

## DIAGNOSTICO DE LA SITUACION Y PERSPECTIVAS ECONOMICAS DE LA PRODUCCION DE FRUTALES EN COSTA RICA

José Eladio Monge<sup>1</sup>, Salo Ponchner<sup>1</sup>

### RESUMEN

**Diagnóstico de la situación y perspectivas económicas de la producción de frutales en Costa Rica.** Se analizó la situación actual del mercado nacional de frutas en Costa Rica, así como del mercado internacional, principalmente Europa y Norteamérica. Se identificaron las tendencias del mercado, oportunidades, ventajas comparativas, barreras arancelarias y no arancelarias, y dificultades que afronta la producción de frutas tropicales en el país. Se concluyó que el país podría tener ventajas comparativas para la producción de frutas tropicales, tanto como fruta fresca (mango, papaya, aguacate, zapote, chicozapote, carambola, rambután, pitahaya, mangostán, anona, atemoya, durian, naranjilla, litchi, jocote y papaya) como procesada (naranjilla, banano, cítricos, guayaba, mango, maracuyá, papaya y piña).

Palabras clave: situación económica, tendencias, producción, frutales, Costa Rica.

### ABSTRACT

**Diagnosis of the situation and economic perspectives of fruit production in Costa Rica.** The current situation of the local fruit market in Costa Rica and the international market, mainly Europe and North America, are analysed. Market trends, opportunities, comparative advantages, tariff and non-tariff barriers and constraints faced by the tropical fruit production in the country were identified. It was concluded that the country may have comparative advantages for production of tropical fruits as fresh produce (mango, papaya, avocado, mamey sapote, sapodilla, starfruit, rambutan, strawberry pear, mangostan, cherimoya, atemoya, durian, naranjilla, litchi, red mombin) or processed (naranjilla, banana, citrus, guava, mango, passion fruit, papaya and pineapple).

Key words: economic situation, trends, production, fruit crops, Costa Rica.

---

### INTRODUCCION

En este momento histórico en que se discute la apertura de los mercados en el Acuerdo General de Aranceles y de Comercio (GATT), se hace imprescindible reevaluar los recursos y oportunidades de

Costa Rica, para buscar aquellas opciones que representen ventajas comparativas y competir internacionalmente.

Los frutales, como elemento para una recuperación en la balanza de pagos y como opción para la diversificación de las

---

<sup>1</sup> Mag. Sc., Programa de Frutales, Estación Experimental Fabio Baudrit M., Universidad de Costa Rica.



actividades de los agricultores hacia empresas más rentables, representan una excelente oportunidad para el país. Entre otras ventajas, los frutales representan un aporte nutricional importante en lo que se refiere a minerales, vitaminas y fibra dietética; sirven para sombra, tapavientos, postes vivos en cercas, aumentan la diversidad genética y la sostenibilidad de los agroecosistemas; representan una fuente de ingresos que mejora el nivel de vida de los agricultores y proveen gran cantidad de subproductos como: leña, vinagres, adornos, coberturas, abonos orgánicos y otros; son sumamente adaptables dentro de sistemas de cero labranza, orgánicos y de asociación de cultivos. A nivel macroeconómico pueden ser una fuente de divisas importante para este país, basado tradicionalmente en la agricultura.

En un mundo en que las personas demandan productos cada vez más naturales y frescos, en el que el poder adquisitivo de la población en los países desarrollados les permite la compra de productos nuevos, los frutales se presentan como opciones viables para esa diversificación de nuestra economía, sin olvidarse del enriquecimiento y variedad en nuestra propia dieta.

Costa Rica tiene cerca de 3000 especies de frutales tropicales que han sido poco explotadas. Las exportaciones de Costa Rica se han basado tradicionalmente, en unos pocos productos, lo que genera una situación de alto riesgo. Esto se ha evidenciado en los últimos acontecimientos relacionados con el café y el banano.

La falta de información, de planificación y de organización de los sectores exportadores, y la falta de investigación sobre nuevos productos, hacen difícil la diversificación en gran escala. De esa cantidad de productos tropicales, muchos podrían convertirse en opciones viables; sin embargo, se necesita del apoyo, la voluntad política y de la infraestructura y tecnología adecuada para este fin.

El objetivo de este trabajo fue hacer una revisión de la oferta de frutas en el mercado nacional, de las actuales exportaciones frutícolas del país y las posibilidades de producción de nuevos productos para consumo nacional y para la exportación, tanto productos frescos como procesados; así como también, hacer un análisis de las barreras no arancelarias, normas de calidad, productos en los que el país tiene ventajas comparativas, las tendencias del mercado, las posibilidades de desarrollo en el país y algunos ejemplos exitosos de diversificación. El presente escrito busca despertar el interés entre las personas involucradas en el desarrollo de políticas que lleven al avance de la agricultura en nuestro país hacia el siglo XXI.

## MATERIALES Y METODOS

El estudio se inició el 1 de Noviembre de 1992 y se extendió hasta Diciembre de 1993. La información se obtuvo mediante consultas a diferentes fuentes relacionadas con el tema: instituciones públicas y empresas privadas, mediante entrevistas, revisión de literatura, giras de campo y visitas a Centros de Investigación.



### Entrevistas

Se procedió a entrevistar a personas involucradas en investigación y desarrollo del área agrícola, incluyendo: Director del Departamento de Desarrollo Rural de la Agencia Internacional de Desarrollo (AID), Profesores de Mercadeo Internacional de la Universidad de Costa Rica (UCR), Funcionarios del Programa de Promoción de las Exportaciones (PROE-XAG) del AID en Centro América, Funcionarios de la Gerencia y encargados de Programas de Desarrollo en Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE), Personal del Departamento de Mercadeo Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Personal del Centro para la Promoción de Exportaciones (CENPRO), Viceministro de Planificación, Ministro de Agricultura, Botánicos del Instituto de Biodiversidad (INBIO), Botánicos de la UCR, Director del Departamento de Recursos Genéticos en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Investigadores en Fruticultura de la Universidad Nacional (UNA), Profesores en Fruticultura Tropical de la Escuela Agrícola de la Región Tropical Húmeda (EARTH), Especialistas en Mercadeo Internacional del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), Tecnólogos en Alimentos del Centro de Investigaciones en Tecnología de Alimentos (CITA), Directora Ejecutiva de la Cámara Nacional de Agricultura y Agroindustria (CNAA), Funcionarios del PL 480, Investigadores de la Corporación Bananera Nacional (CORBANA), entrevistas a empresas privadas productoras de frutas para el mercado nacional y para exporta-

ción. Se realizó también un número importante de entrevistas informales a diferentes profesionales y agricultores. Las entrevistas a agricultores y empresarios se hizo con ayuda de estudiantes, dentro de sus actividades en el proyecto de Trabajo Comunal Universitario.

### Adquisición y revisión de literatura

Se procedió a la recopilación y análisis de información nacional e internacional. Gran parte de este material fue aportado por AID desde Estados Unidos, por medio de M.Sc. Arturo Villalobos.

### Giras de campo

Se procedió a recorrer un gran número de zonas en el país con el fin de corroborar la existencia de ciertos frutales y hacer observaciones preliminares de calidades, tipos, etc. Se contó con la ayuda de extensionistas agrícolas, investigadores y agricultores. Algunas zonas visitadas fueron: Zona Sur (San Isidro del General, Golfito, Buenos Aires de Puntarenas, Paso Canoas, Laurel, Punta Banco), Península de Nicoya (Paquera, Santa Cruz, Cañas, Juntas de Abangares), Zona Norte (San Carlos), etc.

### Visitas a centros de investigación

Se visitaron otros centros de investigación como los son el CATIE en Turrialba, la Universidad Nacional en Heredia y las instalaciones de la EARTH en Guácimo.



Los datos se presentaron en forma descriptiva en cuadros, figuras y texto, que sirvieron de base para realizar un análisis tipo FODA (Fortalezas, Oportunidades Debilidades y Amenazas) de la situación general del país en este campo.

## RESULTADOS Y DISCUSION

### 1. FRUTAS TROPICALES ¿CUANTAS CONOCE USTED?

Como se advirtió, el número de frutos tropicales es cuantioso. En el Cuadro 1 (Anexo), se presenta una lista con algunos de los frutales que se encuentran en Costa Rica. Esta lista dará al lector una idea de las oportunidades que se podrían desarrollar en el país.

**Ventajas:** entre las ventajas que presenta el trópico para la producción frutícola se encuentran: a-) Factores climáticos: temperaturas moderadas y uniformes durante el año, número de horas luz uniforme y lluvia abundante, las que constituyen condiciones propicias para el crecimiento y desarrollo de las plantas durante todo el año, y así éstas puedan entrar a producción más rápido con ciclos de producción de menor duración; b-) Alta diversidad de especies que pueden ser producidas; c-) Gran cantidad de microclimas que permiten la producción de especies tropicales, subtropicales y de zonas templadas.

**Desventajas:** se deben tomar en cuenta: a-) precipitación abundante que puede llevar a erosión de los suelos y

lixiviación de nutrimentos; b-) exceso de lluvia en algunas zonas y épocas del año puede inducir condiciones de inundación y anegamiento (problemas de drenaje); c-) falta de lluvia en algunas épocas del año; d-) condiciones climáticas uniformes permiten reproducción y desarrollo de insectos, hongos, bacterias, que podrían ser plagas de los cultivos, durante todo el año; e-) suelos ácidos y poco fértiles (Raj Kumar 1990).

Se debe examinar la situación en los países desarrollados que constituyen los principales mercados de exportación, para aprovechar las oportunidades que existen para países como el nuestro. Aunque más adelante se retoma este tema, es importante recalcar el alto costo de la mano de obra que tienen gran incremento en los precios de la tierra debido a la urbanización, reducción del aporte de la agricultura a la economía, preferencia por productos frescos y nuevos, mayor importancia de grupos étnicos que quieren consumir productos propios de sus países, mayores ingresos *per cápita* que permiten que la gente viaje más y conozca productos diferentes (Steele 1990). Todo esto indica que existen posibilidades que no han sido aprovechadas de forma eficiente por nuestro país.

Un aliciente importante en el desarrollo de nuevos frutales tropicales es el factor nutricional. Las frutas tropicales son ricas en vitaminas, minerales, fibras, aceites, almidones e incluso proteínas. Algunas fuentes ricas en vitamina C son: cítricos, guayaba, acerola y maracuyá; en vitamina A o provitamina A: cítricos, aguacate, mango, maracuyá, papaya y

cani  
mac  
mac  
mac  
cani

2. ¿

tante  
es la  
mac  
cado  
info  
nal

Fig.



canistel; en niacina: maracuyá, guayaba, macadamia y durián; en calcio: papaya, macadamia y tamarindo; en proteínas: macadamia y canistel; en carbohidratos: canistel y durián (Martin *et al.*, 1987).

## 2. ¿ QUE SE PRODUCE EN COSTA RICA ?

### A. Mercado Nacional

Uno de los problemas más importantes a nivel de países subdesarrollados es la falta de información. La única información actualizada que se tiene del mercado nacional de frutas corresponde a los informes que se llevan en el Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de

Alimentos (CENADA), que es la institución que funciona como mercado de mayoreo, y en ella se comercializa alrededor del 60% de las frutas y hortalizas del mercado nacional. Hay más de 50 frutas que se comercializan en el CENADA durante el año; sin embargo, hay muchísimas frutas tropicales que no llegan a este mercado, como por ejemplo: pitahaya, chicozapote, mangostán, lansium y zapote colombiano.

En la Figura 1 se presentan las principales frutas comercializadas en el CENADA, durante 1992, para dar una idea de la división del mercado. La naranja dulce, el banano, la papaya, el plátano verde, el mango, la piña y la sandía son las principales frutas en el mercado interno de Costa Rica.

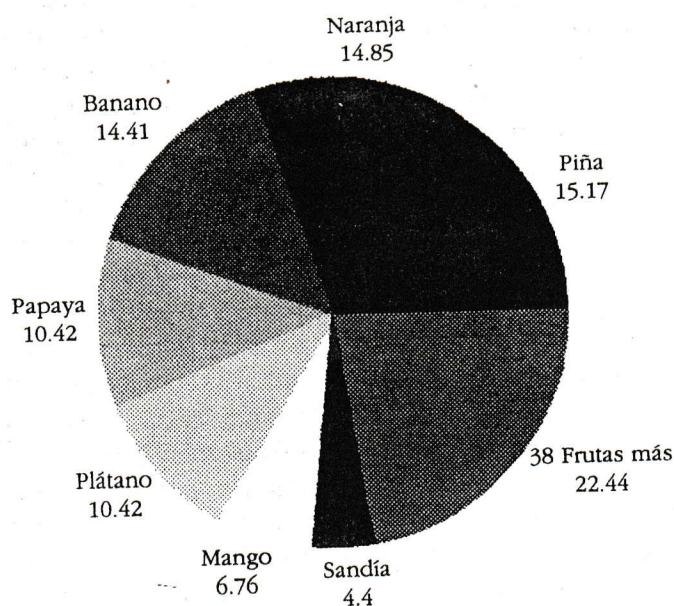


Fig. 1.

Participación relativa (%) de las frutas en la oferta total en el Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos. Costa Rica. 1992.



En el Cuadro 2, Anexo, se presentan los volúmenes, precios y procedencias de las frutas frescas comercializadas en el CENADA, desde 1990 hasta 1992. Es notable la importancia de San Carlos y Guápiles como zonas productoras de frutas en Costa Rica; también el caso de Puriscal es interesante dada la gran gama de frutas que produce.

Algunos ejemplos de frutas muy estacionales son el jocote, mamón chino y anona, mientras que hay frutas como naranja, aguacate, piña, papaya y sandía que están disponibles todo el año. Se puede observar claramente la existencia de ventanas de mercado para productos como el jocote producido en marzo (en Nicoya, Guanacaste) que tiene precios mucho más altos que en otras épocas del año; el mango verde producido en diciembre (en Atenas, Alajuela), producto de una floración temprana, superando incluso los precios de exportación; la anona, producida en diciembre (en Dota y Tarrazú), cuyo precio es el doble que en otras épocas; el mamón chino producido en junio (en Ciudad Cortés), que alcanza precios de hasta 110 colones por kilogramo y el melón producido entre julio y octubre (en Orotina, Paquera y Parrita), que llega a cuatriplicar su precio en el mercado nacional en comparación con los precios que se obtienen entre enero y marzo.

Con respecto a la producción de frutas para la industria, no se cuenta con información precisa. Existen varias empresas procesadoras de frutas, tales como Gerber, UTRAIPZ, El Angel, Ujarráz, Del Trópico, Ticofrut, Hortifrut, Multifrut, Pulpas de Costa Rica, Dos Pinos, Frutas y

Sabores, Del Campo, Industrias Barboza, etc. En general, existe falta de materia prima para estas agroindustrias (Salas 1993).

Entre las principales frutas que se procesan en Costa Rica están: naranja, piña, guayaba, maracuyá, guanábana, carambola, mora, fresa, naranjilla, mango, papaya y en menor cantidad, cas, zapote y tamarindo (Salas 1993).

### B. Mercado de Exportación

Los Cuadros 3 y 4, Anexo, muestran el volumen y el valor de las principales frutas exportadas desde Costa Rica, sin incluir al banano y sus principales países de destino, entre los años de 1987 y 1992. Se observa la gran preponderancia de la piña y el melón como las más importantes. También se puede notar un aumento de las exportaciones de productos como mango, plátano y coco. Sin embargo, cuando se relacionan con el total de exportaciones de productos no tradicionales, se nota que representan un porcentaje bajo del total, donde ningún producto sobrepasa el 4,5% (Cuadro 3, Anexo). En 1991, la totalidad de estos frutales representaron sólo un 6,8% del total de productos no tradicionales exportados y apenas un 4,0% del total de productos exportados. A pesar de ser cifras relativamente bajas, en 1987 estas frutas apenas representaban un 5,3% de los no tradicionales y un 2,3% de las exportaciones totales, por lo que su incremento ha sido notable dado el aumento en las exportaciones totales (Cuadro 3, Anexo).

Entre las frutas cuyo valor exportado ha aumentado en forma importante de



1987 a 1991 están: melón (47 veces), papaya (2,5 veces), macadamia (2,2 veces) y piña (1,8 veces). También es interesante observar cómo el valor exportado de fresa disminuyó en 1991 a un 37% de lo que se exportaba en 1989 (Cuadro 3, Anexo).

Estados Unidos se muestra como uno de los principales países de destino de nuestras exportaciones de frutas (Cuadro 4, Anexo); representa más de un 50% del total de las exportaciones de Costa Rica (Jiménez, Alvaro. Comunicación personal). Países europeos, Canadá y otros países de América Latina aparecen como mercados menos importantes.

Las frutas exportadas por Costa Rica se han categorizado en dos principales grupos: a) las llamadas "estrellas crecientes", de alta eficacia (demanda internacional creciente), alta eficiencia (las exportaciones nacionales aumentan) y baja contribución (poco representativas en las exportaciones totales del país), entre las que se encuentran las frutas en conserva y preparados y b) las llamadas "estrellas menguantes", de baja eficacia (demanda internacional no crece), alta eficiencia (las exportaciones nacionales aumentan) y alta contribución (bastante representativas en las exportaciones totales del país), entre las que se encuentran las frutas frescas como banano y piña (Noguera 1993).

Entre las frutas procesadas que tienen buenas perspectivas de exportación están: banano, cítricos, guayaba, mango, maracuyá, papaya y piña. Estas pueden ser procesadas mediante diferentes métodos, tales como almíbares débiles, congelación rápida individual (IQF, siglas en inglés),

glaceado de azúcar, congelado por aire, y humedad intermedia (Wilfredo Flores, CITA-UCR, comunicación personal).

En países como República Dominicana desde 1980 se procesa una gran cantidad de frutas, tales como coco, piña, papaya, guayaba, tamarindo, mango, guanábana, zapote, limón, naranja agria, naranja dulce, fruta de pan y toronja (Marte 1981).

### 3. PANORAMA INTERNACIONAL PARA EL COMERCIO DE FRUTAS

#### A. Producción Mundial de Frutas Tropicales

Es importante observar que, aparte de la naranja y otros cítricos, Europa produce pocas frutas tropicales (menos del 14% de su producción total de frutas), lo que lo convierte en un mercado atractivo para estos productos. En el caso del mercado norteamericano, es notable la importancia de México y Estados Unidos como productores de una mayoría de estos productos. Con la firma del Tratado de Libre Comercio en Norteamérica, pareciera que el potencial para competir con las frutas aquí incluidas (Cuadro 5, Anexo) es muy poco, exceptuando Haití como productor de mango y plátano, Cuba como productor de papaya, limas, limones y naranjas, y República Dominicana con algunos productos. Estos países tienen ventaja por su cercanía a este mercado.

