

PERFILES DE PRODUCTO

Centro de Inteligencia Comercial - CICO

ALCACHOFA

Marzo, 2006

CONTENIDO

1. Enfoque nacional

Zonas y superficie de cultivo
Volumen de producción
Temporadas de cultivo y cosecha
Variedades y producción de valor agregado
Procesos de producción
Precios del productor, distribuidor, consumidor nacional
Rendimiento y costos de producción
Datos importantes para la inversión
Cadena productiva y de valor
Importancia del producto en la realidad nacional
Base de datos de empresas del sector

2. Enfoque del producto desde la perspectiva mundial

Información arancelaria
Nomenclatura de clasificación

Oferta

Producción mundial
Evolución de las exportaciones a nivel mundial
Principales países exportadores
Participación del Ecuador en las exportaciones mundiales
Principales destinos de las exportaciones

Demanda

Evolución de las importaciones a nivel mundial
Principales países importadores
Participación del Ecuador en las importaciones mundiales
Requisitos arancelarios, para arancelarios y de calidad
Logística internacional
Precios a nivel mundial

3. Enfoque de la participación del país en el mercado mundial

Evolución de las exportaciones ecuatorianas
Principales destinos de las exportaciones
Principales países importadores
Precios generales del producto ecuatoriano a nivel mundial

4. Análisis de la competencia

Principales exportadores
Destinos de las exportaciones de nuestros competidores
Precios relativos de principales competidores

ENFOQUE NACIONAL

Zonas y superficie de cultivo

En Ecuador las zonas de producción más representativas se encuentran en:

- Bolívar
- Zuleta
- Quinche
- Yaruquí
- Minas
- Machachi
- Salcedo
- Izamba
- Pelileo
- Cebadas
- Biblián
- Nabón
- San Joaquín

Volumen de producción

En el país no existe información sobre este tema por tratarse de un cultivo relativamente nuevo.

Para proyectar y manejar un módulo de producción de alcachofa, se deben establecer los parámetros generales que regirán toda la actividad:

CICLO DE PRODUCCION:	4 años
AREA DE CADA LOTE:	1 ha
RENDIMIENTO NETO ESPERADO:	50 a 60,000 unidades / ha
DENSIDAD DE LA PLANTACION:	8,000 PLANTAS / ha
CICLO PRODUCTIVO:	150 días después del trasplante
FRECUENCIA DE LA COSECHA:	Una vez cada seis meses.
DURACION DE LA COSECHA:	60 días por ciclo.
ALCACHOFA (Cynara Scolymus L.):	Variedad Green Globe

Temporadas de cultivo y cosecha

Ciclo de cultivo:

La alcachofa se planta en agosto y se recolecta de forma escalonada; la entrada en producción se efectúa a mediados de octubre y dura hasta las primeras heladas en diciembre. Hay una segunda brotación cuya recolección se realiza desde febrero hasta junio. Con más de 25°C comienza a formar pelo en su interior y pierde sus condiciones de calidad

Cosecha

El periodo de cosecha varía de acuerdo a la altitud y el sistema de transplante. Del semilero al transplante transcurren de 30 a 45 días y del transplante a la primera producción son de 120 a 150 días. La cosecha tiene una duración aproximada de 60 días, un 25% de la producción en el primer mes, 50% en el segundo mes y 25% en el tercer mes. Luego de la primera producción se presentan dos ciclos de cosecha por año.

Es muy importante el índice de madurez para la recolección, dependiendo del uso posterior que se dará al fruto.

FONDOS.- Las alcachofas deben ser grandes, compactas, de hasta 600 gramos de peso, y luego debe observarse que las brácteas centrales no empiecen a brirse o separarse.

CORAZONES.- Tiernos, cerrados, alargados de varios tamaños, peso entre 200 a 400 gramos.

Manejo poscosecha

Una vez cosechadas, las alcachofas son cargadas en bins o colosos, y transportados a la planta de embalaje.

Enfriado y almacenamiento.-

La calidad de la alcachofa cosechada se mantiene bajando rápidamente la temperatura, mediante el uso del frío. Así se reduce drásticamente la deshidratación y el aumento de los tejidos fibrosos.

Lo más importante es reducir la temperatura de las cabezuelas a 3 ó 4 °C, y mantener una humedad relativa de aproximadamente 90%. El enfriamiento de las cabezuelas se logra con un baño de agua helada (hydrocooling) o manteniéndolas en cámara refrigerada.

El hidrogenfriado se puede llevar a cabo con alcachofas envasadas en cajas, jabas o a granel sobre una correa transportadora.

Alcachofas con 90 mm de largo y de ancho, se demorarán al enfriarse el doble que alcachofas con 75mm de largo y de ancho. Se ha comprobado además que las alcachofas ubicadas en el fondo de una jaba, requieren de un tiempo 20 a 30% más prolongado para ser enfriadas que las capas superiores.

Deben circular entre 38 y 57 litros de agua por minuto por cada 0.94 m² de área de enfriado, para lograr un enfriamiento adecuado del producto.

En general, las alcachofas se comercializan rápidamente después de la cosecha. Sin embargo, es posible almacenarlas temporalmente en cámaras a una temperatura de 0 °C y con una humedad relativa de 95 a 100%. Estas dos condiciones son importantes para evitar el marchitamiento y el secado del producto. Las cabezuelas se deterioran rápidamente a temperaturas superiores a 9 °C.

Condiciones de manejo recomendadas para la alcachofa

Temperatura (°C)	Humedad relativa (%)	Tiempo de almacenaje	Punto de congelación (°C)
0	95 - 100	2 a 3 semanas	- 1.1

En estas condiciones se reduce sustancialmente la tasa de respiración, evitando la acumulación de calor liberado durante el almacenaje.

Condiciones de almacenamiento recomendadas para alcachofa con atmósfera modificada o atmósfera controlada.

Rango de temperatura: 0 a 5 °C.

Atmósfera controlada (% de O₂): 2 - 3

Atmósfera controlada (% de CO₂): 3 - 5

Observación: Uso no comercial

Manejo y embalaje

En países como Chile, las alcachofas se comercializan en cajas de cartón, habitualmente cajas bananeras, cada productor efectúa su clasificación de acuerdo al tamaño y a la ausencia de defectos en las cabezuelas, lo normal es clasificarlas en primera, segunda y tercera.

El calibrado se efectúa en base al tamaño de las cabezuelas, de acuerdo a la siguiente clasificación:

Calibre	Cabezuelas por caja	Diámetro promedio (cm)
Grande	36 y menos	9.3
Mediano	42 a 63	7.5
Pequeño	72 a 96	5.0
Corazón	108 y más	4.3

En otros países las alcachofas cosechadas se embalan en cajas o jvas de madera o cartón de 27.5 cm de ancho, 51.5 cm de largo y 17.5 cm de alto. Este tipo de envase contiene entre 9 y 11.3 kg netos.

Un envase de igual largo y ancho que el anterior, pero de 24.3 m de profundidad, se usa solo para el transporte y la comercialización al mayoreo.

Para la venta al detalle se usan bandejas de fibra que contienen 4 alcachofas, las cuales se cubren con un film plástico adhesivo.

Las pérdidas de agua en las cabezuelas pueden ser minimizadas, al envasarlas en cajas de cartón encerado o de cartón forrado con film perforado que tenga 50 perforaciones de 6 mm por cada 1,000 cm².

Las perforaciones son necesarias para drenar el exceso de agua proveniente del hidrofriado y liberar el calor y el gas producido por la respiración.

Variedades y producción de valor agregado

En el Ecuador la variedad **Green globe** conocida en el mercado internacional con el nombre común de violeta de provenza es la predominante.

En España la variedad mas cultivada es la Blanca de Tudela, de capítulo oval, mas bien pequeño, compacto y verde, que además, es muy temprana; es capaz de estar produciendo todo el otoño e invierno, cuando la alcachofa se comercializa en fresco para el mercado interior o exportación. Para exportación en España se cultivan, en Murcia y Alicante otras variedades: Violeta de Provenza, también de capítulo oval y temprana; Macau (Camus de Bretagne o Blanc Hyerois) de capítulo esférico muy tardía, entre otras.

Valor Nutricional de la Alcachofa en 100g de producto comestible.	
Proteinas (g)	2.59
Glúcidos (g)	6.72
Vitamina A (U.I.)	270
Calcio (mg)	50
Fósforo (mg)	90
Hierro (mg)	0.5
Calorías (cal)	38

La alcachofa es un producto que está tomado como un producto de prueba. Es un alimento nutritivo y saludable recomendado en dietas para disminuir peso, colesterol y retención de líquidos puesto que es bajo en grasas y sodio y carbohidratos. Contiene proteínas, calcio, hierro, fósforo y otras vitaminas A B2 y C..

Se caracteriza por su tallo firme y cabeza prieta, con hojas verdes flexibles. Ocupa un lugar muy importante en el mundo de la gastronomía.

Se destinan a conserva las alcachofas enteras, sin muestras de aplastamiento o golpes, sanas, limpias y de aspecto fresco. Una vez eliminadas las brácteas externas, se perfila el receptáculo hasta conseguir el corazón de alcachofas que se elabora entero o en mitades.

En el proceso de elaboración no se emplean acidulantes y la esterilización se consigue por tratamiento térmico, con lo que las condiciones organolépticas de esta alcachofa elaborada son semejantes a la del producto fresco una vez preparado por cocción.

La alcachofa en conserva debe ir envasada en recipiente de vidrio y presentar un aspecto homogéneo en cuanto a coloración, grado de desarrollo, tamaño y consistencia del producto.

Procesos de producción

Requerimientos básicos de clima y suelo:

Clima:	Subcálido, templado, frío
Temperatura promedio anual:	13 a 15°C
Precipitación anual:	700 – 1200 mm.
Altitud:	2600 – 2900 msnm
Región del país:	Sierra
Tipo de suelo:	Franco arcillo-arenoso, franco arenoso de buen drenaje y ricos en materia orgánica, de profundidad media.
Acidez:	PH 6.5 – 7.5

Sistema de propagación:

Por vía sexual: semilla (poco utilizada)

Por vía vegetativa: por hijuelos enraizados en viveros, esquejes.

Prácticas culturales

Métodos de propagación

Reproducción por semillas.- Es un procedimiento poco utilizado comercialmente, sin embargo últimamente y con el apareamiento de nuevas variedades en base a semillas se están demostrando sus ventajas, ya que se puede cosechar anualmente con las ventajas para el suelo que conlleva la rotación anual del cultivo, el empleo de semillas permite un incremento de la densidad de plantación y por tanto en los rendimientos de un 60 - 80% con respecto al cultivo tradicional (esquejes). Los frutos no tienen espinas y son más resistentes a abrirse cuando alcanzan la madurez productiva.

Multiplicación por hijuelos.- Los hijuelos se toman seleccionando los más vigorosos, se cortan sus hojas y raíces y se polantan en viveros especiales, en líneas separadas entre sí 8 a 10 cm. Para el trasplante se seleccionarán aquellos hijuelos que han fructificado en el vivero, este procedimiento proporciona proporciones muy homogéneas y pocas marras, pero es muy costoso.

Multiplicación por esquejes.- Es el sistema más empleado y consiste en tomar de los pies madres sus rizomas, pudiéndose obtener de cada pie madre de 4 a 6 esquejes que son plantados directamente en la plantación.

Cultivo de meristemas.- La multiplicación "in vitro" permite obtener plantas más sanas, vigorosas y reproductivas, sin marras de plantación que compensen el alto costo de la planta.

Preparación del terreno

Al tratarse de un cultivo bianual o trianual, la preparación del suelo es primordial, el suelo se prepara mediante labores profundas que aseguren una buena permeabilidad y aireación del suelo, posteriormente se necesitan rastra y surcada profundas para desmenuzar el terreno superficialmente.

Siembra y plantación

El cultivo de alcachofa mediante semilla permite tanto el trasplante como la siembra directa, siendo éste último el método más extendido en las zonas productoras americanas. Los agricultores utilizan sembradoras de precisión que dejan caer de 2 a 3 semillas cada 2 cm, con espacios de 60 - 90 cm en línea. El ancho entre surcos varía entre 1.5 y 2.0 metros, utilizando surcos con una anchura de 1.8 metros y dejando tres semiullas cada 2 cm en una línea con espacios de 60 cm, se necesitan aproximadamente 27,000 semillas / ha (aproximadamente 1 kg). Las temperaturas elevadas en el suelo pueden ocasionar que el porcentaje de germinación decaiga notablemente.