Por otro lado, países como Costa Rica podrían ser importantes en frutas producidas en altos volúmenes y alta tecnología como piña y banano. Para estos productos



hay que estudiar las tendencias del mercado. La oferta de frutas de América del Sur está fuertemente comandada por Brasil como productor principal, seguido por países como Venezuela, Colombia, Argentina, Perú y Ecuador (este último sobre todo en banano y plátano). Asia, que es otra gran zona productora de frutas tropicales, es importante en la producción de banano, limas, limones, mandarinas, naranjas, papaya, piña y mango, y por lo tanto representa un fuerte competidor para la entrada a los mercados europeo y japonés.

Es importante notar como productos de zona templada como la manzana, aceituna, melocotón, nectarina y albaricoque han cedido terreno desde finales de los años 60 y principios de los 70, y cómo algunos productos tropicales y subtropicales han aumentando su producción (naranja, piña, mandarina, limas, limones y papaya; Cuadro 6, Anexo). Esto parece indicar que existen posibilidades de incursionar fuertemente en los mercados, con la producción de frutas tropicales nuevas.

En el Cuadro 5, Anexo, se puede ver el predominio de la producción de naranja y banano, en comparación con los demás productos tropicales de importancia a nivel mundial. La producción de naranja está muy distribuida y se concentra mayoritariamente en el continente americano. Sin embargo, los países productores de Europa tienen gran ventaja en lo que se refiere a cercanía del mercado europeo. La producción de banano se encuentra sobre todo en América, Asia y Africa, siendo más importantes los dos primeros. En plátano que es otra de las principales frutas tropi-

cales (número 6 en el mundo; Cuadro 6, Anexo) la situación es contrastante con la del banano; la mayoría se produce en Africa.

Con respecto a la producción de jugos de frutas exportados por los países subdesarrollados, en 1981 los principales países exportadores eran Brasil, Israel, Argentina, Grecia, Filipinas, México y Tailandia. El jugo más producido era el de los cítricos, principalmente de naranja y en primer lugar, como exportador, estaba Brasil, seguido de Israel, Argentina y México. En cuanto al jugo de piña, procedía casi totalmente de Brasil, aunque también lo exportaban Filipinas, Kenya, Tailandia, Costa de Marfil y México. El jugo concentrado de maracuyá, era exportado, principalmente, de Brazil, Colombia y Sri Lanka; en el caso del mango, éste procedía principalmente de India, seguida de Brasil, México, Filipinas y Costa de Marfil. La guayaba, procedía de Taiwan, India, Filipinas, Malasia, México, Sudáfrica y Brasil. Los países exportadores de jugo de papaya, en ese entonces, eran India, Malasia, Taiwan, México y Brasil, y los de jugo de naranjilla, Brasil y Perú (Grossman 1987).

#### **B. Estados Unidos como Importador**

En el Cuadro 7, Anexo, se presentan precios de importación de frutas en el mercado estadounidense. Se tomaron los meses de enero y julio como representativos de dos épocas contrastantes: el invierno, donde se producen poquísimas frutas (poca oferta), y el verano, como el momento del año en que la producción de frutas están en su apogeo.



Se nota claramente como el precio base de un producto es el doble y hasta el cuádruple en algunos casos, cuando se comparan los precios obtenidos en enero con los de julio. Es importante anotar que se importan menos artículos en julio. Se deben recalcar los altos precios de la lima, guayaba, mora y carambola en enero, y de la granadilla, litchi, tomate de árbol y carambola en julio, así como los bajos precios del plátano.

Además de los precios, se deben tomar en cuenta las tendencias del mercado norteamericano. La población cada vez consume más frutas frescas y congeladas (sin aditivos). Por ejemplo, el consumo de frutas frescas *per cápita* por año pasó de 34,6 Kg en 1969 a 43 Kg en 1985. El consumo de enlatados y secados, por el contrario, ha disminuido. También, el consumo de productos ricos en aceites saturados como pollo, huevos, carne y otros, ha disminuido. Los norteamericanos quieren que los productos que entren a sus mercados estén disponibles todo el año, a buen precio y fácilmente asequible en los lugares donde ellos normalmente compran (Steele 1990).

Otra característica importante, es que la población de E.E.U.U. se está envejeciendo (en el año 2011 la tercera parte de la población será mayor de 60 años y con una esperanza de vida mayor a los 80); esto implica que se necesitarán empaques con raciones para una sola persona, con frutas maduras fáciles de morder y de digerir, y de recetas fáciles de preparar (FPX 1992). La gente de la tercera edad tiene un mayor consumo de frutas; que también aumenta conforme se incrementa el ingreso de los consumidores (FNCC 1989).

También se podría entrar al mercado de servicios alimentarios, incluyendo restaurantes, hospitales, escuelas, cárceles y otros, si se ofrecen productos de buena calidad, con formas de empaque innovadoras y buenos precios; la población norteamericana cada vez exige más de productos precortados y limpios, rápidos de preparar; también el mercado norteamericano exige y está dispuesto a pagar productos de muy buena calidad (FPX 1992).

Los cambios en los hábitos de consumo en Estados Unidos, han llevado a que este mercado pase a ser un consumidor muy grande de frutas y a ser un país dependiente de las importaciones frutícolas (Sánchez 1987).

Los diferentes sectores en que se divide la importación de productos tropicales para este mercado son: a-) Productos de ventana de mercado pequeña, en invierno, de productos de zonas templadas (fresas, manzanas, peras, uva, etc.), b-) Productos tropicales y subtropicales que son nuevos componentes de la dieta (mango, aguacate, kiwi, maracuyá) los cuales han sido introducidos en forma adecuada a este mercado, c-) Productos tropicales y subtropicales para grupos étnicos que crecen día a día en Estados Unidos (lichi, zapote) y d-) frutas procesadas como la piña y otras (Steele 1990).

En cuanto a los países americanos que exportan a los Estados Unidos, la mayoría utilizan la costa Este como puerto de llegada, mientras que la Costa Oeste es utilizada principalmente por México, Guatemala, Colombia, Ecuador, Panamá y Chile, y la zona central es usada sobre



todo por México, Colombia y Chile (FPX 1992). Estos puertos de entrada (Oeste y Central) deberían ser más aprovechados por nuestros países.

Hay frutas que aunque tienen problemas cuarentenarios, se considera que tienen gran potencial para ser exportados como productos procesados. Por ejemplo, al mercado de Estados Unidos se puede enviar el zapote, el maracuyá, el marañón, el jocote y la anona en forma congelada, y la papaya en forma congelada o seca (USDA 1990).

### C. Europa como Importador

Los países europeos que presentaron un mayor consumo *per cápita* anual de frutas en el período 1983-1985 fueron: Países Bajos (Holanda) con 144 kg, Grecia con 127 kg, Alemania con 107 kg, Italia con 106 kg y España con 92 kg (FNCC 1989).

En el Cuadro 8, Anexo, se presentan los precios de frutas para países en Europa. Es importantísimo notar los altos precios que tienen productos no tradicionales como la curuba, el durián, la granadilla, el rambután (mamón chino), el maracuyá y la pitahaya. Algunos productos como el lichi, durián, anona y rambután, tienen una marcada ventana de mercado en que los precios suben mucho.

Los precios en Europa son más altos que los de Estados Unidos; sin embargo, se debe tomar en cuenta que los precios de fletes, aduanas y seguros son mayores en Europa. Para el caso de frutas, en forma general, Francia y Reino Unido ofrecen precios al por mayor por debajo de los

ofrecidos por otros países como la República Federal Alemana y los Países Bajos (CCI 1987).

Los datos de importación de frutas en Alemania entre 1984 y 1990, indican que, aunque la tasa anual de crecimiento de la demanda es mucho mayor para los frutales exóticos (8,9%) que para los frutales tradicionales (2,8%), la variación promedio anual de los precios de los primeros indica que éstos han descendido (-0,9%) y la de los productos tradicionales indica que éstos han aumentado (2,8%). Esto es lógico dado que inicialmente los volúmenes comercializados de productos exóticos eran muy pequeños (GTZ 1991).

Entre los principales frutales de origen tropical fuera de temporada, que Europa importa están: aguacate, uva, litchi, rambután, mango, melón, papaya, granadilla, fresas, maracuyá, piña, albaricoque, melocotón, ciruela, aparte de las manzanas y cítricos. Otros frutales se importan en cantidades más pequeñas, aunque van en aumento; este es el caso de la carambola, kumquat, granada, dátiles frescos, zapote, tomate de árbol y tamarindo (CCI 1987).

Los mercados europeos para los aguacates, mangos, papayas y piñas se ampliaron considerablemente durante 1982-1986. En conjunto, los diez principales mercados de Europa crecieron un 75% aproximadamente para los aguacates y un 98% para las piñas. Los mercados del mango y la papaya, que iniciaron más tarde su expansión, aumentaron en un 130% y un 260%, respectivamente en el período antes mencionado. En los años setenta, esas frutas se consideraban todavía como



artículos de lujo. Hay que recalcar la importancia de las campañas publicitarias, los grupos étnicos y el mejoramiento en el transporte marítimo en este incremento, lo mismo que los viajes de los europeos al exterior (CCI 1987).

Algunas de las tendencias de alimentación de la sociedad alemana hacia el año 2000 (GTZ 1991), que podrían servir de ejemplo para el resto de Europa son:

1. La estructura de edades de la población cambia drásticamente. La generación de 30 años disminuye mucho, mientras que la de 31-45 y la de más de 60 años aumenta. Las generaciones jóvenes son los principales consumidores de frutos nuevos (Grossman 1987; Hansen 1987).
2. Los ingresos tienden a aumentar.
3. La importancia de la alimentación aumenta. La calidad de los alimentos se valoriza más. La alimentación tendrá gran importancia en el tiempo libre. El consumo fuera del hogar aumenta.
4. La calidad tendrá más importancia. El 77% de los ciudadanos dan más importancia a la calidad que al precio. La mayor sensibilidad va a forzar esta situación.
5. Mayor conciencia del medio ambiente fomenta el consumo de alimentos naturales.
6. Las costumbres de alimentación se pierden poco a poco. Horario flexible, más tiempo libre, familias más pequeñas, menos lazos familiares.
7. La necesidad de permitirse degustar aumentará más. La moralidad de la diversión. La orientación hacia el presente se basa en la degustación. Gran importancia del ego.
8. La comida exótica se pondrá más y más al alcance de todos. Se desea más variedad, algo especial y demostrar sus conocimientos.
9. Tres prototipos de alimentación:
  - "Viva la comida preparada"
  - "Champaña, langostas y Co."
  - "La salud está de moda"
10. Exigencias a las ofertas exitosas del futuro:
  - Más calidad
  - Variar la cantidad
  - Aumentar la variedad
  - Alto grado de atracción
  - Mayor originalidad

La importación de frutas en Alemania mostró tendencias crecientes durante el período 1989-1991 para las siguientes frutas: uva, sandía, melón Honey Dew, manzana, pera, membrillo, durazno, cereza, ciruela, mora, fresa, grosella, kiwi, tamarindo, otras frutas de los Andes, mandarina (varias variedades), limón, limas, toronja, banano, piña, aguacate, guayaba, mango, papaya, nuez de marañón y varias otras nueces, y varios tipos de frutas deshidratadas (banano, dátil, higo, uvas, ciruela, melocotón) (GTZ 1991).

La porción en el mercado mundial de las frutas tradicionales tales como naranja, banano, manzanas, uva, etc., está disminuyendo; esto es lo que puede determinar la tendencia a la diversificación del mercado ya que el consumidor no desea seguir consumiendo siempre el mismo tipo de productos a que está habituado, sino que desea consumir productos nuevos, oportunidad muy importante para las frutas tropicales (Grossman 1987).



La demanda de frutas en los países desarrollados está influenciada en bajo grado por el ingreso ya que debido a la alta capacidad económica que tiene su población, se dispone de suficiente dinero para consumir aquellas cosas que desea. Otros aspectos importantes para el consumidor europeo son los productos naturales, empaques biodegradables, productos para ser consumidos en ocasiones especiales o con recetas y utensilios especiales.

Las actitudes de los países son también muy importantes. Por ejemplo, en el caso de la contaminación, para cualquier producto que tenga contaminación o se relacione con ella, disminuye el consumo, como los productos irradiados de Chernobyl. Otra actitud es el racismo, razón por la cual ha disminuido el consumo de productos provenientes de la República de Sudáfrica, en donde ha existido discriminación racial contra la población negra, a pesar de la buena calidad de sus productos. También hay productos que están de moda gracias a la fuerte promoción en revistas, periódicos, televisión y en todos los medios de difusión que hacen que el consumidor quiera probar todas las recetas que se presentan con una fruta específica; este es el caso del kiwi. Otro caso es el de la pitahaya, que posee conocidas propiedades diuréticas y digestivas, lo que es muy importante en los países desarrollados (Grossman 1987).

En lo que concierne a frutos procesados, el consumo de jugos en Europa ha aumentado. En Alemania, Francia, Holanda, Bélgica, Inglaterra, y la Comunidad Económica Europea como un todo, el

consumo *per cápita* anual (en litros) aumentó entre 1975 y 1992, de 13,5 a 42; de 2,2 a 10; de 12,6 a 28; de 4,9 a 23; de 3,4 a 22, y de 5,5 a 20,2, respectivamente (Belize 1992).

Entre 1987 y 1990 el consumo de jugo de naranja en Europa Occidental pasó de 1645 a 1971 millones de litros, y el de piña, de 76 a 141. Entre 1982 y 1989, India incrementó sus exportaciones de pulpa de mango de 14750 a 23322 toneladas métricas a cerca de 15 países. La importación de piña enlatada de Europa Occidental de 1984 a 1990 pasó de cerca de 20 a casi 36 millones de cajas (Belize, 1992).

En 1990, los principales productos tropicales y subtropicales, y formas de presentación exportados a Europa fueron: maracuya (jugo y concentrado), mango (pulpa, concentrado, tajadas), guayaba (pulpa), piña (pulpa, jugo, concentrado), papaya (pulpa, concentrado), banano (puré, tajadas), marañón (pulpa, concentrado), naranjilla (pulpa, concentrado), umbu (puré), caja (puré), anona (pulpa), y acerola (puré, concentrado) (Belize 1992).

#### 4. OPORTUNIDADES Y OBSTACULOS PARA COSTA RICA: ¿HABRA ALGUNA OPCION?

##### A. Políticas Comerciales Internacionales

Algunos aspectos importantes que han marcado las pautas en comercio internacional, sobre todo entre países desarrollados y subdesarrollados, podrían definirse así:

1-  
agric  
3-10  
yoría  
pañi  
trans  
país  
  
2-  
paíse  
sarro  
cos,  
herra  
en Ch  
camb  
tiva e  
más  
corre  
(Sánc  
guicid  
ya ha  
origen  
Esta a  
sosten  
  
3-  
han si  
arance  
import  
nuestro  
control  
de cum  
rreras  
rables  
mizació  
muchas  
sos y d

Eje  
ción de  
tos para



1- Alto nivel de intermediación: el agricultor o productor recibe apenas un 3-10% del valor final del producto. La mayoría de las ganancias le quedan a la compañía comercializadora, a la compañía transportadora y a los comerciantes en el país de destino (Raj Kumar 1990).

2- Dependencia tecnológica de los países desarrollados: los países subdesarrollados dependen de los agroquímicos, fertilizantes, petróleo, maquinaria, herramientas, etc. del exterior. Por ejemplo, en Chile uno de los países que ha podido cambiar positivamente su fuerza productiva en los últimos años, se calcula que más del 50% del valor total exportado corresponde a insumos importados (Sánchez 1987). También, muchos plaguicidas que se venden en nuestros países ya han sido prohibidos en su lugar de origen (Raj Kumar 1990; De Freitas 1990). Esta actitud aleja cada vez más las formas sostenibles de agricultura.

3- Las barreras arancelarias de antaño han sido reemplazadas por barreras no arancelarias: una de las restricciones más importantes actualmente para exportar nuestros productos reside, justamente, en controles fitosanitarios rígidos y difíciles de cumplir, que se han convertido en barreras comerciales prácticamente insuperables (PROEXAG 1993). Se exige atomizaciones y aplicación de productos, muchas veces innecesarios, que son costosos y detrimentales para el producto.

Ejemplo muy importante es la aplicación de agroquímicos y otros tratamientos para controlar la mosca de la fruta. A

veces se piden controles para productos que ni siquiera son hospederos de la mosca, siendo que la prueba de esto por parte del Servicio de Inspección Fito y Zoosanitaria del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (APHIS) es muy cara y tediosa, y lleva un proceso de al menos cinco años antes de exonerar al producto (De Freitas 1990).

El trámite para incorporar nuevos productos en las listas de APHIS, antes de 1986, era relativamente fácil, pero ese año las políticas de esa institución cambiaron hacia un sistema más burocrático y complicado que conlleva un proceso larguísimo; además, se aprueba el producto para un determinado país, y no se hace extensivo a otros países vecinos, los cuales deben hacer todos los procedimientos desde el principio. Todo esto ha sido diseñado para proteger a los productores estadounidenses de la competencia externa.

Un ejemplo claro ha sido el camino tortuoso que le ha tocado al programa PROEXAG/AID para incentivar la producción agrícola de productos no tradicionales en Centro América; la relación y las restricciones impuestas por APHIS han sido tan complicadas y atiborradas de burocracia, que hasta 1989 les fue posible la aceptación de paquetes de cinco productos por solicitante para estudio, luego de cuatro años de trabajo. Esos solicitantes debían ser importadores norteamericanos. De 134 productos en que se pidió estudios desde 1986 hasta 1992, sólo 23 fueron aprobados.



A pesar de que el programa de PROEXAG ha tenido las mejores intenciones, presentando propuestas concretas para aligerar los trámites para inscribir nuevos productos, la respuesta de APHIS ha sido negativa (PROEXAG 1993). Cuando ya son aprobados algunos tratamientos como en el caso del mango y la papaya de Costa Rica, los protocolos implican costos altísimos, con alta inversión en infraestructura y el mantenimiento de personal especializado norteamericano al que hay cubrirle todas sus necesidades.

Todas estas barreras parecieran estar hechas más bien para desestimar la producción de los países subdesarrollados. De hecho existe gran presión política para que todo esto se mantenga así, lo que demuestra que el comercio internacional está sumamente alejado de la equidad, como lo indicó el Señor Ministro de Comercio, Industria, y Agricultura de San Vicente y Las Grenadinas (De Freitas 1990).

Otros requerimientos que se convierten en barreras no arancelarias son los procedimientos aduaneros, trámites administrativos, regulaciones de salud, calidad, empaque de los productos, etiquetado, etc., que también constituyen fuertes trabas para el comercio de nuestros países (De Freitas 1990).

En el caso de Europa, hasta 1991 no existían normas de calidad para frutas tropicales, por lo que se podía importar lo que fuera exento de autorización. Sin embargo, exigían requisitos básicos como control fitosanitario, control de residuos de agroquímicos y controles establecidos por

la legislación de alimentos. A partir de 1991, se introdujo el CODEX ALIMENTARIUS que define las normas de calidad para las frutas tropicales. El mercado europeo ha sido muy rígido en cuanto al problema de los residuos de plaguicidas, por lo que se ha negado la entrada de gran cantidad de productos (Staub 1991).

4- Grandes subsidios a la agricultura en países desarrollados: en momentos en que se habla de libre comercio en las rondas de negociación del GATT, resulta que los únicos países que abren sus mercados son los subdesarrollados. Los países desarrollados mantienen fuertes subsidios a su producción agrícola que genera sobreproducciones, "dumping" y competencia desleal que nos hace mucho menos competitivos en el mercado. Por ejemplo, sólo en 1985, los subsidios agrícolas en Estados Unidos, Japón y la Comunidad Económica Europea fueron de \$ 50 billones (De Freitas 1990).

5- Convenios de estimulación a países subdesarrollados que no cumplen sus objetivos: el convenio que ha creado más expectativas para nuestros países fue la Iniciativa de la Cuenca del Caribe. Una de sus principales fallas es la de no poseer una visión integral de la situación: no se trata solamente de ayuda, inversión y comercio, sino que se necesita estructuras que fueren el acercamiento, el contacto entre Estados Unidos y nuestros países, para comprender las necesidades reales de los ciudadanos. De Freitas (1990) propone tres vías de acercamiento: el intercambio entre agricultores de países desarrollados y no desarrollados; el intercambio de juventudes y el intercambio

para ofi  
administ  
apertura  
se puede

6- E  
tadores  
que deb  
riesgos, l  
producto  
importac  
realmente  
los paíse  
verdadero  
Freitas 19

7- ¿T  
Norte Am

No se  
Políticas I  
nar la re  
Tratado d  
Estados U  
momento  
tamente l  
tratado (n  
firmó), es  
(aunque s  
Costa Rica  
tados Un  
enormes  
existencia  
cales y tem  
su cercan  
sus produ  
mano de c  
Estados U  
arancelaria  
serán igual  
Cuenca del  
países com



para oficiales encargados de aduanas, administración y comercio. Sólo con la apertura mental y a las nuevas culturas, se puede lograr el mutuo respeto.

6- Equidad en el comercio: los importadores de países desarrollados claman que deben correr con muchos de los riesgos, lo que es cobrado directamente al productor en el país de origen. Los importadores de países desarrollados realmente explotan a los productores de los países subdesarrollados y no son verdaderos socios en el desarrollo (De Freitas 1990).

7- ¿Tratado de Libre Comercio en Norte América: oportunidad o amenaza?

No se podría terminar el apartado de Políticas Internacionales sin antes mencionar la reciente entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio entre Canadá, Estados Unidos y México. Aunque en estos momentos nadie puede predecir exactamente los efectos que va a tener este tratado (ni siquiera en los países donde se firmó), es claro que pone en desventaja (aunque sea a corto plazo) a países como Costa Rica cuyo principal mercado es Estados Unidos. México tiene ventajas enormes sobre nuestro país, dada la existencia de climas tropicales, subtropicales y templados en grandes extensiones, su cercanía al mercado (pueden mandar sus productos de exportación por tierra), mano de obra barata, la alta inversión de Estados Unidos en este país y las ventajas arancelarias, que en el peor de los casos serán iguales a los de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe. Esto da dos opciones a países como el nuestro: o trata de negociar

su entrada directa al mercado de Norteamérica, o conforma un bloque con los demás países centroamericanos, del Caribe y hasta los demás países de Sur América (Colombia y Venezuela) para lograr mejores condiciones en la negociación de un posible tratado.

## **B- ESTRATEGIAS PARA LA EXPORTACION DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES: EL GRAN RETO**

### **Aspectos de la Compañía Exportadora**

A continuación se presenta una lista de aspectos que debería contemplar una compañía exportadora antes de emprender su acción:

1- Estudio de mercado: evaluar el potencial de mercado (tamaño, competidores, detectar inminentes competidores, fluctuación de precios por época del año), potencial de producción en el país, requisitos del mercado en calidad, cultivares, empaque y otros; estimar el retorno, revisar las condiciones de producción para determinar las ventajas del productor, localización y escala; barreras arancelarias y no arancelarias; determinar distribución de precios a través de toda la estructura de comercialización. Tendencias futuras del mercado (Raj Kumar 1990).

2- Apreciación financiera y económica completa de la industria de exportación (Raj Kumar 1990).

3- Identificar compañías compradoras que entren como socios en la comer-



cialización. Estudio de canales de distribución y estructura del mercado. Términos de la comercialización: venta directa o consignación (Raj Kumar 1990). Es muy importante mantener el contacto directo con la compañía importadora. Al escoger el importador, se debe tomar en cuenta: a-) experiencia que tengan con ese producto y el mercado en el que se va a distribuir; b-) logística y manejo específico del producto que se está exportando; c-) base financiera de la compañía importadora: Libro Azul, "TRW credit check", etc. Lo más importante es obtener buenas recomendaciones a través de los productores con que ellos trabajan (pedir lista) y los consumidores a los cuales ellos les venden (llamarlos); buscar a las compañías suplidoras de materia prima, transportistas y otros para ver su credibilidad; d-) debe existir un contrato de compraventa bien hecho, con aval legal del país sede de la compañía; e-) visitar sus oficinas, lugar de trabajo y conversar con los trabajadores (FPX 1992).

4- Revisar aspectos o problemas institucionales y de infraestructura del país para la exportación. En el país de destino, igualmente, se deben evaluar puertos de entrada, facilidades, estructura burocrática, aduanas, etc. (Raj Kumar 1990).

5- Requerimientos de manejo, empaque, transporte y almacenamiento (Raj Kumar 1990).

6- Administración de la compañía exportadora. Es más fácil si se asume que

todo puede salir mal para tomar las previsiones necesarias.

7- Obstáculos de los compradores de frutas tropicales en países desarrollados. Entre los principales problemas que afrontan los compradores (mayoristas y minoristas) de frutas tropicales en Europa y Norteamérica son, en orden decreciente de importancia: falta de apoyo para la promoción, falta de entrenamiento en el manejo del producto, abastecimiento errático debido a la disponibilidad estacional, alta perecibilidad del producto, alto precio, poca puntualidad en la entrega del producto, el fruto llega en malas condiciones, baja aceptación del consumidor, calidad de frutos no es uniforme, precio variable, pérdidas grandes debido a empaque de mala calidad y margen de ganancia bajo (FNCC 1989).

En cuanto a la competencia en el mercado de jugos, pulpas y concentrados de frutas tropicales, se considera que la empresa debe ser capaz de: garantizar un suministro adecuado de materia prima de alta calidad, asegurar buen rendimiento de la materia prima y de la capacidad de la planta, producción eficiente, costos de transporte y derechos de importación. También se sugiere contar con una amplia variedad de productos para competir en los mercados internacionales (USAID 1991). También se debe tomar en cuenta la existencia de productos sustitutos de algunas pulpas de frutas, así como la exigencia en algunos mercados como el estadounidense de análisis de proteína animal (proveniente de larvas de insectos) en los productos.

**Política  
en un  
Comercio**

En un  
que supu  
siones de  
dios y o  
producción  
y otros, y  
podrá hac  
competir

Existe  
la produc

A- Po  
Definir m  
de desarro  
producción  
nas de me  
cuenta el c

B- Inf  
ción. Inc  
facilidades  
tros de acc  
cuadas pa  
miento de  
burocrático  
sos para el

C- Org  
productivas  
nización de  
que maneja  
mercado si  
tivas, asoc  
organizació  
grandes vo  
forma más  
organizació



### **Políticas de Exportación del País en un Nuevo Mundo de Apertura Comercial**

En un mundo de libre comercio, en que supuestamente se castigarán distorsiones del mercado tales como los subsidios y otros métodos para estimular la producción, cuotas, topes para los precios y otros, y sin barreras arancelarias, ¿qué podrá hacer un país como el nuestro para competir?

Existen varios métodos para incentivar la producción nacional:

A- Políticas claras de planificación. Definir mercados, productos, estrategias de desarrollo y de mercadeo, zonas de producción, ventajas comparativas, ventajas de mercado y calidades, tomando en cuenta el corto, mediano y largo plazo.

B- Infraestructura para la exportación. Incluye tanto lo que son muelles, facilidades en aeropuertos, carreteras, centros de acopio, lugares y condiciones adecuadas para el transporte y almacenamiento de productos, como el aspecto burocrático y la facilitación de los procesos para el exportador.

C- Organización de las actividades productivas por zonas y productos. Organización de los mismos exportadores para que manejen volúmenes y segmentos del mercado significativos. Formar cooperativas, asociaciones, u otros tipos de organización que permitan el manejo de grandes volúmenes de producto de la forma más recomendable. Una adecuada organización podría llevar a que se mane-

jen todas las etapas del mercadeo agrícola hasta su llegada al país de destino y distribución de la producción por los diferentes canales en ese país. La organización también es necesaria cuando se considera la necesidad de promoción de los productos (incluyendo información nutricional, marca, forma de uso y recetas).

La actividad de promoción internacional puede requerir no solamente de esfuerzos nacionales, sino de esfuerzos mancomunados con nuestros países vecinos. La promoción del producto deberá enfocar a las frutas como productos "tropicales" y no como productos "exóticos", que podría asociarse como algo raro o desconocido.

Es importante la necesidad de desarrollar marcas propias que se identifiquen como productos de alta calidad; para esto es imperiosa la necesidad de organizar la exportación en unas pocas manos o compañías, que en nombre del país lleven productos de calidad a esos mercados (lo que implica estricto control de calidad), como el caso de AGREXCO en Israel (Grossman 1987).

D- Valor agregado a la producción nacional. Aparte de la venta de los frutales en forma fresca, se debe pensar en el desarrollo de la agroindustria que permita utilizar el producto que no cumpla los requisitos para ser exportado como fruta fresca. Algunos ejemplos de formas de presentación de productos que están tomando gran auge en Estados Unidos son: frutas precortadas, piñas sin corazón, concentrados y jugos naturales, pulpas y mermeladas (Cook 1991).



E- Investigación. El desarrollo de paquetes tecnológicos sólidos adaptados a las condiciones de cada zona, disminuirá el factor de incertidumbre tan alto que conllevan las actividades agrícolas. Se debe investigar para producir en las ventanillas de mercado, cumplir con la calidad de fruta requerida y mandar el producto final idóneo para maximizar la entrada de divisas al país. En este apartado es importante incluir la investigación en transporte y almacenamiento (manejo poscosecha en general) que asegure la llegada de esos productos en su mejor estado dada su alta perecibilidad.

El desarrollo de sistemas de atmósfera controlada y de atmósfera modificada como métodos para preservar la vida útil de las frutas y como métodos cuarentenarios, son de primordial importancia; igualmente lo son tratamientos térmicos a las frutas, desarrollo de combinaciones adecuadas de frutas para ser embarcadas, etc. En estos momentos se tienen muy pocos profesionales e investigadores realizando este tipo de experimentación tan necesaria para el desarrollo de las actividades. Según Hansen (1987) existen más de 200 investigadores trabajando en cada variedad de manzana, mientras que para frutas tropicales hay un número muy reducido. Por otro lado, la investigación de mercados (inteligencia de mercados) es de primordial importancia para orientar al país en lo que debe producir, cuándo, cómo, etc.

F- Inversiones estratégicas. El propiciar inversiones en los lugares adecuados y con capital suficiente para asegurar el éxito del futuro de la empresa, es función

orientadora del gobierno que puede definir las políticas de crédito, buscar inversionistas nacionales y extranjeros para inversiones conjuntas y otorgar incentivos fiscales durante los primeros años de la empresa.

G- Información. Es necesaria la disseminación de toda la información concerniente a los mercados nacionales e internacionales en forma ágil y eficiente para que llegue al agricultor por medio de las distintas asociaciones productivas cuando éste la necesita. El gobierno debe coordinar también las actividades de extensión a estas asociaciones, para transmitir los últimos avances tecnológicos en el cultivo, en coordinación con los investigadores del país.

### ¿Qué podemos exportar?

En el Cuadro 9, Anexo, se presenta una lista de productos que se pueden exportar al mercado de Estados Unidos. En estos momentos, como se dijo anteriormente, no existen restricciones cuarentenarias para la entrada al mercado europeo.

Uno de los programas de promoción de frutales tropicales más reciente y que ha estado relacionado con Costa Rica, es el de PROEXAG/AID. Este programa de apoyo, con sede en Guatemala, cuenta con el respaldo de profesionales en agricultura y economía, y con contactos en Estados Unidos y Europa, y se ha dado a la tarea de la definición de cultivos prioritarios y al desarrollo de los mismos en Centro América. Según este programa, las políticas restrictivas de admisibilidad de

nuevos  
Estados  
un obstá  
de la agr  
Central.  
grande,  
ductos a  
aéreas a  
Estados  
transport  
varias se  
pansión  
europeo  
países ce

Las fr  
ha ident  
solicitado  
presentar  
se clasific

1) P  
moscas c  
mismo gé  
son adm  
Rubus, la

2) Pr  
son susce  
probable  
son hosp  
el melón  
para la a  
cuando es  
hospeder  
sin emba  
pobres. E  
de los inv  
esta mosc  
vida en u  
del fruto.  
con los ar



nuevos productos agrícolas que impone Estados Unidos por medio de APHIS, son un obstáculo importante para el desarrollo de la agricultura de exportación en América Central. Estados Unidos es el mercado más grande, más rico y más cercano para productos agrícolas nuevos. Las conexiones aéreas a Europa, o son a través de los Estados Unidos, o son muy caras y el transporte a Europa vía marítima toma varias semanas; estos hechos limitan la expansión de las exportaciones al mercado europeo como alternativa real para los países centroamericanos (PROEXAG 1993).

Las frutas con potencial, que PROEXAG ha identificado y para las cuales se ha solicitado admisión a los Estados Unidos se presentan en el Cuadro 10, Anexo. Estos se clasifican en tres grupos:

1) Productos no hospederos de moscas de frutas, y/o que comparten el mismo género que otros productos que ya son admisibles (por ejemplo, el género *Rubus*, la mora).

2) Productos que, si bien teóricamente son susceptibles a moscas de las frutas, probablemente no sean hospederos, o son hospederos muy pobres, y que, como el melón y la fresa, podrían proponerse para la admisibilidad. Estas dos frutas, cuando están maduros, se informan como hospederos de la mosca del mediterráneo; sin embargo, se consideran hospederos pobres. En el caso de la fresa, el consenso de los investigadores es que una larva de esta mosca no puede completar su ciclo de vida en una fresa debido a lo perezoso del fruto. Posiblemente lo mismo sucede con los arándanos azules. También parece

fácil demostrar que la pitahaya roja y el rambután, o no son hospederos, o son hospederos pobres; estos productos tienen un gran potencial comercial.

Es importante anotar que APHIS ya ha aceptado que la papaya en estado de madurez al 50% o menos no es susceptible a la mosca. En Hawaii se ha desarrollado un tratamiento de agua caliente y de vapor para enviar la papaya a Estados Unidos y Japón, que podría ser aplicable a la región; también se podría lograr su admisibilidad por medio de zonas libres de moscas cuarentenarias, como el caso de Belize, o por el punto de maduración de la fruta como en determinadas provincias de Costa Rica. También en este grupo se incluyen frutas para las que, aunque son hospederos de moscas de frutas, es posible aprobar tratamientos desinfestantes. Estos tratamientos podrían ser por frío, vapor, o una combinación de tratamientos (como es el caso del mango).

Un importante número de frutas tropicales interesantes son susceptibles a moscas de la fruta. Algunas de estas frutas, sin embargo, pueden someterse a tratamiento por frío, tales como la carambola y el lichi; ambos cultivos tienen potencial de mercado fresco por un monto de varios millones de dólares, no sólo en Estados Unidos sino también en Europa.

3) Productos que son hospederos comprobados de moscas de las frutas.

Algunos frutales tropicales han tomado gran auge en los últimos años. Un ejemplo importante es el del mango. El consumo de Estados Unidos pasó de 43.000 t en 1984 a



62.000 toneladas métricas en 1990; el consumo en Europa pasó de 15.000 t a 40.000 toneladas métricas en el mismo período (Crane, J. Comunicación Personal). Este producto es ahora parte de la dieta típica del norteamericano, por lo que la importación pasó de 8.100 t en 1975 a 44.700 toneladas métricas en 1986 (Steele 1990). Igual que el caso del mango, muchos otros frutales podrían surgir como opciones importantes, dado un buen manejo del proceso de comercialización y promoción.

### **Algunas experiencias exitosas de países que han transformado su sistema de exportación**

Chile ha desarrollado enormemente su fruticultura desde los años sesenta; sin embargo, la preparación para esto, fue dada desde los años 60, en que gran cantidad de chilenos salieron a prepararse intelectualmente al exterior y además, se estimuló la producción por medio de la Fundación Chile y la Cámara de Exportadores de Chile, bajo todo un proceso de preparación y formulación de estrategias de desarrollo. Este plan incluyó estudios de mercado profundos, políticas crediticias dirigidas a las actividades definidas como prioritarias para el país, inspección de semillas y viveros, y asistencia técnica. Algo importante de destacar es lo cuidadosos que han sido los chilenos en mantener rígidos requisitos de calidad según el lugar de destino de las frutas y del comprador (Sánchez 1987).

Colombia, a su vez, ha desarrollado un agresivo plan de diversificación de su

agricultura, promovido por la Federación Nacional de Cafeteros, que ha incluido varios frutales: naranjilla o lulo, tomate de árbol o tamarillo, papaya, pitahaya, maracuyá y otras pasifloráceas, mora, uchuva, etc. En el Cuadro 11, Anexo, se presenta la lista de frutas exportadas en 1989 por Colombia y su respectivo mercado. Colombia ha desarrollado sus propias normas de calidad para los siguientes productos: maracuyá, granadilla, papaya, tomate de árbol, pitahaya, naranjilla, higo, y uchuva; además ha adoptado las normas de calidad de la Comunidad Económica Europea (CEE) para fresas, cítricos y uvas de mesa, y las normas de la ONU-CEE para melón, aguacate, mango, guanábana y lima Tahiti (FNCC 1989).

Aunque Florida (Estados Unidos) no es un país, es importante destacar como ha diversificado su agricultura desde principio del siglo XX, acumulando una gran variedad de germoplasma, con miras a la venta de estos frutales tropicales al resto del mercado norteamericano. Ellos producen cerca de 41 especies tropicales diferentes, 26 de ellos a escala comercial. La producción en áreas mayores de 100 hectáreas incluye: banano, aguacate, carambola, lima, zapote, mango y papaya; entre 10 a 100 hectáreas tienen: atemoya, acerola, guayaba, kumquat, longan, litchi, maracuyá, plátano y anona; de 1 a 10 hectáreas: jaca, pumelo, níspero-zapote, tangelo y otros (Crane, J. Comunicación Personal).