Para plantas propagadas vegetativamente se trazan surcos separados entre sí 0.8 a 1.2 metros y entre plantas 0.8 metros, se colocan dos hijuelos en cada golpe con la intención de suprimir al más débil de ellos, dejando más que uno. Las plántulas no deben enterrarse mucho al hacer la plantación, pues se corre el riesgo de que se pudran. Se pueden alcanzar densidades de 9,000 plantas / ha. Se evitará transplantar si la temperatura del terreno es fría, ya que el punto de crecimiento de la planta está localizado cerca de la superficie, y el frío la puede afectar notablemente.

Fertilización

Es muy importante la realización de análisis de suelos para determinar los nutrientes requeridos para el cultivo, tanto en elementos mayores (N, P, K) como micronutrientes (Ca, Zn, Mo, Hg, Bo, etc.), materia orgánica y pH.

Tratándose de suelos francos, normalmente bajos en materia orgánica, se recomienda la aplicación de entre 10 y 15 TM / ha de abono orgánico (gallinaza) anuales en una sola aplicación.

En cuanto a nitrógeno, se puede utilizar urea o sulfato de amonio, entre 50 y 100 kg / ha (de acuerdo a las características del suelo), también es conveniente aplicar 50 kg / ha de muriato de potasio y 200 kg / ha de la fórmula 18-18-18 en dos aplicaciones, luego de cada cosecha y poda, de acuerdo al cronograma de aplicación.

En cuanto a abonos foliares, se pueden aplicar en forma opcional antes de la época de floración y/o con las aplicaciones de fitosanitarios, preferiblemente en forma de "kelatos" para facilitar su absorción.

Control de malezas

Se recomienda realizar el control manual de malezas, sobre todo alrededor de la planta, se lo realizará cuantas veces sea necesario durante el ciclo de cultivo.

Otras labores culturales

Replante.- Es decir la reposición de plantas que no prendieron luego del trasplante inicial. Esta operación se debe realizar hasta 30 días luego del trasplante inicial.

Poda de formación.- Una vez concluida la cosecha o recolección del primer ciclo de cultivo, y cada ciclo siguiente, se corta el tallo principal de la planta al ras del suelo. Esta poda favorece el nuevo crecimiento de la planta y formación de frutos nuevos, así como el desarrollo de hijuelos. Este corte se realiza a bisel (angulado) con una podadora o con un cuchillo afilado. También como método alternativo se puede podar la planta y dejar dos hijuelos vigorosos en cada poda.

Recolección de hijuelos .- Cuando se desea incrementar el área de cultivo, el método más rápido es trasplantar los hijuelos que nacen de la planta madre al nuevo terreno. Este sistema ahorra tiempo y permite realizar la selección de las mejores plantas (ecotipo).

Selección de plantas.- Cuando se desea incrementar el área de siembra mediante hijuelos, es importante seleccionar las plantas madres de las cuales queremos incrementar la producción, tomando en consideración la utilización final de la alcachofa; como sigue:

FONDOS.- Si se requieren fondos para conservas se deberán seleccionar aquellas plantas cuyas alcachofas son redondas, apretadas y de buen diámetro.

CORAZONES.- Para corazones en conservas, se deben seleccionar plantas cuyas alcachofas sean alargadas, apretadas y con un diámetro considerable en la zona basal.

CONSUMO FRESCO.-Una combinación equilibrada de alcachofas redondas y alargadas.

Riegos.- Si el trasplante se realiza en la época seca, es recomendable humedecer el suelo antes del trasplante, posterior al trasplante se debe realizar un riego para garantizar la suficiente humedad y favorecer el prendimiento y enraizamiento.

Si no existen lluvias o precipitaciones, se deberán realizar riegos semanales. El riego por gravedad a lo largo del surco es el más económico, sin embargo, si se dispone de equipos se pueden realizar riegos por aspersiones o subfoliares.

Aplicación de hormonas.- Para aumentar la uniformidad, precocidad de la planta (por ejemplo una cosecha temprana) y la productividad, se debe aplicar ácido giberélico antes

de la floración; en nuestras condiciones, aproximadamente 90 días después del trasplante y/o cada poda.

El tiempo de aplicación del ácido giberélico es crítico para un buen resultado. Las dosis máximas recomendadas son de 50 p.p.m. en cada aplicación para evitar daños a la planta.

Control fitosanitario.- Los controles fitosanitarios pueden ser preferiblemente preventivos o curativos, dependiendo de la enfermedad o plaga. Las enfermedades reportadas como las más comunes que afectan a la alcachofa son:

Corte del fruto central.-Cuando el fruto central haya alcanzado los 300 gramos aproximadamente (un tamaño medio), es preciso cortarlo para inducir una mayor productividad de los brotes secundarios y terciarios.

Problemas de calidad del producto

Los principales problemas presentados durante la poscosecha en alcachofa son:

- Deshidratación incipiente de las brácteas, producto de temperaturas elevadas desde la cosecha hasta la comercialización.
- Brácteas abiertas, provocada por una cosecha tardía.
- Aumento de fibrosidad de las brácteas, producto de la deshidratación por elevada temperatura.
- Machucamiento de la cabezuela. provocado por golpe, roce y/o presión.
- Cabezuelas dañadas por frío, al ser almacenadas a temperaturas inferiores a -1.1 °C.
- Epidermis de las brácteas dañadas por golpes y/o roce.
- Manchado de las brácteas o moho gris, causado por *Botrytis Cinerea*, mancha las brácteas de color café claro poco antes de la cosecha y durante el almacenamiento y transporte.
- Peste negra, causada por *Alternaria cinerariae*, se caracteriza por el desarrollo de manchas pardas, relativamente esféricas en las brácteas externas del capítulo, las que posteriormente se necrosan.