### **Conclusiones:**

Aunque este trabajo abarca gran cantidad de puntos, la idea era presentar ciertas inquietudes que llamen la atención sobre

la necesidad  
el aprovechamiento  
existentes  
frutas.

1) Se ha  
ción  
el po

2) Existe  
frutales  
los q  
vas c  
exitos  
nacio

3) En Co  
cas cl  
nueva  
de pa  
expo  
organ  
inves  
desar

4) Estad  
país i  
tos. E  
canía  
esta s  
mayo  
larias  
aduan  
sobre  
como  
produ  
entra  
Libre

5) Europ  
impo  
expor



la necesidad de definir políticas claras para el aprovechamiento de las oportunidades existentes en el mercado de exportación de frutas.

- 1) Se han desarrollado muy pocas opciones de frutales de exportación para el potencial que tiene Costa Rica.
- 2) Existe en Costa Rica una gran gama de frutales tropicales y subtropicales para los que tenemos ventajas comparativas que nos permitirían incursionar exitosamente en el mercado internacional.
- 3) En Costa Rica no han existido políticas claras de desarrollo y fomento para nuevas alternativas de exportación, ni de parte del gobierno ni del sector exportador. La información, la organización, la planificación y la investigación son la base de un desarrollo más inteligente.
- 4) Estados Unidos ha sido el principal país importador de nuestros productos. Entre otras cosas, ha sido la cercanía al mercado la que ha definido esta situación, a pesar de que impone mayor cantidad de barreras no arancelarias como requisitos fitosanitarios, y aduaneros. Existe incertidumbre sobre el futuro de Estados Unidos como mercado de destino de nuestros productos de exportación dada la entrada en vigencia del Tratado de Libre Comercio en Norteamérica.
- 5) Europa es el segundo destino más importante para los productos de exportación de Costa Rica. Como ya

se mencionó, los precios en el mercado europeo son más altos que los de Estados Unidos y presentan relativamente pocos requisitos para la entrada de un gran número de productos tropicales. Sin embargo, entre los obstáculos que se presentan están el alto costo de transporte, la lejanía del mercado, la competencia con otros países de Africa y Asia por su cercanía al mercado, y/o por contar con una entrada preferencial a dicho mercado (por ejemplo, las excolonias europeas).

- 6) Las tendencias del mercado en países desarrollados apuntan hacia el aumento en el consumo de productos frescos, naturales, orgánicos y saludables; en este sentido, las frutas tienen mucho potencial, lo cual se evidencia en el aumento de la demanda.
- 7) Una mejor organización interna del país a nivel de productores que pueden formar distintos tipos de organizaciones y a nivel de exportadores, aunando esfuerzos y recursos para formar unos pocos grupos fuertes de exportación, además de la coordinación regional con otros países del área que permitan manejar un buen volumen de producto, un plan de promoción agresivo en los mercados de destino y un mayor poder de negociación, permitirán a países como el nuestro aprovechar esas oportunidades que existen en el mercado.
- 8) La diversidad genética y de recursos existente en Costa Rica son nuestra mayor riqueza si la sabemos aprovechar.



- 9) Los frutales que tienen mayor potencial para Costa Rica como productos de exportación como fruta fresca son: mango, papaya, aguacate, zapote, chicozapote, carambola, rambután, pitahaya, mangostán, anona, atemoya, durián, naranjilla, litchi y jocote. Como productos procesados se podría exportar naranjilla, banano, cítricos, guayaba, mango, maracuyá, papaya y piña.

### AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen la colaboración del Ing. *Ronald Morales* del Departamento de Análisis e Información de Mercados de la Dirección General de Mercadeo Agropecuario, por la facilitación de la información sobre frutas comercializadas en el CENADA y de exportación; de los señores Dr. *José Mondoñedo* y M.Sc. *Arturo Villalobos* que brindaron parte de la información aquí presentada, y de los señores Ing. *Alvaro Jiménez*, M.Sc. *Arturo Villalobos*, e Ing. *Walter González*, y de las señoritas Ing. *Michelle Loría*, y M.Sc. *Patricia Quesada* por la revisión de este trabajo.

### LITERATURA CITADA

- BELIZE. 1992. The European Market for Processed Tropical Fruits. The Export Potential of Agro-processed Fruits and Vegetables Seminar. Belize, julio 1992. Mimeo. 30 p.
- (CCI). 1987. Frutas, legumbres y hortalizas frescas de origen tropical y de fuera de temporada: estudio de determinados mercados europeos. Ginebra, Centro de Comercio Internacional, UNCTAD/GATT. 278 p.
- COOK, R. 1991. The dynamic U.S. fresh produce industry: an overview. Mimeo. 25 p.
- DE FREITAS, P. M. W. 1990. Realities of national and international trade regulations and policies. HortScience 25(1):35-38.
- (FNCC). 1989. Realizaciones, políticas y proyecciones de la diversificación en la economía cafetera de Colombia. Bogotá, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. 40 p.
- (FPX). 1992. The western United States market. Simposio de Frutales Tropicales Exóticos celebrado en Honduras, el 18 de Junio de 1992. 25 p.
- GROSSMAN, A. 1987. El mercado mundial de frutas tropicales y normas de calidad para productos frutícolas de exportación. In: Producción, manejo y exportación de frutas tropicales de América Latina. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia/FAO. p. 213-227.
- (GTZ). 1991. El mercado europeo de frutas tropicales. In: Seminario sobre Exportación de Frutas y Verduras hacia Alemania y Europa. GTZ/CADEXCO/CINDE/CENPRO/CCCR. San José, Costa Rica. 26-28 noviembre 1991. Memorias.
- HANSEN, H. 1987. Aspectos relevantes del manejo precosecha, cosecha y poscosecha en el desarrollo de las exportaciones de frutas tropicales. In: Producción, manejo y exportación de frutas tropicales de América Latina. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia/FAO. p. 49-56.
- MARTE, R. 1981. Frutales tropicales: situación actual y perspectivas en la República Dominicana. In: Proceedings of the Caribbean Workshop on Traditional and Potential Fruit Tree Crop Development. St. Georges, Grenada, 9-14 noviembre, 1980. IICA. p. 173-191.
- NOGUERA, Y. 1993. Evalúan competitividad del país; exportaciones de 1979 a 1991. La Nación. 25 octubre 1993. p. 1-D.

(PROEXAG.  
sible:  
actua  
San J

RAJ KUMAR  
capal  
HortS

SALAS, W. F.  
Estud  
del P  
Osa-C  
99 p.

SANCHEZ, I.  
para l  
Produ  
tropi  
Nacio  
205-2



- (PROEXAG). 1993. Productos hortifrutícolas admisibles al mercado estadounidense; situación actual y perspectivas. Serie de documentos. San José, Costa Rica, AID/PROEXAG. p
- RAJ KUMAR, D. 1990. Horticultural crop production capabilities and opportunities in the tropics. HortScience 25(1):29-31.
- SALAS, W. E. 1993. Estudio de mercado de pulpas. Estudio realizado para la Unidad Ejecutora del Proyecto de Desarrollo Rural Integrado Osa-Golfito (GCR-CEE/NA 85-86). Mimeo. 99 p.
- SANCHEZ, F. 1987. Sistema de control de calidad para la exportación de frutas tropicales. In: Producción, manejo y exportación de frutas tropicales de América Latina. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia/FAO. p. 205-210.
- STAUB, W. 1991. Calidad requerida para la importación de frutas y verduras frescas a la Comunidad Económica Europea. In: Seminario sobre Exportación de Frutas y Verduras hacia Alemania y Europa. GTZ/CADEXCO/CINDE/CENPRO/CCCR. San José, Costa Rica. 26-28 noviembre 1991. Memorias.
- STEELE, H.L. 1990. The role of foreign assistance programs in the development of exportable horticultural crops. HortScience 25 (1):38-48.
- USAID. 1991. Alternativas para la industrialización de frutas y vegetales de la región de Latinoamérica y el Caribe. Vol I. Preparado para USAID/LAC/DR/RD. Mimeo. 64 p.
- USDA. 1990. Market profile: Selected commodities of the Caribbean Basin Region. Mimeo. 30 p.

## ANEXOS



**Cuadro 1.** Lista de algunos frutales tropicales y subtropicales de interés para Costa Rica (ordenados por familia). Nombres en inglés, francés y portugués.

| Familia                    | Nombre Científico             | Nombre Común        | Nombre Inglés             | Nombre Portugues        | Nombre Francés       |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|
| Actiniaceae                | <i>Actinidia chinensis</i>    | Kiwi                | kiwi, Chinese gooseberry  | kiwi                    | kiwi                 |
| Anacardiaceae              | <i>Anacardium occidentale</i> | Marañón, Merce      | cashew apple, cashew nut  | cajú, cajueiro          | acajou, anacardier   |
|                            | <i>Mangifera indica</i>       | Mango, Manga        | mango                     | manga, mangueira        | mangue, manguiier    |
|                            | <i>Pistacia vera</i>          | Pistacho            |                           |                         |                      |
|                            | <i>Spondias dulcis</i>        | Yuplón, Ambarela    | ambarella, Otaheite apple | caja-manga              | pomme cythère        |
|                            | <i>Spondias mombin</i>        | Jobo                | hog plum, yellow mombin   | caja mirim, acaja       | mombin jaune         |
|                            | <i>Spondias purpurea</i>      | Jocote, Ciruelo     | red mombin, purple mombin | ambu, ciriguela         | mombin rouge         |
| Annonaceae                 | <i>Spondias tuberosa</i>      | Imbu                | imbu                      | imbu, umbu              | imbu                 |
|                            | <i>Annona cherimola</i>       | Chirimoya, Anona    | cherimoya                 | chirimolia, graveola    | cherimolier, anone   |
|                            | <i>Annona diversifolia</i>    | Ilama, Anona blanca | ilama                     | -                       | ilama                |
|                            | <i>Annona muricata</i>        | Guanábana           | soursop                   | curassol, graviola      | anone, corossol      |
|                            | <i>Annona purpurea</i>        | Soncoya             | soncoya                   | cabeça de negro         | atier, corossol      |
|                            | <i>Annona reticulata</i>      | Anona roja, Corazón | custard apple             | condesa, coração de boi | cœur de boeuf        |
|                            | <i>Annona squamosa</i>        | Anona, Riñón        | sugar apple, sweetsop     | ata, fruta de condessa  | atier                |
|                            | <i>A. squamosa</i> x          |                     |                           |                         |                      |
|                            | <i>A. cherimola</i>           | Atemoya             | atemoya                   | -                       | -                    |
|                            | <i>Carissa congesta</i>       | Karanda, Caranda    | karanda                   | -                       | -                    |
| Apocynaceae                | <i>Carissa macrocarpa</i>     | Carisa              | Natal plum                | -                       | -                    |
| Araceae                    | <i>Monstera deliciosa</i>     | Mano de tigre       | ceriman, monstera         | banana de brejo         | ceriman              |
| Bombacaceae                | <i>Durio zibethinus</i>       | Durian              | durian                    | -                       | durione, dourian     |
| Bromeliaceae               | <i>Quararibea cordata</i>     | Zapote amarillo     | chupa-chupa               | sapota do Peru          | sapote du Pérou      |
|                            | <i>Ananas comosus</i>         | Piña, Ananás        | pineapple, ananas         | ananas, abacaxi         | ananas               |
| Cactaceae                  | <i>Cereus</i> spp.            | Pitahaya, Pitaya    | -                         | -                       | -                    |
|                            | <i>Hylocereus undatus</i>     | Pitahaya            | strawberry pear           | -                       | cierge lézard        |
|                            | <i>Leurococcus thurberi</i>   | Pitahaya            | sweet pitaya              | -                       | -                    |
|                            | <i>Opuntia ficus-indica</i>   | Tuna, Nopal         | prickly pear, Indian fig  | tuna                    | chardon d'Inde       |
| Caricaceae                 | <i>Carica papaya</i>          | Papaya, Lechosa     | papaya, papaw             | mamao, mamoeiro         | papaye               |
| Clusiaceae<br>(Guttiferae) | <i>Garcinia dulcis</i>        | Mandu               | -                         | -                       | -                    |
|                            | <i>Garcinia mangostana</i>    | Mangostán           | mangosteen, mangostan     | mangostao               | mangoustanier        |
|                            | <i>Mammea americana</i>       | Mamey               | mamey apple, mamey        | abricote                | abricot des Antilles |

Continuación...

Continuación Cuadro 1

| Familia       | Nombre Científico        | Nombre Común   | Nombre Inglés | Nombre Portugues | Nombre Francés |
|---------------|--------------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|
| Cucurbitaceae | <i>Rhedia acuminata</i>  | Jorco, Madroño | madrono       | -                | madruno        |
|               | <i>Rhedia edulis</i>     | Jorco          | mameyito      | -                | -              |
|               | <i>Citrullus lanatus</i> | Sandía         | watermelon    | -                | -              |



|                            |                                                                                 |                             |                                                  |                            |                                            |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| Caricaceae                 | <i>Carica papaya</i>                                                            | Papaya, Lechosa             | papaya, papaw                                    | mamao, mamoeiro            | papaye                                     |
| Clusiaceae<br>(Guttiferae) | <i>Garcinia dulcis</i><br><i>Garcinia mangostana</i><br><i>Mammea americana</i> | Mandú<br>Mangostán<br>Mamey | -<br>mangosteen, mangostan<br>mamey apple, mamey | -<br>mangostao<br>abricote | -<br>mangoustanier<br>abricot des Antilles |

Continuación...

Continuación Cuadro 1

| Familia          | Nombre Científico                                                           | Nombre Común                   | Nombre Inglés                                          | Nombre Portugues                                      | Nombre Francés                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Cucurbitaceae    | <i>Rhedia acuminata</i>                                                     | Jorco, Madroño                 | madrono                                                | -                                                     | madruno                                      |
|                  | <i>Rhedia edulis</i>                                                        | Jorco                          | mameyito                                               | -                                                     | -                                            |
|                  | <i>Citrullus lanatus</i>                                                    | Sandía                         | watermelon                                             | melancia                                              | pasteque, melon d'eau                        |
|                  | <i>Cucumis melo</i>                                                         | Melón                          | melon, cantaloupe                                      | melao, meloeiro                                       | melon                                        |
| Chrysobalanaceae | <i>Sicana odorifera</i>                                                     | Cohombro, Cojombro             | cassabanana, musk cucumber                             | cura, coroa, melao maça                               | -                                            |
|                  | <i>Chrysobalanus icaco</i>                                                  | Ícaco                          | coco plum                                              | abajeru                                               | icaque                                       |
| Ebenaceae        | <i>Licania platypus</i>                                                     | Zonzapote, Sonzapote           | sunsapote, sansapote                                   | -                                                     | -                                            |
|                  | <i>Diospyros digyna</i>                                                     | Zapote negro                   | black sapote                                           | ebano                                                 | barbacoa, sapote noir                        |
|                  | <i>Diospyros kaki</i>                                                       | Kaki, Caqui                    | Japanese persimmon, kaki                               | caqui                                                 | figue caque                                  |
|                  | <i>Diospyros philippensis</i>                                               | Mabolo                         | mabolo, velvet apple                                   | -                                                     | -                                            |
| Elaeocarpaceae   | <i>Diospyros virginiana</i>                                                 | Persimon                       | American persimmon                                     | -                                                     | -                                            |
|                  | <i>Muntingia calabura</i>                                                   | Capulín blanco                 | Jamaica cherry                                         | calabura, pau de seda                                 | bois ramier                                  |
| Ericaceae        | <i>Vaccinium</i> spp.                                                       | Arándanos                      | Blueberrys                                             | arando                                                | airelle                                      |
| Euphorbiaceae    | <i>Phyllanthus acidus</i><br><i>Phyllanthus emblica</i>                     | Grosella<br>Neli               | Otaheite gooseberry<br>emblic                          | groselha                                              | groseillierdesAntilles                       |
| Flacourtiaceae   | <i>Dorvalis hebecarpa</i>                                                   | Aberia, Ketembilla             | Ceylon gooseberry, ketembilla                          | -                                                     | -                                            |
| Juglandaceae     | <i>Flacourtia indica</i>                                                    | CirueladelGobernador           | governor's plum, ramontchi                             | -                                                     | grosse prune café                            |
|                  | <i>Carya illinoensis</i><br><i>Juglans</i> spp.                             | Nuez de pecan<br>Nueces        | pecan<br>nuts                                          | -<br>noz                                              | noix de pécan<br>noix                        |
| Lauraceae        | <i>Persea americana</i><br><i>Persea schiedeana</i>                         | Aguacate, Palta<br>Yas         | avocado<br>coyo avocado                                | abacate                                               | avocat, avocatier<br>avocatier du Guatemala  |
| Lecythidaceae    | <i>Berberlletia excelsa</i>                                                 | Nuez del Brasil                | Brazil nut                                             | castanha do moranhao                                  | noix de Brésil                               |
| Leguminosae      | <i>Hymenaea courbaril</i><br><i>Inga edulis</i><br><i>Tamarindus indica</i> | Guapinol<br>Guaba<br>Tamarindo | West Indian locust<br>guamo<br>tamarind                | jatai, jatoba<br>inga cipo, rabo de mico<br>tamarindo | caroubier de Guyane<br>pois sucre<br>tamarin |
| Malpighiaceae    | <i>Byrsonima crassifolia</i><br><i>Malpighia emarginata</i>                 | Nance<br>Acerola, Semeruco     | nance, golden spoon<br>West Indian(Barbados)<br>cherry | murici, muruci<br>cerejeira                           | maurissi<br>acérolia, cerisier               |

Continuación...