NORMAS DE CALIDAD DE ALCACHOFAS (US STANDARDS (Extracto))

Grados	Exigencias	Tolerancias	Aplicación de tolerancias
US N° 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cortadas adecuadamente ▪ Regularmente bien formadas ▪ No sobre desarrolladas ▪ Regularmente compactas ▪ Libres de pudrición. ▪ Sin daños por otras causas ▪ Regularmente uniformes en tamaño 	<p>10% para alcachofa de un lote que no reúnan los requerimientos del grado, incluyendo no más de un 2% para alcachofas afectadas por pudrición.</p> <p>Por tamaño. no más del 10% por cantidad de alcachofas en un envase puede variar más que 1.27 cm de diámetro.</p>	<p>Para una tolerancia de 10% o más, envases individuales tendran no más que 1.5 veces la tolerancia especificada, y para una tolerancia de menos del 10% en paquetes individuales tendrán no más del doble de la tolerancia especificada (se permite a lo más una unidad defectuosa en el envase) a condición de que los promedios del lote completo estén dentro de las tolerancias especificadas para el grado.</p>

US N° 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No sobredesarrolladas ▪ No abiertas. ▪ Libres de pudrición. ▪ Sin daños graves por otras causas. ▪ Regularmente uniformes en tamaño. 	Idem US N° 1	Idem US N° 1
---------	--	--------------	--------------

Rendimiento y costos de producción

Los rendimientos por hectárea varían de país a país. Es destacable que Argentina si bien es el cuarto productor mundial de alcachofa lidera en lo que respecta a rendimiento produciendo según la FAO 188.889hg/ha. El Perú, Chipre, Líbano, Egipto y España muestran rendimientos similares.

PAISES	RENDIMIENTO (Hg/Ha)
Argentina	188889
Perú	188159
Chipre	181818
Líbano	171942
Egipto	171429
España	143015
Marruecos	131864
Estados Unidos	129115
México	121053
Siria	110588
Italia	102411
Túnez	78571
Francia	52546
China	41538

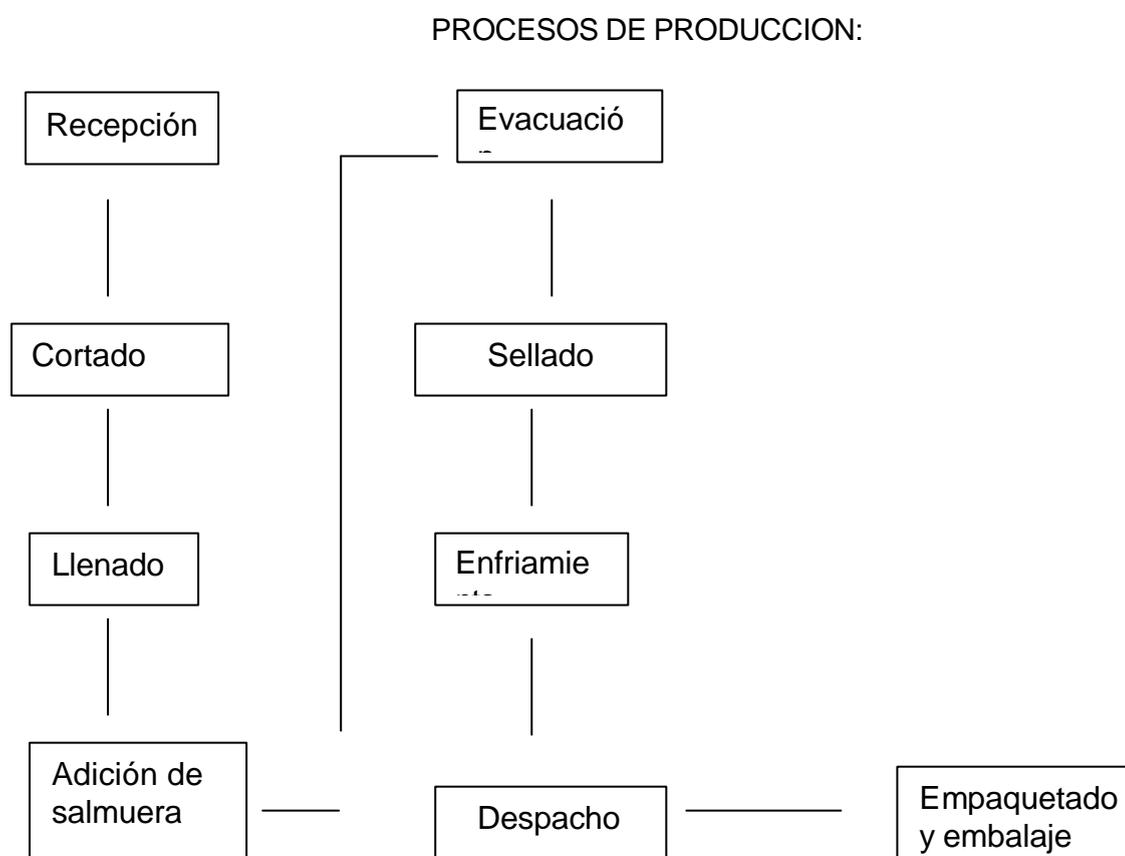
Fuente: FAO

COSTOS DE PRODUCCION - ALCACHOFA - 1 ha.

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
I.- INSUMOS			
SEMILLAS	0.75 kg	US\$ 79.2 x kg	US\$ 59.4
FERTILIZANTES			
Materia orgánica (Gallinaza)	10 TM	US\$ 10 x TM	US\$ 100.00

Fertipac 18-18-18	200 kg	US\$ 0.54 x kg	US\$ 108.00
Nitrógeno (Úrea)	100 kg	US\$ 1.55 x kg	US\$ 155.00
Muriato	50.0 kg	US\$ 0.74 x kg	US\$ 37.00
Abono foliar, herbicidas y fungicidas			
Rovral	500.0 g	US\$ 44.69 x kg	US\$ 22.34
Topas	1.00 litros	-----	US\$ 12.00
Fungicida (Deconil)	2.00 litros	US\$ 13.8 x litro	US\$ 27.6
Hormonas (Ácido Giberélico)	20.0 gramos	-----	US\$ 214.29
SUBTOTAL			US\$ 735.635
II.- MECANIZACION			
Arado, rastra y surcado	6 horas de tractor	US\$ 12 x hora	US\$ 72.00
SUBTOTAL			US\$ 72.00
III .- MANO DE OBRA			
Siembra	10 Jornales	US\$ 5 x jornal	US\$ 50.00
Resiembra	1 Jornal		US\$ 5.00
Fertilización	2 Jornales		US\$ 10.00
Riegos	8 Jornales		US\$ 40.00
Limpias	5 Jornales		US\$ 25.00
Aplicación de plaguicidas	6 Jornales		US\$ 30.00
Corte de hijuelos	6 Jornales		US\$ 30.00
Cosecha	10 Jornales		US\$ 50.00
SUBTOTAL			US\$ 240.00
IV.- Transporte			
Interno	2 Jornales	US\$ 5 x jornal	US\$ 10.00
A planta	40,000 kg	-----	US\$ 20.00
SUBTOTAL			US\$ 30.00
TOTAL DE GASTOS DIRECTOS			US\$ 1,078.00
V.- ADMINISTRACION			
(% sobre gastos directos)	5.00 %	-----	US\$ 53.88
SUBTOTAL			US\$ 1,131.515
VI.- IMPREVISTOS			
(% sobre gastos directos)	3.00 %	-----	US\$ 32.34
TOTAL GENERAL			US\$ 1,163.85

Cadena productiva y de valor



Importancia del producto en la realidad nacional

Las exportaciones de alcachofa fresca han sido esporádicas. Los exportadores han enviado muestras a los mercados internacionales ya que se trata de un producto nuevo en el rubro de exportaciones del Ecuador y que apenas se está introduciendo en el mercado internacional.