Continuación Cuadro 1

| Familia        | Nombre Científico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nombre Común                                                                                                                                                                        | Nombre Inglés                                                                                                                                                                                                                                    | Nombre Portugues                                                                                                                                                              | Nombre Francés                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meliaceae      | <i>Lansium domesticum</i><br><i>Santodorium koetjape</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Lanson, Langsat<br>Santol                                                                                                                                                           | lansat, lanson, duku<br>santol                                                                                                                                                                                                                   | árbol do lanza                                                                                                                                                                | lansium                                                                                                                                                                                                              |
| Moraceae       | <i>Artocarpus altilis</i><br><i>Artocarpus heterophyllus</i><br><i>Ficus carica</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fruta de Pan; Castaño<br>Jaca<br>Higo                                                                                                                                               | breadfruit; breadnut<br>jackfruit, jakfruit<br>fig, common fig                                                                                                                                                                                   | fruta pao<br>jaca, jaqueira<br>figo                                                                                                                                           | fruit à pain<br>jack, jacke<br>figue                                                                                                                                                                                 |
| Musaceae       | <i>Musa spp.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Banano, Plátano,<br>Guineo                                                                                                                                                          | banana, plantain                                                                                                                                                                                                                                 | banana, bananeira                                                                                                                                                             | banane, bananier                                                                                                                                                                                                     |
| Myristicaceae  | <i>Myristica fragrans</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nuez moscada                                                                                                                                                                        | nutmeg, mace                                                                                                                                                                                                                                     | noz moscada                                                                                                                                                                   | muscade                                                                                                                                                                                                              |
| Myrtaceae      | <i>Eugenia stipitata</i><br><i>Eugenia uniflora</i><br><i>Feijoa sellowiana</i><br><i>Myrciaria cauliflora</i><br><i>Myrciaria floribunda</i><br><i>Psidium cattleianum</i><br><i>Psidium friedrichstha-<br/>lium</i><br><i>Psidium guajava</i><br><i>Psidium guineense</i><br><i>Syzygium cumini</i><br><i>Syzygium jambos</i><br><i>Syzygium malaccense</i><br><i>Syzygium samarangense</i> | Arazá, Azaña-boi<br>Pitanga<br>Feijoa<br>Jaboticaba<br>Murta, Mirto<br>Cas dulce<br>Cas<br>Guayaba<br>Güisaro<br>Jambolan<br>Manzana rosa<br>Manzana de agua<br>Manzanadeagua china | -<br>Surinam cherry, pitanga<br>pineapple guava, feijoa<br>jaboticaba<br>guava berry, rumberry<br>Cattley guava<br>Costa Rican guava<br>guava, common guava<br>Brazilian guava<br>Java plum, jambolan<br>rose apple<br>Malay apple<br>Java apple | araça-boi<br>pitanga<br>feijoa<br>jaboticaba<br>-<br>araça de praia<br>-<br>goiaba, goiabeira<br>araça, araça do campo<br>jambulao, jalao<br>jambeiro<br>jambo de Malaca<br>- | -<br>cerisier de Suriname<br>feijoa<br>jaboticaba<br>coco-carette<br>goyavier de Cattley<br>goyavier de Costa Rica<br>goyave, goyavier<br>goyavier acide<br>jambo longue<br>pomme rose<br>jambosier rouge<br>jamelac |
| Oxalidaceae    | <i>Averrhoa bilimbi</i><br><i>Averrhoa carambola</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bilimbi, Mimbro<br>Carambola                                                                                                                                                        | bilimbi<br>carambola, starfruit                                                                                                                                                                                                                  | -<br>caramboleiro                                                                                                                                                             | carambolier bilimbi<br>carambolier                                                                                                                                                                                   |
| Palmae         | <i>Bactris gasipaes</i><br><i>Cocos nucifera</i><br><i>Elaeis guineensis</i><br><i>Phoenix dactylifera</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Pejibaye, pejiavalle<br>Coco<br>Palma aceitera<br>Dátil                                                                                                                             | peach palm, pejibaye<br>coconut<br>oil palm<br>date, date palm                                                                                                                                                                                   | casipaes, popunha<br>coqueiro da Bahia<br>dendezeiro<br>datile, tamareira                                                                                                     | palmer-peche<br>cocotier<br>palmier á huile<br>dattier, dattier                                                                                                                                                      |
| Passifloraceae | <i>Passiflora mollissima</i><br><i>Passiflora edulis</i><br><i>P. edulis f. flavicarpa</i><br><i>Passiflora laurifolia</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Curuba<br>Maracujá, Parchita<br>Maracujá, Parchita<br>Parcha                                                                                                                        | banana passion fruit<br>purple passion fruit<br>yellow passion fruit<br>water lemon, yellowgra-<br>nadilla                                                                                                                                       | -<br>maracujá<br>maracujá<br>maracujá laranja                                                                                                                                 | -<br>grenadille violette<br>grenadille<br>maritambou                                                                                                                                                                 |

Continuación...

Continuación Cuadro 1

| Familia | Nombre Científico                                           | Nombre Común                     | Nombre Inglés                      | Nombre Portugues | Nombre Francés                      |
|---------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------|-------------------------------------|
|         | <i>Passiflora ligularis</i><br><i>Passiflora multiflora</i> | Granadilla<br>Granadilla, Curuba | sweet granadilla<br>sweet calabash | -<br>-           | grenadilla douce<br>pomme calabasse |



*Passiflora edulis*  
*P. edulis f. flavicarpa*  
*Passiflora laurifolia*  
 Maracujá, Parchita  
 Maracujá, Parchita  
 Parcha  
 purple passion fruit  
 yellow passion fruit  
 water lemon, yellowgrana-  
 nadilla  
 maracujá  
 maracujá  
 maracujá laranja  
 grenadille violette  
 grenadille  
 maritambou

Continuación...

Continuación Cuadro 1

| Familia    | Nombre Científico                | Nombre Común            | Nombre Inglés                 | Nombre Portugues   | Nombre Francés         |
|------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------|
| Proteaceae | <i>Passiflora ligularis</i>      | Granadilla              | sweet granadilla              | -                  | grenadilla douce       |
|            | <i>Passiflora maliformis</i>     | Granadilla, Curuba      | sweet calabash                | -                  | pomme calebasse        |
|            | <i>Passiflora quadrangularis</i> | Granadilla real         | giant granadilla              | maracuja grande    | barbadine              |
| Punicaceae | <i>Macadamia integrifolia</i>    | Macadamia               | macadamia nut, Queensland nut | -                  | macadamia              |
|            | <i>Macadamia tetraphylla</i>     | Macadamia               | macadamia nut                 | -                  | -                      |
| Punicaceae | <i>Punica granatum</i>           | Granada                 | pomegranate                   | roma               | grenade                |
| Rhamnaceae | <i>Ziziphus jujuba</i>           | Jujuba china            | Chinese jujube                | -                  | -                      |
|            | <i>Ziziphus mauritiana</i>       | Jujuba india            | Indian jujube                 | -                  | pomme malcadi          |
| Rosaceae   | <i>Cydonia oblonga</i>           | Membrillo               | quince                        | marmello           | cognassier             |
|            | <i>Eriobotrya japonica</i>       | Nispero (de Japón)      | loquat, Japanese plum         | ameixa do Japao    | néflier du Japon       |
|            | <i>Fragaria X ananassa</i>       | Fresa                   | strawberry                    | morango            | fraise                 |
|            | <i>Malus spp.</i>                | Manzana                 | apple                         | maça               | pomme                  |
|            | <i>Prunus amygdalus</i>          | Almendra                | almond                        | amendoa            | amande                 |
|            | <i>Prunus persica</i>            | Melocotón               | peach                         | pecego             | peche                  |
|            | <i>Prunus spp.</i>               | Ciruelas y Cerezas      | plums, prunes; cherries       | ameixa; cereja     | prune; cerise          |
|            | <i>Pyrus spp.</i>                | Pera                    | pear                          | pera               | poire                  |
|            | <i>Rubus glaucus</i>             | Mora (de Castilla)      | Andean blackberry             | amora              | mure des Andes         |
|            | <i>Rubus rosaeifolius</i>        | Frambuesa (de India)    | thimbleberry                  | framboeza          | framboise              |
| Rubiaceae  | <i>Borjoia patinoti</i>          | Borjío                  | -                             | -                  | -                      |
|            | <i>Coffea arabica</i>            | Café                    | coffee, coffee plant          | café, cafeiro      | café, cafêter          |
|            | <i>Genipa americana</i>          | Guaitil, Tapaculo       | genipap, marmalade box        | genipapo           | -                      |
| Rutaceae   | <i>Casimiroa edulis</i>          | Matasano, zapote blanco | white sapote                  | sapoti             | matasano, sapote blanc |
|            | <i>Citrus aurantifolia</i>       | Limón ácido (crotlo)    | Mexican lime, Key lime        | limao galego, lima | limette                |
|            | <i>Citrus aurantium</i>          | Naranja agria           | sour orange                   | laranja azeda      | Bigaradier, Bergamotte |
|            | <i>Citrus grandis</i>            | Pomelo                  | pummelo, shaddock             | toronja            | pampelmousse           |
|            | <i>Citrus jambhiri</i>           | Limón rugoso            | rough lemon                   | -                  | -                      |
|            | <i>Citrus latifolia</i>          | Limón mesina            | Tahiti lime, Persian lime     | -                  | -                      |
|            | <i>Citrus limetta</i>            | Lima                    | sweet lemon                   | lima               | limette, lime douce    |
|            | <i>Citrus limetoides</i>         | Limón dulce             | sweet lime                    | -                  | limettier doux         |
|            | <i>Citrus limon</i>              | Limón, Limón real       | lemon                         | limao              | citrónnier, citron     |
|            | <i>Citrus X limonia</i>          | Limón mandarina         | Rangpur lime (mandarine lime) | limao cravo        | -                      |

Continuación...



## Continuación Cuadro 1

| Familia       | Nombre Científico            | Nombre Común           | Nombre Inglés                | Nombre Portugues       | Nombre Francés     |
|---------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------|
| Sapindaceae   | <i>Citrus medica</i>         | Cidra                  | citron                       | cidrao, cidra          | cédrat, cédratier  |
|               | <i>Citrus paradisi</i>       | Toronja                | grapefruit                   | toronja, pomelo        | pampelmousse       |
|               | <i>Citrus reticulata</i>     | Mandarina              | mandarin orange              | mandarin               | mandarine          |
|               | <i>Citrus sinensis</i>       | Naranja (dulce)        | orange, sweet orange         | laranja, laranja doce  | orange, oranger    |
|               | <i>Fortunella margarita</i>  | 'Nagami'               | oval kumquat                 | -                      | -                  |
|               | <i>Poncirus trifoliata</i>   | Naranja trifoliada     | trifoliate orange            | -                      | -                  |
|               | <i>Blighia sapida</i>        | Seso vegetal, Aki      | akee, vegetable brain        | castanha de Africa     | arbre fricassé     |
|               | <i>Dimocarpus longan</i>     | Longan                 | longan, lungan               | olho de boi, longana   | oeil de dragon     |
|               | <i>Litchi chinensis</i>      | Lichi                  | lichi, lychee                | lechía, lichia, litchi | litchi             |
|               | <i>Melicoccus bijugatus</i>  | Mamón, Mamoncillo      | mamoncillo, Spanish lime     | mamoeiro               | kenépie, knepa     |
| Sapotaceae    | <i>Nepbelium lappaceum</i>   | Rambután, Mamón chino  | rambutan, ramboutan          | -                      | ramboutan          |
|               | <i>Nepbelium mutabile</i>    | Pulasan                | pulasan                      | -                      | kapulasan          |
|               | <i>Chrysophyllum cainito</i> | Caimito, Estrella      | star apple                   | cainito                | caimito, caimitier |
|               | <i>Manilkara sapota</i>      | Chicozapote, Nispero   | sapodilla                    | sapoti, sapota         | sapotille          |
|               | <i>Pouteria cainito</i>      | Caimo, Abiu            | abiu                         | abiu, abeiro, abio     | abiu               |
|               | <i>Pouteria campechiana</i>  | Canistel, Zapotillo    | canistel, eggfruit           | -                      | canistel           |
|               | <i>Pouteria obovata</i>      | Lucuma, Mamón          | lucmo, lucumo, lucma, lucuma | -                      | lucmo              |
|               | <i>Pouteria sapota</i>       | Zapote, Zapote mamey   | mamey sapote                 | sapota                 | lucume, mamey      |
|               | <i>Synsepalum dulcificum</i> | Fruta milagrosa        | miracle fruit                | -                      | -                  |
|               | <i>Cyphomandra betacea</i>   | Tomate de árbol        | tree tomato, tamarillo       | tomate de arvore       | tomate d'arbre     |
| Solanaceae    | <i>Physalis ixocarpa</i>     | Tomate Mexicano        | Mexican husk tomato          | -                      | -                  |
|               | <i>Physalis peruviana</i>    | Uchuba, Uvilla, Capuli | cape gooseberry              | -                      | -                  |
|               | <i>Solanum quitoense</i>     | Naranjilla, Lulo       | naranjilla                   | -                      | naranjilla         |
|               | <i>Solanum sessiliflorum</i> | Cocona, Tupiro         | cocona                       | cubiu                  | -                  |
|               | <i>Theobroma cacao</i>       | Cacao                  | cocoa, cacao                 | cacau                  | cacao, cacaotier   |
| Sterculiaceae | <i>Vitis vinifera</i>        | Uva, vid               | grape                        | uva, vide              | raisin             |

Cuadro 2.

| Fruta                          | Año                  |
|--------------------------------|----------------------|
| Aguacate                       | 1990<br>1991<br>1992 |
| Anona                          | 1990<br>1991<br>1992 |
| Banano<br>maduro<br>criollo    | 1990<br>1991<br>1992 |
| Banano<br>maduro<br>rech. exp. | 1990<br>1991<br>1992 |
| Caimito                        | 1990<br>1991<br>1992 |
| Carambola                      | 1990<br>1991<br>1992 |
| Cas                            | 1990<br>1991<br>1992 |
| Coco                           | 1990<br>1991<br>1992 |
| Durazno                        | 1990<br>1991<br>1992 |
| Fresa<br>(canast.)             | 1990<br>1991<br>1992 |
| Fresa<br>(kilos)               | 1990<br>1991<br>1992 |
| Granadilla                     | 1990<br>1991<br>1992 |
| Grapefruit                     | 1990<br>1991<br>1992 |



**Cuadro 2.** Precios ofertas y procedencia de frutas en el CENADA, Costa Rica, 1990-1992. (Precios en colones corrientes).

| Fruta                    | Año  | Oferta Anual (t) | Meses de oferta | Unidad | Precio modal mensual |               |        |               | Principales procedencias informadas para el producto en 1992, por cantón. (El número entre paréntesis indica el porcentaje de participación de cada cantón en la oferta total). |
|--------------------------|------|------------------|-----------------|--------|----------------------|---------------|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |      |                  |                 |        | máximo               |               | mínimo |               |                                                                                                                                                                                 |
|                          |      |                  |                 |        | Col.                 | Mes           | Col.   | Mes           |                                                                                                                                                                                 |
| Aguacate                 | 1990 | 562.7            | todo el año     | un.    | 70                   | Febrero       | 15     | Mayo-Julio    | Corredores (26,1), Panamá (21,8), Abangares (15,3), Guatemala (12,2), Puntarenas (4), Bagaces (3,8), Tilarán (3,2), Upala (2,6), Esparza (1,4), San Carlos (1,2), Osa (1).      |
|                          | 1991 | 619.7            | todo el año     |        | 80                   | Noviembre     | 15     | Julio         |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 693.6            | todo el año     |        | 80                   | Oct, Dic.     | 20     | Junio-Julio   |                                                                                                                                                                                 |
| Anona                    | 1990 | 49.8             | En-Fe,Jun-Di    | Kg.    | 80                   | Junio         | 50     | Julio, Dic.   | Tarrazú (52,7), Aserri (16,5), Dota (15,2), León Cortés (6,5), Acosta (3,6), Escazú (1,2), Moravia (1,2), Cartago (0,9), Osa (0,8).                                             |
|                          | 1991 | 72.5             | En-Mar,Jun-Di   |        | 100                  | Junio         | 40     | Diciembre     |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 56.6             | En-Mar,May-Di   |        | 100                  | Mar, Dic.     | 50     | Mayo          |                                                                                                                                                                                 |
| Banano maduro criollo    | 1990 | 743.4            | todo el año     | un.    | 1,75                 | Agosto        | 1,50   | En-Jul,Oc-Di  | Siquirres (99,2), Matina (0,7), Jiménez (0,1).                                                                                                                                  |
|                          | 1991 | 768.7            | todo el año     |        | 2,00                 | Jul, Nov      | 1,50   | Feb-Mar       |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 680.9            | todo el año     |        | 2,50                 | Mar-Ago,Dic   | 1,75   | Enero-Feb.    |                                                                                                                                                                                 |
| Banano maduro rech. exp. | 1990 | 5,563.6          | todo el año     | 18,5kg | 105                  | Noviembre     | 80     | Marzo         | Matina (35,6), Guácimo (24,2), Siquirres (22,6), Pococí (17,6).                                                                                                                 |
|                          | 1991 | 5,499.8          | todo el año     |        | 115                  | Diciembre     | 80     | Feb,Abr-Jun   |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 3,620.3          | todo el año     |        | 140                  | Mar, May-Jun  | 120    | Ene-Feb       |                                                                                                                                                                                 |
| Caimito                  | 1990 | 9.2              | Feb-Mayo        | 18,2kg | 600                  | Mayo          | 200    | Abril         | Parrita (35,6), San Mateo (25,7), Orotina (25,2), Garabito (5,7), Esparza (4,7), Pococí (1,7), Atenas (1,4).                                                                    |
|                          | 1991 | 43.0             | Feb-Abril       |        | 600                  | Febrero       | 400    | Marzo         |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 20.9             | Ene-Marzo       |        | 750                  | Enero         | 700    | Feb-Mar       |                                                                                                                                                                                 |
| Carambola                | 1990 | 156.8            | todo el año     | kg     | 40                   | Abr-Mayo      | 20     | Enero         | Pococí (27,8), Osa (19,7), San Carlos (18), Grecia (17,4), Pérez Zeledón (5,9), Alajuela (3,3), Puriscal (2,7), Sarapiquí (1,3).                                                |
|                          | 1991 | 170.8            | todo el año     |        | 60                   | Octubre       | 30     | Enero-Marzo   |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 131.5            | todo el año     |        | 60                   | Abr-May,Oct   | 25     | Enero         |                                                                                                                                                                                 |
| Cas                      | 1990 | 17.5             | En-Fe,Ab-Di     | kg     | 120                  | Abril         | 50     | Fe-Jul,Oct-No | Escazú (31,1), Paraíso (20,8), Puriscal (14), Santa Ana (9,6), Acosta (7,1), Heredia (5,4), Flores (4,4), Pococí (2,6), Santa Bárbara (1,5).                                    |
|                          | 1991 | 24.0             | En-Fe,May-Di    |        | 80                   | Jul-Ag,Nov-Di | 60     | Fe, May-Jun   |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 19.4             | todo el año     |        | 100                  | Ago-Dic       | 80     | Ene-Feb, Abr  |                                                                                                                                                                                 |
| Coco                     | 1990 | 59.2             | todo el año     | 60,4kg | 1500                 | Abr,Ago,Dic   | 1000   | Octubre       | Pococí (45,8), Siquirres (23,4), San Carlos (12), Matina (9,4), Talamanca (4,6), Guácimo (2,3), Limón (1), Puntarenas (0,7).                                                    |
|                          | 1991 | 61.3             | todo el año     |        | 1500                 | En-Fe, Ab-Ag  | 1000   | Marzo         |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 78.8             | todo el año     |        | 2500                 | Noviembre     | 1500   | Ene-Mar       |                                                                                                                                                                                 |
| Durazno                  | 1990 | 7.5              | May-Ago,Nov     | kg     | 130                  | Noviembre     | 50     | Julio         | Alfaro Ruiz (89), Tarrazú (3,9), Dota (2,6), Alajuela (2,6), El Guarco (1,9).                                                                                                   |
|                          | 1991 | 6.7              | Abril-Agosto    |        | 80                   | Abril         | 50     | Junio         |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 11.5             | Mar-Jul, Nov    |        | 170                  | Noviembre     | 90     | Marzo-Abril   |                                                                                                                                                                                 |
| Fresa (canast.)          | 1990 | 152.8            | Abr-Dic         | kg     | 70                   | Agosto        | 25     | Mayo          | Alajuela (63), Heredia (31), Poás (3,2), Cartago (2,8).                                                                                                                         |
|                          | 1991 | 195.3            | todo el año     |        | 120                  | Octubre       | 30     | Febrero       |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 255.5            | todo el año     |        | 150                  | Agosto        | 75     | Enero         |                                                                                                                                                                                 |
| Fresa (kilos)            | 1990 | 51.2             | En-May, Oc-Di   | kg     | 200                  | Diciembre     | 25     | Mayo          | Alajuela (100).                                                                                                                                                                 |
|                          | 1991 | 12.3             | En-Jul,Oc-Di    |        | 400                  | Oct-Nov       | 120    | Feb-Marzo     |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 14.3             | En-Ag,Oc-Dic    |        | 450                  | Agosto        | 260    | Abr-Mayo      |                                                                                                                                                                                 |
| Granadilla               | 1990 | 143.4            | En-Jul, Set-Di  | 8,5 kg | 700                  | Octubre       | 400    | Ene-Marzo     | Tarrazú (74,1), León Cortés (20,6), Dota (4,8), Pérez Zeledón (0,3), El Guarco (0,2).                                                                                           |
|                          | 1991 | 181.5            | todo el año     |        | 700                  | Setiembre     | 400    | Mar-Jul,Dic   |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 165.9            | En-Jun, Se-Dic  |        | 800                  | Oct-Nov       | 500    | Ene-Mar       |                                                                                                                                                                                 |
| Grapefruit               | 1990 | 36.0             | todo el año     | un.    | 5,0                  | Set-Dic       | 3,0    | Feb-Marzo     | San Carlos (35,4), Grecia (19,4), Santa Ana (15,2), Pococí (12,1), Acosta (5,8), Siquirres (2,9), Guácimo (1,9), Mora (1,5), Jiménez (0,9).                                     |
|                          | 1991 | 60.6             | todo el año     |        | 5,0                  | Mar-Jul,Se-Di | 4,0    | Ene-Feb,Agos  |                                                                                                                                                                                 |
|                          | 1992 | 49.4             | todo el año     |        | 8,0                  | Jun, Nov      | 4,0    | Enero         |                                                                                                                                                                                 |

Continuación...