Hay que tomar en cuenta que el Ecuador es el país con mayor biodiversidad del mundo y cuenta con recursos naturales ideales para la producción. Hay que incentivar a los pequeños productores a diversificar sus cultivos pensando en productos que puedan tener acogida en el mercado internacional.

Base de datos de empresas del sector

1. LA PORTUGUESA S.A. – INDUSTRIA ALIMENTICIA
Eloy Alfaro 1920 y Venezuela – Guayaquil
Teléfono : 04 – 441-400
Faxes : 04 – 444-053 / 04 – 440-297
Emails : portugue@srv1.telconet.net

www.metatips.com/ecu/portuguesa/

2. INAEXPO
Quito
Teléfono : 263-651
Fax : 467-016
Email : gmoja@pronaca.com
3. NATECUA
Kennedy Norte Mz 907, V 5 – Guayaquil
Teléfonos : 04 – 680-610 / 04 – 682426
Faxes : 04 – 680-610 / 04 – 682426
Email : natecua@interactive.net.ec
4. PADECOSA
Quito
Teléfono : 262-540
Fax : 262-334
Email : ffreile@hoy.net
5. PROTROPIC
República del Salvador N35'146 y Portugal – Edif. Prisma Norte Of. 402 – Quito
Teléfono : 249-203 251234
Fax : 249-199
Email : protropi@impsat.net.ec
Web : www.protropic.com
6. TRADINGCORP ECUATORIANA S.A.
12 de Octubre 1942 y Cordero – Edif. World Trade Center Of. 204 – Quito
Teléfonos : 229-819 / 225-773
Fax : 229-823
Email : tceglobal@uio.telconet.net

Organizaciones gremiales

No existe en el país un gremio que agrupe a los productores y exportadores de alcachofa.

Organismos de cooperación

1. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA (MAG)
Av. Eloy Alfaro y Amazonas s/n - Quito
Teléfonos : 550-502 / 554-620
Fax : 228-011
 - Subsecretaría de Políticas e Inversión Sectorial, Quito.
 - Subsecretaría de la Sierra y Amazonía, Riobamba.
 - Subsecretaría del Litoral Norte, Portoviejo
 - Subsecretaría del Litoral Centro y Sur, Guayaquil.
 - Dirección Nacional Agrícola (Semillas), Quito.
 - Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA).
 - Dirección Nacional de Recursos Naturales (DINAREN), Quito.
2. INSTITUTO NACIONAL AUTONOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIAP)

Av. Eloy Alfaro y Amazonas s/n - Quito
Teléfono : 567-645
Fax : 504-240
Email : iniap@iniap-ecuador.gov.ec

- Estación Experimental Santa Catalina, Pichilingue y Boliche

- FEDERACION NACIONAL DE EXPORTADORES (FEDEXPOR)
Iñaquito 3537 y Juan Pablo Saá, Edificio Colegio de Economistas, Piso # 4 - Quito
Teléfonos : 256-008 / 449-723
Fax : 440-574
Email : sdxecua@uio.satnet.net
Chimborazo 203 y Vélez – Guayaquil
Teléfono : 04 - 327- 056 / 04 – 327-061
Manta, Teléfono : 05 622010
Cuenca, Teléfono : 07 881363
Machala, Teléfono : 07 936204

- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Av. 10 de Agosto y Briceño - Quito
Teléfonos : 572-014 / 572-015 / 572-522
Fax : 582-577
Web : www.bce.ec

- CORPORACION PROYECTO DE EXPORTACIONES NO TRADICIONALES (PROEXANT)
Isla San Cristóbal 761 y Tomás de Berlanga – Quito
Teléfonos : 462-544 / 462-546
Email : proexant@porta.net
Oficinas en Guayaquil y Santo Domingo de los Colorados.

- CONSEJO DE COMERCIO EXTERIOR E INVERSIONES (COMEXI)
Av. Eloy Alfaro y Amazonas s/n, Edificio del Ministerio de Agricultura y Ganadería
Teléfonos : 543-897 / 239-258
Email : comexi@uio.satnet.net

- SERVICIOS DE INFORMACION DE CENSOS AGROPECUARIOS (SICA)
Av. Eloy Alfaro y Amazonas s/n, Edificio del Ministerio de Agricultura y Ganadería
Teléfonos : 566-757 / 569-172
Fax : 564-972
Web : www.sica.gov.ec

ENFOQUE DEL PRODUCTO DESDE LA PERSPECTIVA MUNDIAL

Información arancelaria

Nomenclatura de clasificación

Para el análisis de las estadísticas de comercio exterior de la alcachofa del presente estudio se tomará como subpartida la siguiente:

Partida	Descripción
0709.10.00	Alcachofas (alcauciles)

Oferta

Producción mundial

En el año 2005 la producción de la alcachofa la tasa de crecimiento es negativa (-7.89%) con relación al año 2004, es decir la producción de la alcachofa no se ha mantenido constante sino que ha ido en descenso de un año a otro. Para tener una perspectiva sobre la evolución de la producción de alcachofa se presenta el siguiente cuadro:

Producción mundial de Alcachofa				
Años	Producción Tm	% Variación Producción	Superficie cultivada Ha	Rendimiento Hg/Ha
1996	1.118.572		112.251	99.649
1997	1.250.605	11,80	114.819	108.920
1998	1.242.642	-0,64	121.255	102.482
1999	1.245.239	0,21	120.837	103.051
2000	1.330.299	6,83	123.056	108.105
2001	1.303.286	-2,03	119.847	108.746
2002	1.277.659	-1,97	121.279	105.349
2003	1.276.847	-0,06	123.494	103.393
2004	1.311.289	2,70	120.044	109.234
2005	1.207.805	-7,89	122.100	98.919

Fuente: FAO

Tm: toneladas métricas

Ha: Hectáreas

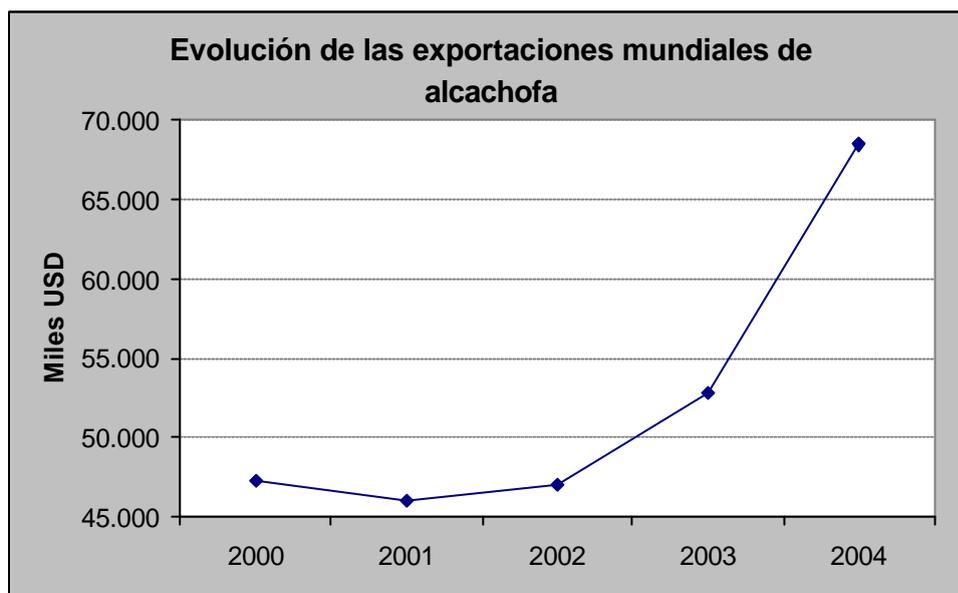
Hg: Hectogramos (100 gramos)

Evolución de las exportaciones a nivel mundial

A partir del año 2002 la evolución de exportaciones mundiales de alcachofa tiene un desempeño favorable y con tasas de crecimiento positivas. Para el año 2004 la tasa de crecimiento fue de 29.62% siendo la más alta en relación con los años 2002 y 2003.

Exportaciones mundiales de Alcachofa		
Años	Miles USD	% Variación
2000	47.333	
2001	46.023	-2,77
2002	46.998	2,12
2003	52.841	12,43
2004	68.494	29,62

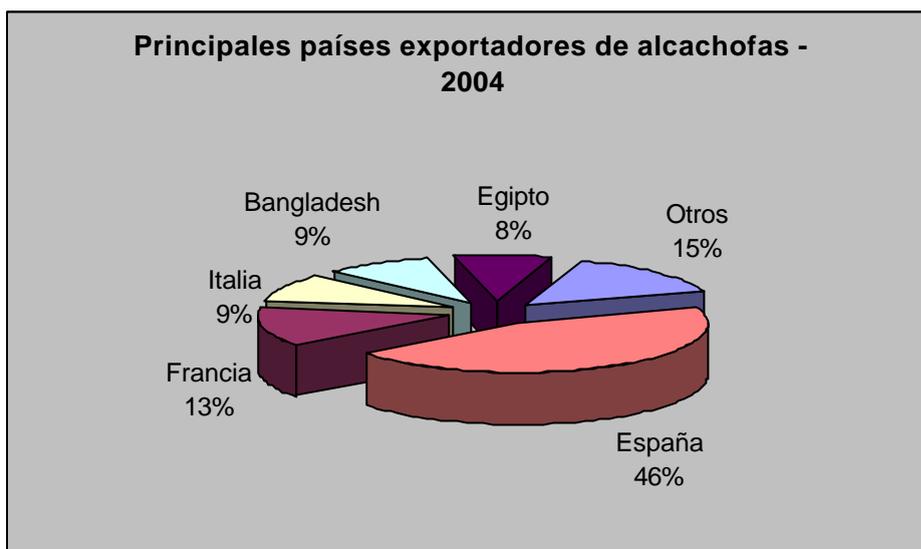
Fuente: Tademap
Elaboración: CICO CORPEI



Fuente: Trade Map
Elaboración: CICO - CORPEI

Principales países exportadores

En el año 2004 el principal país exportador de alcachofas a nivel mundial es España con un porcentaje de participación del 46% en miles de dólares la cifra es de 31051; Francia es el segundo país con el 13%, la cifra en miles de dólares sería de 9083, lo sigue Italia con el 9%, Bangladesh con el 9% y Egipto con el 8%. Cabe resaltar que la concentración de las exportaciones mundiales de alcachofa en estos cinco países es alta, ya que, representa el 85% del total a nivel mundial.



Fuente: Trade Map
Elaboración: CORPEI - CICO

Participación del Ecuador en las exportaciones mundiales

En el año 2004 no se registra participación alguna del Ecuador en las exportaciones mundiales de alcachofa. Pero el país que encabeza el listado de los países exportadores del alcachofa es España con el 45.3% de participación a nivel mundial, la cifra en miles de dólares es de 31051, Francia es el país que lo sigue con el 13.3% (US\$9083), Italia con el 9.3% (US\$6340), Bangladesh con el 9.2% (US\$6282) y Egipto con el 8.2% (US\$5645).