Continuación Cuadro 2

| Fruta               | Año  | Oferta Anual (tm) | Meses de oferta |        | Precio modal mensual |               |        |                | Principales procedencias informadas para el producto en 1992, por cantón. (El número entre paréntesis indica el porcentaje de participación de cada cantón en la oferta total).    |
|---------------------|------|-------------------|-----------------|--------|----------------------|---------------|--------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |      |                   |                 |        | máximo               |               | mínimo |                |                                                                                                                                                                                    |
|                     |      |                   |                 |        | Col.                 | Mes           | Col.   | Mes            |                                                                                                                                                                                    |
| Guaba               | 1990 | 14.5              | Feb-Junio       | un.    | 15,0                 | Marzo         | 5,0    | Abr, Jun       | Puriscal (45,7), San Carlos (28), Pococí (4,9), Parrita (4,3), Matina (4), Buenos Aires (2,4), Corredores (2,4), Aguirre (2), Sarapiquí (1,6).                                     |
|                     | 1991 | 66.3              | Mar-Junio       |        | 9,0                  | Marzo         | 8,0    | Abr-Jun        |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 46.6              | Mar-Junio       |        | 15,0                 | Marzo         | 10,0   | Abril          |                                                                                                                                                                                    |
| Guanábana           | 1990 | 52.5              | todo el año     | kg     | 120                  | Diciembre     | 100    | Ene-Oct        | Parrita (60,9), Pococí (15,2), Siquirres (11,1), Osa (4,1), Limón (2,6), Sarapiquí (2,3), Matina (1,7), Puriscal (1,3), Guácimo (0,3).                                             |
|                     | 1991 | 49.8              | todo el año     |        | 120                  | Nov-Dic       | 80     | Abril          |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 73.2              | todo el año     |        | 125                  | Ene, Dic      | 100    | Noviembre      |                                                                                                                                                                                    |
| Jocote iguanero     | 1990 | 14.7              | Mar-May, Ago    | kg     | 400                  | Agosto        | 35     | Abril          | Orotina (33,6), Liberia (26,8), Cañas (16,7), Abangares (10,2), Carrillo (4,3), Santa Cruz (3), Bagaces (2,7), Esparza (2,7).                                                      |
|                     | 1991 | 14.1              | Feb-Mayo        |        | 80                   | Febrero       | 38     | Mayo           |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 18.6              | Feb-Abril       |        | 100                  | Febrero       | 60     | Marzo          |                                                                                                                                                                                    |
| Jocote tronador     | 1990 | 100.0             | Jun-Nov         | 9,25kg | 400                  | Julio         | 250    | Jun, Set-Oct   | Atenas (35,9), Acosta (18), Santa Ana (17,5), Aserri (10,3), Mora (9,5), Puriscal (2,4), Nicoya (1,9), Alajuela (1,2), Palmares (1,1).                                             |
|                     | 1991 | 121.5             | Jul-Nov         |        | 400                  | Julio         | 250    | Octubre        |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 119.0             | Mar, Jun-Nov    |        | 1000                 | Marzo         | 300    | Set-Nov        |                                                                                                                                                                                    |
| Limón ácido criollo | 1990 | 92.3              | todo el año     | un.    | 4,0                  | Marzo         | 1,0    | Jul-Set        | Acosta (22,4). Pococí (16,4), Puriscal (8,6), Mora (8,5), Atenas (8), Liberia (4,9), Santa Ana (4,7), Matina (3,8), Alajuela (3,2).                                                |
|                     | 1991 | 104.0             | todo el año     |        | 4,0                  | Mar-Abril     | 1,5    | Jun-Jul, Set   |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 72.0              | todo el año     |        | 8,0                  | Abril         | 2,0    | Jul-Nov        |                                                                                                                                                                                    |
| Limón ácido mesino  | 1990 | 147.9             | todo el año     | un.    | 4,0                  | Abril         | 1,5    | Set-Nov        | Liberia (22,7), Atenas (16,8), Sarapiquí (13,6), Pococí (13), Alajuela (7,9), Mora (7,5), Santa Ana (3,4), Acosta (3), San Carlos (2).                                             |
|                     | 1991 | 203.3             | todo el año     |        | 5,0                  | Mar-Abril     | 2,0    | Jul-Nov        |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 153.5             | todo el año     |        | 9,0                  | Abril         | 2,5    | Ago-Nov        |                                                                                                                                                                                    |
| Limón dulce         | 1990 | 308.3             | todo el año     | un.    | 6,0                  | Julio         | 2,5    | Enero          | Acosta (63,5), Santa Ana (9,1), San Carlos (8,6), Mora (5,7), Pococí (2,8), Atenas (2,6), Sarapiquí (1,1), Puriscal (1), San Ramón (0,8).                                          |
|                     | 1991 | 383.1             | todo el año     |        | 6,0                  | Junio         | 4,0    | Feb-Mar, Jul   |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 318.7             | todo el año     |        | 12,0                 | Junio         | 5,0    | Enero          |                                                                                                                                                                                    |
| Limón mandarina     | 1990 | 136.6             | todo el año     | un.    | 2,0                  | Abr-Ago,Dic   | 1,0    | En-Mar,Set-Oc  | San Carlos (36,7), Acosta (15,4), Pococí (10,6), San Ramón (5,8), Atenas (5,6), Santa Ana (4,4), Puriscal (3,5), Mora (2,4), Pérez Zeledón (2,4).                                  |
|                     | 1991 | 196.5             | todo el año     |        | 3,0                  | Mayo          | 1,5    | En-Fe,Oc-Nov   |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 230.1             | todo el año     |        | 5,0                  | Abril         | 2,0    | Ene, Set-Dic   |                                                                                                                                                                                    |
| Mamón criollo       | 1990 | 68.9              | Abr-Set         | 17 kg  | 800                  | Abril         | 400    | May-Jun        | Orotina (49,7), Atenas (19,7), San Mateo (14,8), Esparza (12,1), Alajuela (2,1), Abangares (0,6), Puntarenas (0,5), Nandayure (0,5).                                               |
|                     | 1991 | 78.2              | Abr-Ago         |        | 700                  | Abril         | 400    | Agosto         |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 79.4              | Mar-Ago         |        | 1600                 | Marzo         | 700    | May-Ago        |                                                                                                                                                                                    |
| Mamón chino         | 1990 | 150.8             | Jun-Oct         | kg     | 115                  | Julio         | 50     | Octubre        | Corredores (65,9), Osa (18,6), San Carlos (5,6), Pérez Zeledón (4,8), Gofito (2,6), Buenos Aires (1,2), Panamá (1,1), Grecia (0,1).                                                |
|                     | 1991 | 317.4             | May-Nov         |        | 120                  | May-Jun       | 40     | Agosto         |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 241.0             | Jun-Dic         |        | 110                  | Jun-Jul       | 45     | Setiembre      |                                                                                                                                                                                    |
| Mandarina           | 1990 | 361.7             | En-May,Jul-Di   | un.    | 10,0                 | Set           | 3,0    | Julio          | San Carlos (51,2), Santa Ana (13,9), Mora (10,5), Acosta (8,4), Atenas (2,9), Puriscal (2,5), Jiménez (2), Pérez Zeledón (1,3).                                                    |
|                     | 1991 | 410.0             | todo el año     |        | 10,0                 | Ab,Jul-Oc, Di | 5,0    | Enero          |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 420.1             | En-Ab,Jun-Di    |        | 20,0                 | Abril         | 6,0    | Enero          |                                                                                                                                                                                    |
| Manga grande        | 1990 | 544.4             | Ene-Nov         | 15 kg  | 2000                 | Febrero       | 400    | Ab, Jun-Ag, No | Orotina (36,2), Atenas (23,4), Puntarenas (16,2), San Mateo (11,7), Esparza (4,9), Alajuela (1,8), Liberia (1,5), Puriscal (1,2), Santa Ana (1,1), Grecia (0,9), Turrubares (0,3). |
|                     | 1991 | 784.5             | Ene-Set         |        | 2500                 | Enero         | 400    | Jun-Ago        |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 1,225.7           | Ene-Oct         |        | 1500                 | Febrero       | 450    | May, Ago-Oct   |                                                                                                                                                                                    |
| Manga pequeña       | 1990 | 359.2             | Feb-Oct         | 20 kg  | 1800                 | Febrero       | 150    | Julio          | Orotina (47,2), Atenas (27,8), San Mateo (12,9), Esparza (4,8), Puntarenas (2,9), Alajuela (2,7), Santa Ana (0,7), Grecia (0,6), Turrubares (0,4).                                 |
|                     | 1991 | 154.0             | Feb-Ago         |        | 650                  | Marzo         | 250    | Jun-Julio      |                                                                                                                                                                                    |
|                     | 1992 | 311.7             | Feb-Oct         |        | 500                  | Feb-Mar, Jun  | 300    | Jul-Ago, Oct   |                                                                                                                                                                                    |

Continuación...

Continuación C

| Fruta                 | Año                  |
|-----------------------|----------------------|
| Mango maduro          | 1990<br>1991<br>1992 |
| Mango verde           | 1990<br>1991<br>1992 |
| Manzana de agua       | 1990<br>1991<br>1992 |
| Manzana nacional      | 1990<br>1991<br>1992 |
| Maracuyá              | 1990<br>1991<br>1992 |
| Marañón               | 1990<br>1991<br>1992 |
| Melón                 | 1990<br>1991<br>1992 |
| Melón rechazo export. | 1990<br>1991<br>1992 |
| Mora                  | 1990<br>1991<br>1992 |
| Nance                 | 1990<br>1991<br>1992 |
| Naranja dulce         | 1990<br>1991<br>1992 |
| Naranjilla            | 1990<br>1991<br>1992 |
| Níspero               | 1990<br>1991<br>1992 |



Continuación Cuadro 2

| Fruta                 | Año  | Oferta Anual (tm) | Meses de oferta | Precio modal mensual |      |                |     | Principales procedencias informadas para el producto en 1992, por cantón. (El número entre paréntesis indica el porcentaje de participación de cada cantón en la oferta total). |                                                            |
|-----------------------|------|-------------------|-----------------|----------------------|------|----------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                       |      |                   |                 | máximo               |      | mínimo         |     |                                                                                                                                                                                 |                                                            |
|                       |      |                   |                 | Col.                 | Mes  | Col.           | Mes |                                                                                                                                                                                 |                                                            |
| Mango maduro          | 1990 | 455.3             | Feb-Set         | 19,9kg               | 600  | Febrero        | 200 | Jun-Jul,Set                                                                                                                                                                     | Orotina (44,1), Atenas (17,9), San Mateo (12,4),           |
|                       | 1991 | 528.9             | Feb-Set         |                      | 800  | Febrero        | 200 | May-Set                                                                                                                                                                         | Esparza (6,4), Puntarenas (5), Alajuela (4,2), Liberia     |
|                       | 1992 | 481.3             | Feb-Set         |                      | 700  | Febrero        | 200 | Julio                                                                                                                                                                           | (3,4), Santa Ana (2,1), Puriscal (1,5).                    |
| Mango verde           | 1990 | 101.9             | Ene-Oct         | 18 kg                | 800  | Ene-Feb        | 150 | Mar-Abr                                                                                                                                                                         | Atenas (24,7), Orotina (23,5), Esparza (12,1),             |
|                       | 1991 | 172.8             | Ene-Jul         |                      | 600  | Enero          | 200 | Feb-Jul                                                                                                                                                                         | Puntarenas (10,2), Liberia (8,6), San Mateo (5,2),         |
|                       | 1992 | 128.7             | En-Jun, Ag-Di   |                      | 2500 | Diciembre      | 150 | Ago                                                                                                                                                                             | Bagaces (4,4), Cañas (3,2), Alajuela (1,9).                |
| Manzana de agua       | 1990 | 9.6               | En,Mar-Oc,Di    | 13 kg                | 700  | Enero          | 300 | May-Jun,set                                                                                                                                                                     | Alajuela (39,1), Pococí (23), Acosta (14,1), Atenas        |
|                       | 1991 | 35.3              | Feb-Oct         |                      | 600  | Julio          | 250 | May, Set                                                                                                                                                                        | (10,1), San Carlos (4,5), Guácimo (3,4), Puriscal (2,8),   |
|                       | 1992 | 11.6              | Feb-Set         |                      | 700  | Mar-Abril      | 400 | Junio                                                                                                                                                                           | Santa Ana (0,9), Grecia (0,9).                             |
| Manzana nacional      | 1990 | 40.8              | Mar-Se,No-Dic   | kg                   | 150  | Mar-Dic        | 100 | Noviembre                                                                                                                                                                       | Tarrazú (61,4), Dota (25,7), León Cortés (4,4),            |
|                       | 1991 | 36.4              | En-Ag,No-Di     |                      | 200  | Enero          | 80  | Agosto                                                                                                                                                                          | Alajuela (3,4), El Guarco (2,3), Desamparados              |
|                       | 1992 | 56.4              | todo el año     |                      | 180  | Enero-Marzo    | 140 | Noviembre                                                                                                                                                                       | (1,8), Cartago (1).                                        |
| Maracuyá              | 1990 | 250.8             | todo el año     | kg                   | 35   | Fe-Mar,Oc-Di   | 25  | Enero, Mayo                                                                                                                                                                     | San Carlos (46,3), Pococí (32,7), Osa (8,8), Grecia (3),   |
|                       | 1991 | 246.1             | todo el año     |                      | 100  | Nov-Dic        | 35  | Enero                                                                                                                                                                           | Sarapiquí (2,6), Guácimo (2), Pérez Zeledón (1,6),         |
|                       | 1992 | 132.3             | todo el año     |                      | 140  | Marzo          | 50  | Julio                                                                                                                                                                           | Upala (1,4), Atenas (0,4).                                 |
| Marañón               | 1990 | 16.6              | Enero-Mayo      | 17,8kg               | 500  | Ene-Mar, May   | 300 | Abril                                                                                                                                                                           | Orotina (56,3), San Mateo (29,6), Garabito (7,1),          |
|                       | 1991 | 30.4              | Enero-Abril     |                      | 750  | Enero          | 400 | Marzo-Abril                                                                                                                                                                     | Esparza (5,7), Atenas (1,3).                               |
|                       | 1992 | 25.2              | Enero-Abril     |                      | 500  | Enero-Febrero  | 400 | Marzo-Abril                                                                                                                                                                     |                                                            |
| Melón                 | 1990 | 894.6             | todo el año     | kg                   | 60   | Agosto         | 15  | Marzo                                                                                                                                                                           | Parrita (51,4), Puntarenas (19,4), Puriscal (10),          |
|                       | 1991 | 1,281.2           | todo el año     |                      | 80   | Octubre        | 20  | Feb-Marzo                                                                                                                                                                       | Carrillo (5,8), Orotina (4,3), Liberia (3,8), Cañas (2,3), |
|                       | 1992 | 646.5             | todo el año     |                      | 90   | Julio          | 35  | Enero-Feb                                                                                                                                                                       | San Mateo (1,4).                                           |
| Melón rechazo export. | 1990 | -----             | -----           | --                   | --   | ---            | --  | ---                                                                                                                                                                             | Carrillo (61), Liberia (12,5), Orotina (12,2), Puntarenas  |
|                       | 1991 | 102.8             | Abril-Mayo      | kg                   | 15   | Mayo           | 12  | Abril                                                                                                                                                                           | (5,8), Parrita (4,2), Cañas (2,6), Esparza (0,8), San      |
|                       | 1992 | 433.4             | todo el año     | kg                   | 60   | Octubre        | 15  | Enero, Marzo                                                                                                                                                                    | Mateo (0,7), Puriscal (0,1).                               |
| Mora                  | 1990 | 384.5             | todo el año     | kg                   | 150  | Ago-Oct        | 70  | Marzo                                                                                                                                                                           | Dota (51,8), El Guarco (44,1), Desamparados (3,4),         |
|                       | 1991 | 413.7             | todo el año     |                      | 200  | Ago-Oct        | 70  | Abril                                                                                                                                                                           | Alajuela (0,4), Tarrazú (0,2), Mora (0,1).                 |
|                       | 1992 | 406.6             | todo el año     |                      | 250  | Ago-Set        | 80  | Enero-Abril                                                                                                                                                                     |                                                            |
| Nance                 | 1990 | 43.7              | Enero-Set       | kg                   | 70   | Setiembre      | 50  | Enero-Junio                                                                                                                                                                     | Parrita (95,9), Tarrazú (2), Puriscal (1,2), Turrialba     |
|                       | 1991 | 51.4              | Abr-Ago         |                      | 150  | Abril          | 50  | Junio                                                                                                                                                                           | (0,9).                                                     |
|                       | 1992 | 45.0              | Abr-Set         |                      | 100  | Abril,Ago-Set. | 80  | Mayo-Junio                                                                                                                                                                      |                                                            |
| Naranja dulce         | 1990 | 3,826.6           | todo el año     | un.                  | 5,0  | Junio-Julio    | 2,0 | Enero-Feb                                                                                                                                                                       | San Carlos (27,4), Acosta (15,8), Atenas (11,8),           |
|                       | 1991 | 5,089.4           | todo el año     |                      | 6,0  | Junio          | 3,0 | En-Mar,Oct-Di                                                                                                                                                                   | Sarapiquí (5,9), Naranjo (5,3), Pérez Zeledón (5,2),       |
|                       | 1992 | 4,434.6           | todo el año     |                      | 7,0  | Junio          | 3,0 | Enero                                                                                                                                                                           | Puriscal (4,2), Santa Ana (4,1), Mora (2,8), Corredores    |
| Naranja jilla         | 1990 | 111.9             | todo el año     | kg                   | 70   | Noviembre      | 40  | Enero                                                                                                                                                                           | (2,4), Liberia (2,1).                                      |
|                       | 1991 | 158.2             | todo el año     |                      | 80   | Nov-Dic        | 50  | Febrero-Marzo                                                                                                                                                                   | Pérez Zeledón (98,4), Dota (1,5), Tarrazú (0,1).           |
|                       | 1992 | 136.2             | todo el año     |                      | 120  | Ago-Nov        | 70  | Enero-Marzo                                                                                                                                                                     |                                                            |
| Níspero               | 1990 | 3.6               | Mar,Jul-Oct     | kg                   | 60   | Julio          | 28  | Marzo                                                                                                                                                                           | Tarrazú (92), Aserri (8).                                  |
|                       | 1991 | 4.6               | Julio-Oct       |                      | 45   | Julio          | 20  | Setiembre                                                                                                                                                                       |                                                            |
|                       | 1992 | 5.6               | Ago-Nov         |                      | 60   | Ago-Oct        | 50  | Noviembre                                                                                                                                                                       |                                                            |

Continuación...