PAISES EXPORTADORES DE ALCACHOFAS		
Año 2004		
Exportadores	Total exportado en miles de US\$	Participación a nivel mundial
Estimación Mundo	68494	100
España	31051	45,3
Francia	9083	13,3
Italia	6340	9,3
Bangladesh	6282	9,2
Egipto	5645	8,2
Estados Unidos de América	4422	6,5
Marruecos	1726	2,5
Países Bajos (Holanda)	1315	1,9
Kenya	597	0,9
Bélgica	376	0,5
República Árabe Siria	370	0,5
Argentina	228	0,3
Alemania	203	0,3
México	195	0,3
Túnez	91	0,1
Australia	82	0,1
China	79	0,1
Reino Unido	59	0,1
Pakistán	55	0,1
Chile	39	0,1
Indonesia	34	0,0
Polonia	33	0,0
Guatemala	29	0,0
Zona franca	28	0,0
Colombia	27	0,0
Sudafrica	20	0,0
Irán (República Islámica del)	19	0,0
Grecia	18	0,0
Luxemburgo	14	0,0
Suecia	10	0,0

Fuente: Tademap

Elaboración: CICO CORPEI

*Ecuador no se registra

Principales destinos de las exportaciones

En el año 2004 y tomando en cuenta las ventas externas que realizan los principales países exportadores de alcachofa los destinos más importantes para la exportación son los que se detallan a continuación:

DESTINOS DE LOS PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES DE ALCACHOFA		
Año 2004		
País Exportador	Países de Destino	Miles de US\$
ESPAÑA	Francia	22.223
	Italia	5.124
	Países Bajos (Holanda)	1.329
	Alemania	799
	Bélgica	433
	Otros	1.143
FRANCIA	Bélgica	1.906
	Italia	1.861
	Alemania	1.704
	Países Bajos (Holanda)	907
	Reino Unido	741
	Otros	1.964
ITALIA	Canadá	44.160
	Japón	13.246
	México	2.161
	Taiwan, Provincia de (China)	1.493
	Bahamas	101
	Otros	601

Fuente: Trademap

Elaboración: CICO CORPEI

Demanda

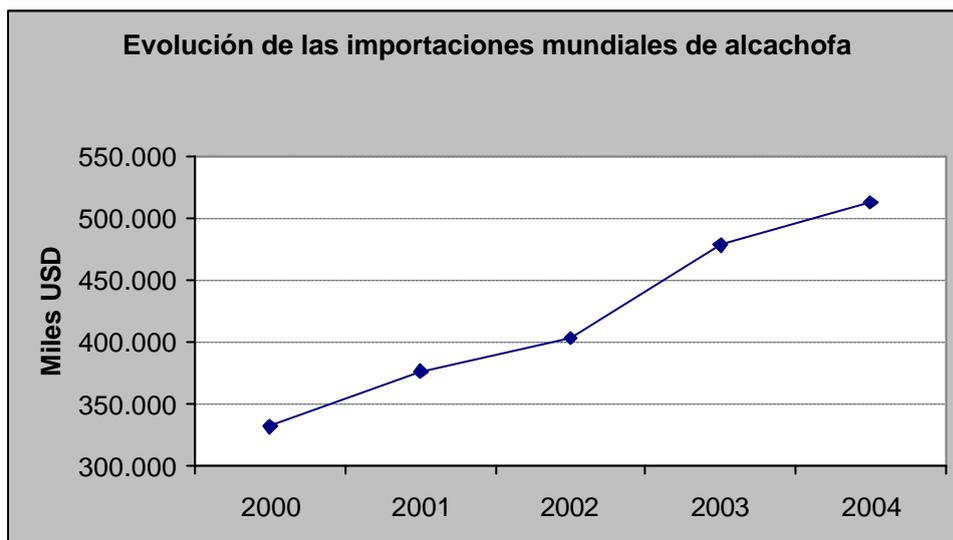
Evolución de las importaciones a nivel mundial

En el período 2000-2004 el desempeño de las importaciones mundiales de alcachofa fue favorable, especialmente en los años 2003 y 2004 cuyas cifras de importación en miles de dólares fueron de 479.083 y 513.663 respectivamente. De igual manera se registraron tasas de crecimiento positivas.

IMPORTACIONES MUNDIALES DE ALCACHOFA		
Años	Miles USD	% Variación
2000	331.942	
2001	376.706	13,49
2002	404.248	7,31
2003	479.083	18,51
2004	513.663	7,22

Fuente: Tademap

Elaboración: CICO CORPEI

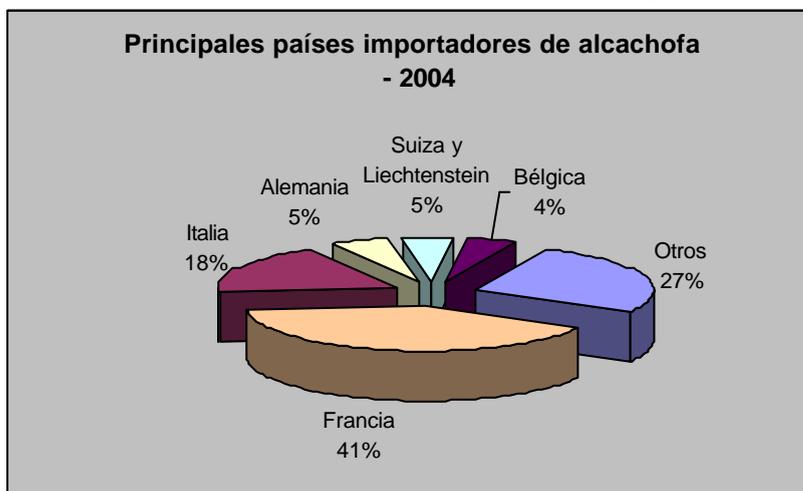


Fuente: Trade Map
Elaboración: CORPEI – CICO

Principales países importadores

En cuanto al estudio de los principales países importadores de alcachofa, para el año 2004 se tiene a los siguientes:

Francia es el país que encabeza las importaciones mundiales de alcachofa con un valor de 25855 en miles de dólares, cuyo porcentaje es de 41%, Italia le sigue con US\$11712 en porcentaje representa el 18%, Alemania con US\$3417, Suiza y Liechtenstein con US\$3084 y Bélgica con US\$2710 y cuyos porcentajes son: 5%, 5% y 4% respectivamente.