Continuación...



Continuación Cuadro 2

| Fruta         | Año  | Oferta Anual (tm) | Meses de oferta |     | Precio modal mensual |               |        |                  | Principales procedencias informadas para el producto en 1992, por cantón. (El número entre paréntesis indica el porcentaje de participación de cada cantón en la oferta total). |
|---------------|------|-------------------|-----------------|-----|----------------------|---------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |      |                   |                 |     | máximo               |               | mínimo |                  |                                                                                                                                                                                 |
|               |      |                   |                 |     | Col.                 | Mes           | Col.   | Mes              |                                                                                                                                                                                 |
| Papaya        | 1990 | 3,420.3           | todo el año     | kg  | 35                   | Setiembre     | 12     | Marzo            | San Carlos (30,9), Parrita (17,5), Puntarenas (16,6),                                                                                                                           |
|               | 1991 | 4,318.0           | todo el año     |     | 45                   | Enero, Set.   | 25     | Jul-Ag, No-Dic   | Pococí (14,8), Guácimo (11,2), Sarapiquí (4,8),                                                                                                                                 |
|               | 1992 | 3,452.0           | todo el año     |     | 40                   | Setiembre     | 20     | Julio, Dic       | Bagaces (0,7), Puriscal (0,6), Turrubares (0,5), Orotina (0,5), Garabito (0,3).                                                                                                 |
| Pejibaye      | 1990 | 499.9             | todo el año     | kg  | 60                   | Enero         | 35     | Julio            | Jiménez (42,5), Pérez Zeledón (39,1), Corredores (8,3),                                                                                                                         |
|               | 1991 | 718.0             | todo el año     |     | 80                   | Diciembre     | 40     | Julio            | Pococí (6,1), San Carlos (1), Matina (1), Guácimo                                                                                                                               |
|               | 1992 | 482.7             | Feb-Dic         |     | 100                  | Diciembre     | 50     | Febrero          | (0,6), Turrialba (0,4).                                                                                                                                                         |
| Piña primera  | 1990 | 2,891.5           | todo el año     | un. | 80                   | Julio         | 40     | Junio            | San Carlos (72,9), Grecia (17,9), Sarapiquí (4,2),                                                                                                                              |
|               | 1991 | 2,912.7           | todo el año     |     | 90                   | Julio         | 60     | Ene-Jun, Oct     | Gualuso (2), San Ramón (1,4), Buenos Aires (0,6),                                                                                                                               |
|               | 1992 | 2,363.6           | todo el año     |     | 100                  | Jul-Set, Nov  | 70     | Marzo            | Puriscal (0,4), Pococí (0,2).                                                                                                                                                   |
| Piña segunda  | 1990 | 1,485.4           | todo el año     | un. | 45                   | Noviembre     | 25     | Junio            | San Carlos (70,2), Grecia (20), Sarapiquí (4,8),                                                                                                                                |
|               | 1991 | 1,650.7           | todo el año     |     | 50                   | Oct, Dic      | 40     | En-Ab, Jun-Se    | Gualuso (2,2), San Ramón (1,4), Puriscal (0,5),                                                                                                                                 |
|               | 1992 | 1,457.4           | todo el año     |     | 60                   | Jul, Set-Nov  | 45     | Enero, Mayo      | Buenos Aires (0,3), Los Chiles (0,2).                                                                                                                                           |
| Piña tercera  | 1990 | 523.6             | todo el año     | un. | 25                   | Julio         | 12     | Junio            | San Carlos (72,6), Grecia (19,7), Sarapiquí (4,3),                                                                                                                              |
|               | 1991 | 804.2             | todo el año     |     | 30                   | Jul, Set      | 15     | Junio            | Gualuso (1,6), San Ramón (0,6), Puriscal (0,5),                                                                                                                                 |
|               | 1992 | 707.7             | todo el año     |     | 30                   | Abr-Jul, Oct  | 20     | Setiembre        | Buenos Aires (0,2), Upala (0,1)                                                                                                                                                 |
| Pipa          | 1990 | 565.4             | todo el año     | un. | 12                   | Ago, Nov-Dic  | 10     | En-Jul, Se-Oc    | Pococí (71,6), Guácimo (10,3), San Carlos (6,5),                                                                                                                                |
|               | 1991 | 747.3             | todo el año     |     | 12                   | Jul, Oct-Dic  | 10     | En-Jun, Ag-Se    | Siquirres (5), Sarapiquí (1,4), Aguirre (0,9), San                                                                                                                              |
|               | 1992 | 766.1             | todo el año     |     | 15                   | Marzo-Dic     | 12     | Ene-Feb          | Ramón (0,9), Parrita (0,7), Upala (0,6).                                                                                                                                        |
| Plátano verde | 1990 | 2,811.8           | todo el año     | un. | 7,0                  | Setiembre     | 5,5    | Junio            | Talamanca (66,2), San Carlos (16,8), Corredores (3,6),                                                                                                                          |
|               | 1991 | 3,203.9           | todo el año     |     | 12,0                 | Set, Dic      | 6,0    | Enero-Abril      | Pococí (2,9), Matina (2,2), Siquirres (1,8), Sarapiquí                                                                                                                          |
|               | 1992 | 3,110.5           | todo el año     |     | 12,0                 | En-Fe, Abr-No | 10,0   | Diciembre        | (1,1), San Ramón (1).                                                                                                                                                           |
| Sandía        | 1990 | 1,807.3           | todo el año     | kg  | 40                   | Jun, Set-Oct  | 20     | Ene-Feb, Abr     | Orotina (14,7), Abangares (12,9), Cañas (11,7),                                                                                                                                 |
|               | 1991 | 1,976.1           | todo el año     |     | 50                   | Jun, Oct-Nov  | 20     | Febrero          | Puntarenas (11,5), San Carlos (11,1), San Mateo                                                                                                                                 |
|               | 1992 | 1,314.9           | todo el año     |     | 55                   | Noviembre     | 25     | Ene-Feb          | (7,5), Parrita (6,8), Nicaragua (5,7), Upala (4),                                                                                                                               |
| Tamarindo     | 1990 | 153.5             | todo el año     | kg  | 150                  | Enero         | 100    | Marzo-Dic        | Nicaragua (66,9), Bagaces (14,4), Santa Cruz (10,1),                                                                                                                            |
|               | 1991 | 118.6             | todo el año     |     | 100                  | En-Jul, Se-Di | 90     | Agosto           | Carrillo (5,4), Cañas (1,7), Liberia (0,8), Nicoya (0,5),                                                                                                                       |
|               | 1992 | 120.9             | todo el año     |     | 150                  | Oct-Dic       | 100    | Enero            | Orotina (0,3).                                                                                                                                                                  |
| Yuplón        | 1990 | 19.7              | Ene, Jun-Dic    | un. | 3,0                  | Jul-Ag, Oc-Di | 2,0    | Ene-Set          | Pococí (60,3), San Carlos (20,8), Siquirres (6,2),                                                                                                                              |
|               | 1991 | 12.1              | Ene, May-Dic    |     | 4,0                  | May, Oct-Nov  | 1,5    | Julio            | San Ramón (5,4), Guácimo (2,9), Pérez Zeledón (2,2),                                                                                                                            |
|               | 1992 | 23.7              | Ene, Jul-Dic    |     | 4,0                  | Noviembre     | 3,0    | En, Jul-Oct, Di  | Sarapiquí (1,1), Corredores (1,1).                                                                                                                                              |
| Zapote        | 1990 | 9.8               | Ene-Set, Nov    | kg  | 50                   | Jun, Nov      | 20     | Setiembre        | Pococí (68,5), Corredores (14,2), Osa (7,2), Guácimo                                                                                                                            |
|               | 1991 | 10.8              | En-Ab, Jun-No   |     | 60                   | Febrero       | 35     | Enero-Nov        | (5,4), Atenas (3,6), Puntarenas (1,1).                                                                                                                                          |
|               | 1992 | 2.8               | En-Jun, Ag-Di   |     | 70                   | Marzo         | 50     | En, Abr, Jun, Di |                                                                                                                                                                                 |

Cuadro 3

Exportaci

Tradicional

No Tradic

1

2

3

4

Fu



encias Informadas  
n 1992, por cantón.  
aréntesis indica el  
icipación de cada  
rta total).

(17,5), Puntarenas (16,6),  
(1,2), Sarapiquí (4,8),  
(6), Turrubares (0,5), Orotina

dón (39,1), Corredores (8,3),  
(1), Matina (1), Guácimo

(17,9), Sarapiquí (4,2),  
(1,4), Buenos Aires (0,6),  
(0,1)

(20), Sarapiquí (4,8),  
(1,4), Puriscal (0,5),  
iles (0,2).

(19,7), Sarapiquí (4,3),  
(0,6), Puriscal (0,5),  
(0,1)

(0,3), San Carlos (6,5),  
(4), Aguirre (0,9), San  
Upala (0,6).

los (16,8), Corredores (3,6),  
Siquirres (1,8), Sarapiquí

(12,9), Cañas (11,7),  
rlos (11,1), San Mateo  
gua (5,7), Upala (4),

(14,4), Santa Cruz (10,1),  
Liberia (0,8), Nicoya (0,5),

(20,8), Siquirres (6,2),  
o (2,9), Pérez Zeledón (2,2),  
s (1,1).

(14,2), Osa (7,2), Guácimo  
enas (1,1).

**Cuadro 3.** Exportaciones totales<sup>1</sup>, de productos tradicionales<sup>2</sup>, de productos no tradicionales<sup>3</sup> y de frutas desde Costa Rica, en millones de U.S. \$, entre 1987-1992.

|                       | Año     |         |         |         |         |                   |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
|                       | 1987    | 1988    | 1989    | 1990    | 1991    | 1992 <sup>4</sup> |
| Exportaciones totales | 1121.48 | 1184.10 | 1361.78 | 1369.44 | 1495.59 | 858.62            |
| Tradicionales         | 678.44  | 671.49  | 707.32  | 666.52  | 766.04  | 436.10            |
| No Tradicionales      | 492.28  | 583.53  | 748.62  | 709.23  | 875.10  | 473.78            |
| Fresa                 | 0.70    | 1.23    | 1.52    | 0.80    | 0.56    | 0.03              |
| Macadamia             | 0.78    | 0.98    | 1.25    | 1.86    | 1.73    | 0.44              |
| Melones               | 0.50    | 1.48    | 5.47    | 8.68    | 13.88   | 23.35             |
| Papaya                | 0.92    | 1.48    | 1.53    | 1.80    | 2.26    | 0.70              |
| Piña                  | 21.54   | 31.16   | 39.71   | 38.44   | 38.94   | 23.33             |
| Plátano               | 1.76    | 1.38    | 2.01    | 1.81    | 2.01    | 0.57              |

<sup>1</sup> Productos no tradicionales: ornamentales, flores, follajes, chayote, yuca hortalizas, raíces y tubérculos, piña, plátano, macadamia, fresa, melón, papaya, jengibre, semillas petunia, ipecacuana y otros.

<sup>2</sup> Exportaciones totales: incluye productos agroindustriales (sobre todo productos del mar) y la parte industrial.

<sup>3</sup> Productos tradicionales: carne, banano, café, azúcar, cacao y otros.

<sup>4</sup> Datos a Junio de 1992.

Fuente: CENPRO.



**Cuadro 4.** Exportaciones de frutas desde Costa Rica, por volumen (en toneladas métricas), valor total (en miles de \$), y principales países de destino. 1990-1992.

| FRUTA      | 1990        |                  | 1991        |                  | 1992                |                     | Principales países de destino       |
|------------|-------------|------------------|-------------|------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|
|            | Volumen (t) | Valor (miles \$) | Volumen (t) | Valor (miles \$) | Volumen (t)         | Valor (miles \$)    |                                     |
| Coco       | 12,274      | 1,088            | 1,775       | 843              | N/D                 | N/D                 | E.U.A., Canadá, Europa <sup>4</sup> |
| Fresa      | N/D         | N/D              | 216         | 383              | N/D                 | N/D                 | E.U.A., Holanda                     |
| Guanábana  | 4           | 4                | 67          | 21               | N/D                 | N/D                 | E.U.A., Belice                      |
| Mango      | 966         | 904              | 1,424       | 4,432            | 101*                | 70*                 | Europa                              |
| Melón      | 37,904      | 8,679            | 39,613      | 13,761           | 45,529              | 16,724              | E.U.A., Europa                      |
| Mora       | 0.105       | 0.72             | N/D         | N/D              | N/D                 | N/D                 | E.U.A.                              |
| Naranja    | 95          | 14               | 466         | 61               | N/D                 | N/D                 | Nicaragua, Colombia, Holanda        |
| Naranjilla | 0.11        | 0.06             | 0.46        | 0.21             | N/D                 | N/D                 | Colombia                            |
| Papaya     | 2,020       | 1,764            | 2,580       | 2,232            | 764 <sup>1</sup>    | 603 <sup>1</sup>    | E.U.A., Italia, Alemania, Panamá    |
| Piña       | 95,273      | 38,140           | 100,286     | 64,977           | 69.149 <sup>2</sup> | 25.690 <sup>2</sup> | Canadá, E.U.A., Europa              |
| Plátano    | 8,513       | 1,568            | 11,122      | 3,622            | 4416 <sup>2</sup>   | 1034 <sup>3</sup>   | Canadá, E.U.A., Europa              |
| Sandía     | N/D         | N/D              | 812         | 246              | 2,226               | 317                 | E.U.A., Europa                      |
| Tamarindo  | N/D         | N/D              | 24          | 19               | N/D                 | N/D                 | E.U.A.                              |
| Zapote     | 0.604       | 0.756            | 0.31        | 0.255            | N/D                 | N/D                 | E.U.A.                              |

<sup>1</sup> Acumulado hasta el mes de Mayo de 1992

<sup>2</sup> Acumulado hasta el mes de Julio de 1992

<sup>3</sup> Acumulado hasta el mes de Agosto de 1992

<sup>4</sup> Se usa Europa cuando los principales países de destino son 4 países europeos o más.

Fuente: Dirección General de Mercadeo Agropecuario, PIMA



**Cuadro 5.** Producción mundial de algunas de las frutas tropicales y subtropicales más importantes en 1991 (en miles de TM). Se incluyen los principales países productores por continente.