Fuente: Trade Map
Elaboración: CORPEI – CICO

Participación del Ecuador en las importaciones mundiales

Para el año 2004, el Ecuador no registra participación en las importaciones de alcachofa. Los países importadores de alcachofa se detallan en el siguiente cuadro:

PAISES IMPORTADORES DE ALCACHOFA		
Año 2004		
Importadores	Total importado en miles de US\$	Participación a nivel mundial
Estimación Mundo	64.130,0	100
Francia	25.855,0	40
Italia	11.712,0	18
Alemania	3.417,0	5
Suiza y Liechtenstein	3.084,0	5
Bélgica	2.710,0	4
Canadá	2.587,0	4
Países Bajos (Holanda)	2.260,0	4
España	2.098,0	3
Reino Unido	1.869,0	3
Arabia Saudita	1.175,0	2
Estados Unidos de América	1.168,0	2
Suecia	1.019,0	2
Kuwait	902,0	1
Grecia	837,0	1
Irlanda	453,0	1
Dinamarca	381,0	1
Líbano	370,0	1
Luxemburgo	294,0	0
Emiratos Árabes Unidos	284,0	0
Austria	252,0	0
Turquía	222,0	0
República Árabe Siria	219,0	0
Hong Kong (RAEC)	134,0	0
Japón	87,0	0
Noruega	76,0	0
Polinesia Francesa	67,0	0
Portugal	65,0	0
Trinidad y Tobago	57,0	0
Finlandia	47,0	0
Singapur	40,0	0

Fuente: Tademap

Elaboración: CICO CORPEI

*Ecuador no se registra

Precios a nivel mundial

A continuación se detallan los precios referenciales que pagan los principales países importadores mundiales de alcachofa para el año 2004. El precio promedio es de 2.129 dólares por tonelada.

PRECIOS REFERENCIALES DE IMPORTACION DE ALCACHOFA Año 2004			
Importadores	Miles de US\$	Toneladas	US\$/Ton
Francia	25.855	22.303	1.159
Italia	11.712	10.714	1.093
Alemania	3.417	1.980	1.726
Suiza y Liechtenstein	3.084	1.342	2.298
Bélgica	2.710	1.941	1.396
Canadá	2.587	1.842	1.404
Países Bajos (Holanda)	2.260	2.366	955
España	2.098	1.127	1.862
Reino Unido	1.869	1.211	1.543
Arabia Saudita	1.175	0	
Estados Unidos de América	1.168	684	1.708
Suecia	1.019	595	1.713
Kuwait	902	0	
Grecia	837	730	1.147
Irlanda	453	130	3.485
Dinamarca	381	298	1.279
Líbano	370	1.730	214
Luxemburgo	294	99	2.970
Emiratos Árabes Unidos	284	0	
Austria	252	145	1.738
Turquía	222	1.009	220
República Árabe Siria	219	2.973	74
Hong Kong (RAEC)	134	25	5.360
Japón	87	18	4.833
Noruega	76	21	3.619
Polinesia Francesa	67	12	5.583
Portugal	65	30	2.167
Trinidad y Tobago	57	121	471
Finlandia	47	27	1.741
Singapur	40	7	5.714
Precio Promedio			2.129

Fuente: Tademap

Elaboración: CICO CORPEI

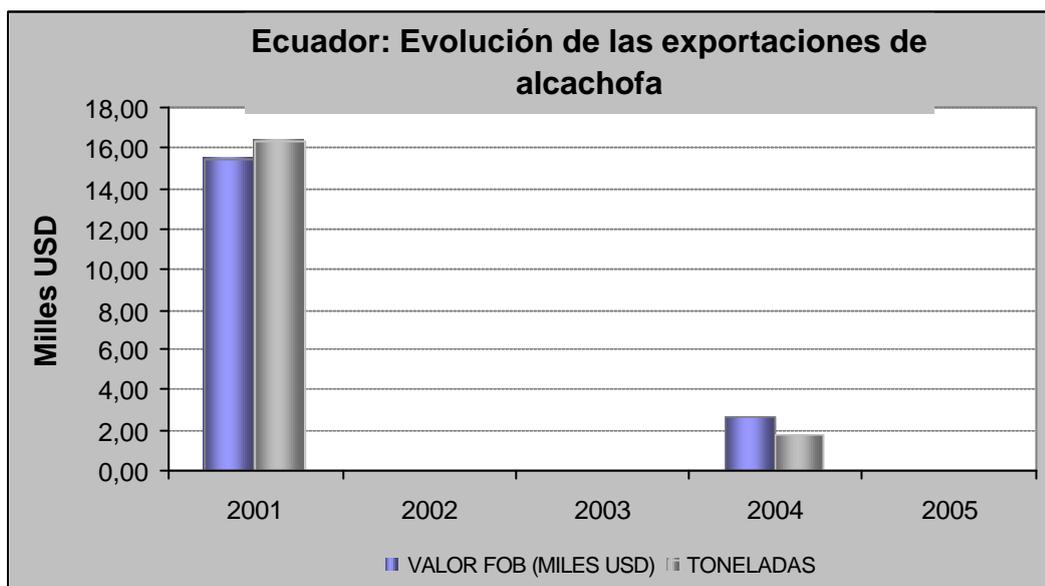
Evolución de las exportaciones ecuatorianas

Únicamente en los años 2001 y 2004 se registraron exportaciones de alcachofa según se detalla en el siguiente cuadro:

ECUADOR				
EXPORTACIONES DE ALCACHOFA				
PERIODO	VALOR FOB (MILES USD)	TONELADAS	VARIACION FOB	VARIACION TONELADAS
2001	15,49	16,36		
2002	0,00	0,00		
2003	0,00	0,00		
2004	2,70	1,79		
2005	0,00	0,00	-100%	-100%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CORPEI - CICO



Fuente: Banco Central

Elaboración: CORPEI – CICO

Principales destinos de las exportaciones

En cuanto a las ventas externas los principales destinos de las exportaciones ecuatorianas de alcachofa se describe en el siguiente cuadro:

ECUADOR: EXPORTACIONES DE ALCACHOFA		
PAISES DE DESTINO - 2004		
PAIS	VALOR FOB (MILES USD)	PARTICIPACION %
CANADA	2,70	100
PAISES DE DESTINO - 2001		
ITALIA	11,56	74,6
COLOMBIA	3,94	25,4

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CORPEI - CICO

Precios generales del producto ecuatoriano a nivel mundial

Los precios que se muestran a continuación son precios referenciales obtenidos de la relación valores / cantidades exportadas en el año 2004.

ECUADOR: PRECIOS REFERENCIALES DE EXPORTACION DE ALCACHOFA			
Año 2004			
Pais	Miles de Kilos	Valor FOB (Miles USD)	Precio FOB/kilo
CANADA	2,70	1,79	0,66
Año 2001			
ITALIA	11,56	14,44	1,25
COLOMBIA	3,94	1,92	0,49

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: CICO - CORPEI