### Continente Africano

|        | Aguacate | Mango      | Piña     | Papaya     | Naranja   | Mandarinas | Limas y Limones | Banano   | Plátano |
|--------|----------|------------|----------|------------|-----------|------------|-----------------|----------|---------|
| TOTAL  | 172      | 1142       | 1242     | 285        | 4170      | 748        | 654             | 6141     | 19246   |
| PAISES | Zaire    | Zaire      | Kenia    | Zaire      | Egipto    | Marruecos  | Egipto          | Burundi  | Uganda  |
|        | 46       | 210        | 245      | 208        | 1600      | 325        | 415             | 1580     | 7800    |
|        | S.Africa | Madagascar | C.Marfil | Mozambique | Marruecos | Egipto     | S.Africa        | Tanzania | Rwanda  |
|        | 35       | 205        | 189      | 44         | 920       | 265        | 64              | 750      | 3030    |
|        | Camerún  | Tanzania   | S.Africa | —          | S.Africa  | —          | Sudan           | Camerún  | Zaire   |
|        | 36       | 187        | 210      | —          | 689       | —          | 55              | 520      | 1820    |

PRODUCCION TOTAL DE FRUTAS EN AFRICA (sin incluir melón): 45.450

### América del Norte y América Central

|        | Aguacate   | Mango      | Piña     | Papaya   | Naranja  | Mandarinas | Limas y Limones | Banano | Plátano  |
|--------|------------|------------|----------|----------|----------|------------|-----------------|--------|----------|
| TOTAL  | 1324       | 1492       | 1436     | 750      | 10634    | 602        | 1532            | 8054   | 1738     |
| PAISES | México     | México     | E.E.U.U. | México   | E.E.U.U. | E.E.U.U.   | México          | México | R.Domin. |
|        | 866        | 845        | 504      | 660      | 7258     | 386        | 707             | 1868   | 730      |
|        | E.E.U.U.   | Haití      | México   | Cuba     | México   | México     | E.E.U.U.        | C.Rica | Haití    |
|        | 151        | 280        | 345      | 32       | 2175     | 170        | 670             | 1550   | 280      |
|        | R.Dominic. | R.Dominic. | C.Rica   | E.E.U.U. | Cuba     | —          | Cuba            | Panamá | Honduras |
|        | 130        | 190        | 150      | 25       | 600      | —          | 62              | 1170   | 180      |

PRODUCCION TOTAL DE FRUTAS EN A.DEL NORTE Y CENTRAL (sin incluir melón): 47.035

### América del Sur

|        | Aguacate  | Mango     | Piña      | Papaya   | Naranja   | Mandarinas | Limas y Limones | Banano   | Plátano  |
|--------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|-----------------|----------|----------|
| TOTAL  | 349       | 672       | 1284      | 1717     | 21428     | 1086       | 1247            | 12460    | 4987     |
| PAISES | Brasil    | Brasil    | Brasil    | Brasil   | Brasil    | Brasil     | Argentina       | Brasil   | Colombia |
|        | 115       | 395       | 787       | 1500     | 18942     | 625        | 430             | 5630     | 2706     |
|        | Colombia  | Venezuela | Colombia  | Colombia | Venezuela | Argentina  | Brasil          | Ecuador  | Ecuador  |
|        | 81        | 130       | 240       | 80       | 432       | 240        | 430             | 2954     | 1000     |
|        | Venezuela | Peru      | Venezuela | Perú     | Paraguay  | —          | Perú            | Colombia | Perú     |
|        | 51        | 62        | 81        | 48       | 367       | —          | 130             | 1630     | 580      |

PRODUCCION TOTAL DE FRUTAS EN A.DEL SUR (sin incluir melón): 55.470

### Asia

|        | Aguacate  | Mango     | Piña      | Papaya    | Naranja | Mandarinas | Limas y Limones | Banano    | Plátano |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|------------|-----------------|-----------|---------|
| TOTAL  | 140       | 12803     | 5942      | 1497      | 12893   | 4482       | 1791            | 19090     | 871     |
| PAISES | Indonesia | India     | Tailand.  | Tailand.  | China   | Japón      | India           | India     | S.Lanka |
|        | 72        | 9700      | 1876      | 539       | 5385    | 2040       | 570             | 6400      | 630     |
|        | Israel    | Pakistan  | Filipinas | Indonesia | India   | Korea      | Turquía         | Indonesia | Myanmar |
|        | 45        | 780       | 1160      | 360       | 1890    | 600        | 357             | 2400      | 241     |
|        | —         | Tailandia | China     | India     | Irán    | China      | Iran            | Filipinas | —       |
|        | —         | 614       | 927       | 300       | 1270    | 390        | 210             | 3545      | —       |

PRODUCCION TOTAL DE FRUTAS EN ASIA (sin incluir melón): 116.433

Continuación...



## Continuación Cuadro 5.

**OCEANIA**

|                                                                  | <b>Aguacate</b> | <b>Mango</b> | <b>Piña</b> | <b>Papaya</b> | <b>Naranja</b> | <b>Mandarin<br/>rinas</b> | <b>Limas y<br/>Limones</b> | <b>Banano</b>   | <b>Plátano</b> |
|------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------|---------------|----------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|----------------|
| TOTAL                                                            | 4               | 18           | 171         | 17            | 502            | 56                        | 46                         | 1466            | 5              |
| PAISES                                                           | N.Zelandia      | Austral.     | Austral.    | Samoa         | Australia      | Australia                 | Australia                  | Papua<br>Nugini | _____          |
|                                                                  | 2               | 18           | 142         | 10            | 492            | 45                        | 40                         | 1200            | _____          |
|                                                                  | Samoa           | _____        | _____       | Australia     | _____          | _____                     | _____                      | Australia       | _____          |
|                                                                  | 2               | _____        | _____       | 6             | _____          | _____                     | _____                      | 210             | _____          |
| PRODUCCION TOTAL DE FRUTAS EN OCEANIA (sin incluir melón): 5.168 |                 |              |             |               |                |                           |                            |                 |                |

**EUROPA**

|                                                                  | <b>Aguacate</b> | <b>Mango</b> | <b>Piña</b> | <b>Papaya</b> | <b>Naranja</b> | <b>Mandarin<br/>rinas</b> | <b>Limas y<br/>Limones</b> | <b>Banano</b> | <b>Plátano</b> |
|------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|-------------|---------------|----------------|---------------------------|----------------------------|---------------|----------------|
| TOTAL                                                            | 46              | 1            | 1           | 0             | 5306           | 1978                      | 1517                       | 448           | 0              |
| PAISES                                                           | España          | _____        | _____       | _____         | España         | España                    | Italia                     | España        | _____          |
|                                                                  | 45              | _____        | _____       | _____         | 2504           | 1333                      | 832                        | 405           | _____          |
|                                                                  | _____           | _____        | _____       | _____         | Italia         | Italia                    | España                     | _____         | _____          |
|                                                                  | _____           | _____        | _____       | _____         | 1942           | 512                       | 516                        | _____         | _____          |
|                                                                  | _____           | _____        | _____       | _____         | Grecia         | Grecia                    | Grecia                     | _____         | _____          |
|                                                                  | _____           | _____        | _____       | _____         | 703            | 75                        | 150                        | _____         | _____          |
| PRODUCCION TOTAL DE FRUTAS EN EUROPA (sin incluir melón): 63.884 |                 |              |             |               |                |                           |                            |               |                |

**PRODUCCION TOTAL MUNDIAL**

|  | <b>Aguacate</b> | <b>Mango</b> | <b>Piña</b> | <b>Papaya</b> | <b>Naranja</b> | <b>Mandari-<br/>nas</b> | <b>Limas y<br/>Limones</b> | <b>Banano</b> | <b>Plátano</b> |
|--|-----------------|--------------|-------------|---------------|----------------|-------------------------|----------------------------|---------------|----------------|
|  | 2.036           | 6.127        | 10.176      | 4.265         | 55.308         | 8.951                   | 6.789                      | 47.660        | 26.847         |

Fuente: FAO, Production Yearbook 1991.

Cuadro

Posición  
en pro

Fue

**Cuadro 6.** Cambios en la producción mundial (por volumen) de los 20 frutales más importantes, desde 1969 hasta 1990.

| Posición mundial<br>en producción | 1969-1971       | 1979-1981       | 1990            |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1                                 | Uva             | Uva             | Uva             |
| 2                                 | Banano          | Naranja         | Naranja         |
| 3                                 | Manzana         | Banano          | Banano          |
| 4                                 | Coco            | Coco            | Coco            |
| 5                                 | Naranja         | Manzana         | Manzana         |
| 6                                 | Plátano         | Plátano         | Plátano         |
| 7                                 | Mango           | Mango           | Mango           |
| 8                                 | Aceituna        | Piña            | Pera            |
| 9                                 | Pera            | Aceituna        | Piña            |
| 10                                | Meloc/Nectarina | Pera            | Aceituna        |
| 11                                | Ciruela         | Mandarina       | Mandarina       |
| 12                                | Mandarina       | Meloc/Nectarina | Meloc/Nectarina |
| 13                                | Piña            | Ciruela         | Limón-Lima      |
| 14                                | Limón-Lima      | Limón-Lima      | Ciruela         |
| 15                                | Toronja         | Toronja         | Papaya          |
| 16                                | Dátil           | Papaya          | Toronja         |
| 17                                | Albaricoque     | Dátil           | Dátil           |
| 18                                | Fresa           | Fresa           | Fresa           |
| 19                                | Papaya          | Albaricoque     | Albaricoque     |
| 20                                | Aguacate        | Aguacate        | Aguacate        |

Fuente: FAO Production Yearbooks; Crane, J. Comunicación Personal.



**Cuadro 7.** Algunos precios (en U.S. \$) de frutas en el mercado de Estados Unidos para Julio de 1992 y Enero de 1993.

| Producto        | Intervalo precios<br>Julio 1992 | Intervalo precios<br>Enero 1993 | Presentación          |
|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Aguacate        | 9-10                            | 8-11                            | Caja 13 lb            |
| Carambola       | 15-28                           | 15-29                           | Caja 10 lb            |
| Coco            | 9,5-13                          | 10-22                           | Precio por saco       |
| Fresa           | N/D                             | 8-12                            | Caja 12 lb            |
| Granadilla      | 18                              | N/D                             | Caja 8 lb             |
| Guayaba         | 5-18                            | 17-18                           | Caja 10 lb            |
| Lima            | 8-11                            | 34-51                           | Caja 40 lb            |
| Litchi          | 3-3,5                           | 7,5-15                          | Caja 10 lb            |
| Mandarina       | 34                              | N/D                             | Caja 26 lb            |
|                 | 18-20                           | 9-22                            | Caja 22 lb/Clementina |
|                 | N/D                             | 8-36                            | Caja 22 lb/Dancy      |
|                 | 26-28                           | N/D                             | Caja 40 lb            |
| Mandarina Ugly  | N/D                             | 28,5-32                         | Caja 40 lb            |
| Mango           | 4-6,5                           | 9-17                            | Caja 10 lb            |
| Maracuyá        | 8-18                            | N/D                             | Caja 5 lb             |
| Melón           | N/D                             | 14-30                           | Caja 40 lb/Cantaloupe |
|                 | N/D                             | 12-30                           | Caja 30 lb/Honey Dew  |
| Mora            | N/D                             | 18-42                           | Caja 11 lb            |
| Papaya          | 6-14                            | 7-10,5                          | Caja 15 lb            |
| Piña            | 7-18                            | 9-18                            | Caja 40 lb            |
| Plátano         | 12-24                           | 10-24                           | Caja 50 lb            |
| Sandía          | N/D                             | 0,24-0,43                       | Por cada libra        |
| Tamarindo       | N/D                             | 25                              | Caja 40 lb            |
| Tomate de árbol | 20-21                           | N/D                             | Caja 5 lb             |
| Uchuba          | N/D                             | 8-18                            | Caja 10 lb            |

Fuente: CENPRO.

**Cuadro 8****FRUTA**

Aguacate  
 Anona  
 Carambo  
 Coco  
 Curuba  
 Durián  
 Granadill  
 Guayaba  
 Lima  
 Litchi  
 Mango  
 Mangosta  
 Maracuya  
 Níspero-  
 Papaya  
 Piña  
 Pitahaya  
 Rambutá  
 Tamarind  
 Tomate c  
 N/D

Fuente:

**Cuadro 8.** Precios (por Kg de producto) en algunos países del mercado europeo ente Agosto de 1991 y Marzo de 1993.

| FRUTA           | PAIS        |            |             |            |            |
|-----------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|
|                 | Alemania    | Francia    | Holanda     | R. Unido   | Ventanas** |
| Aguacate        | 6,10-7,01*  | 5,02-7,17* | 5,46-8,74*  | 5,33-6,67* | N/D        |
| Anona           | 3,00-5,28   | N/D        | 3,00-5,60   | 2,10-5,50  | Nov-Ago    |
| Carambola       | 2,50-4,60   | 5,02-5,38* | 3,08-4,30   | 3,20-5,50  | N/D        |
| Coco            | N/D         | 7,17*      | 5,46-10,93* | N/D        | N/D        |
| Curuba          | N/D         | 8,06*      | 7,38-9,92*  | N/D        | N/D        |
| Durián          | N/D         | N/D        | 7,35-9,73   | 3,70-9,55  | Ene-Abr    |
| Granadilla      | 4,30-5,25   | 5,73*      | 6,18-7,73   | 4,60-6,55  | N/D        |
| Guayaba         | 3,80-5,12   | 4,66-5,38* | 3,75-5,68   | N/D        | N/D        |
| Lima            | 2,65*       | 1,97-3,05* | 1,83-2,46*  | 1,47-3,33* | N/D        |
| Litchi          | 1,90-10,35  | N/D        | 1,95-11,80  | 2,20-9,80  | May-Nov    |
| Mango           | 2,44-2,74*  | 2,51-4,48* | 1,64-2,46*  | 2,00-2,40* | N/D        |
| Mangostán       | 5,60-6,70   | 5,73-8,96* | 4,92-6,60   | 6,20-8,90  | N/D        |
| Maracuyá        | 4,03-5,50   | 4,48-5,38* | 4,05-5,43   | 3,30-5,30  | N/D        |
| Níspero-zapote  | N/D         | 8,06*      | N/D         | 2,67*      | N/D        |
| Papaya          | 2,13-3,29*  | 3,23-4,12* | 1,64-3,50*  | N/D        | N/D        |
| Piña            | 7,32-12,20* | 1,79-4,12* | 7,65-12,02* | N/D        | N/D        |
| Pitahaya        | 5,85-7,00   | 6,81*      | 5,95-8,75   | 4,85-8,90  | N/D        |
| Rambután        | 4,40-7,30   | N/D        | 4,68-6,60   | 6,20-9,85  | Mar-Set    |
| Tamarindo       | N/D         | 10,75*     | 10,25*      | N/D        | N/D        |
| Tomate de árbol |             | 5,12*      | 4,48-5,38*  | N/D        | N/D        |
| N/D             |             |            |             |            |            |

\* Sólo datos de julio 1992 y enero 1993.

\*\* Ventanas de mercado: escasez del producto en el mercado o precio alto

Fuente: PROEXAG y CENPRO.



**Cuadro 9:** Lista de frutas admisibles a los Estados Unidos de América procedentes de América Central (incluyendo Belize y Panamá), 1 de setiembre 1993.

| Grupo                                                                                                   | Producto           | País |   |   |   |    |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|---|---|---|----|---|---|
|                                                                                                         |                    | G    | S | H | N | CR | P | B |
| 1. Admisibles en todos los E.U.A. sin que requieran permiso de importación del USDA                     |                    |      |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                         | Bala de cañón      | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Coco               | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Macadamia          | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Tamarindo          | x    | x | x | x | x  | x | x |
| 2. Admisibles con permiso de importación del USDA previo al embarque.                                   |                    |      |   |   |   |    |   |   |
| 2a. En todo E.E.U.U.                                                                                    |                    |      |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                         | Banano             | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Durian             | x    | x | x |   | x  | x | x |
|                                                                                                         | Frambuesa          | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Fresa              | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Limón ácido        | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Limón verdadero    |      |   |   |   |    |   | x |
|                                                                                                         | Mango              | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Mano de tigre      |      |   |   |   |    |   | x |
|                                                                                                         | Marang(Artocarpus) | x    | x | x |   |    |   | x |
|                                                                                                         | Mora               | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Papaya             |      |   |   |   | x  |   | x |
|                                                                                                         | Piña               | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Plátano            | x    | x | x | x | x  | x | x |
|                                                                                                         | Tomate mexicano    |      |   |   |   |    |   | x |
| 2b. En los puertos del Atlántico Norte, de la frontera con Canaá, y Washington D.C., para envíos aéreos |                    |      |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                         | Ciruela            | x    |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                         | Limón verdadero    | x    | x | x |   | x  | x |   |
|                                                                                                         | Mandarina          | x    | x | x |   | x  | x | x |
|                                                                                                         | Naranja            | x    | x | x |   | x  | x | x |
|                                                                                                         | Naranjilla         | x    |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                         | Sidra              | x    | x | x |   | x  | x | x |
|                                                                                                         | Toronja            | x    | x | x |   | x  | x | x |

Fuente: PROEXAG, 1993.

Nota: G = Guatemala; S = El Salvador; H = Honduras; N = Nicaragua

CR = Costa Rica; P = Panamá; B = Belize.

**Cuadro 1****Grupo**

## 1. Frutas c

2. Frutas l  
del mec  
tenaria,  
Se nece  
mostrar

3. Frutas  
terráne

Nota

Fuen

**Cuadro 10.** Lista de frutas con potencial económico, propuesta por PROEXAG para solicitar su admisibilidad en los Estados Unidos de América.

| Grupo                                                                                                                                                                                             | Producto           | País |   |   |   |    |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|---|---|---|----|---|---|
|                                                                                                                                                                                                   |                    | G    | S | H | N | CR | P | B |
| 1. Frutas con pocos problemas fitosanitarios                                                                                                                                                      |                    |      |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                                                                                                                   | Durian             |      |   |   | X |    |   |   |
|                                                                                                                                                                                                   | Naranja            | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Tomate mexicano    | X    | X | X | X | X  | X |   |
| 2. Frutas listadas como hospederas de mosca del mediterráneo y/u otra mosca cuarentenaria, pero muy posiblemente no lo son. Se necesita hacer investigación para demostrar que no son hospederos. |                    |      |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                                                                                                                   | Rambutan           | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Arándano           | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Pitahaya roja      | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Tuna               | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Lichi              | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Papaya             | X    | X | X | X |    | X |   |
|                                                                                                                                                                                                   | Carambola          | X    | X | X | X | X  | X | X |
| 3. Frutas hospederas de la mosca del mediterráneo y otras moscas cuarentenarias.                                                                                                                  |                    |      |   |   |   |    |   |   |
|                                                                                                                                                                                                   | Pulasan            | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Longan             | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Mangostán          | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Atemoya            | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Maracuyá           | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Granadilla         | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Zapote             | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Chicozapote        | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Caimito            | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Mamey              | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Jaca (Jackfruit)   | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Lanson             | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Guanábana          | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Guayaba            | X    | X | X | X | X  | X | X |
|                                                                                                                                                                                                   | Acerola(Malpighia) | X    | X | X | X | X  | X | X |

Nota: G = Guatemala; S = El Salvador; H = Honduras; N = Nicaragua; CR = Costa Rica; P = Panamá; B = Belize.

Fuente: PROEXAG, 1993.



**Cuadro 11.** Lista de frutas exportadas en 1989 por Colombia, y su respectivo mercado.

| Fruta                                     | Mercado                  |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Frutas exóticas                        |                          |
| Pitahaya                                  | CEE, <sup>1/</sup> Japón |
| Granadilla                                | CEE, Japón               |
| Tomate de árbol                           | CEE, Japón               |
| Uchuva                                    | CEE                      |
| Higo                                      | CEE, Japón               |
| Maracuyá                                  | CEE, Japón               |
| Papaya (hawaiana)                         | CEE                      |
| 2. Frutas de fuera de temporada           |                          |
| Fresa                                     | CEE                      |
| Mora                                      | CEE                      |
| Melón                                     | CEE, E.E.U.U.,           |
| Canadá                                    |                          |
| Uvas de mesa                              | E.E.U.U., Canadá         |
| 3. Frutas de volumen y mercados dinámicos |                          |
| Piña (Cayena Lisa)                        | CEE, E.E.U.U.            |
| Piña (Manzana)                            | CEE                      |
| Limón Eureka                              | CEE                      |
| Lima Tahiti                               | CEE, E.E.U.U.            |
| Mango                                     | CEE                      |
| Aguacate                                  | CEE                      |
| 4. Productos procesados                   |                          |
| Maracuyá                                  | CEE, Japón, E.E.U.U.     |
| Curuba                                    | CEE, Japón, E.E.U.U.     |
| Naranja                                   | CEE, Japón, E.E.U.U.     |
| Guanábana                                 | CEE, Japón, E.E.U.U.     |
| Mango                                     | CEE, E.E.U.U.            |
| Piña                                      | Japón                    |

<sup>1/</sup> Comunidad Económica Europea  
Fuente: FNCC, 1989.