



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA



Esta es una inversión social realizada con los recursos
provenientes de la privatización de ANTEL

PROGRAMA NACIONAL DE FRUTAS DE EL SALVADOR

BOLETÍN DE MERCADO DEL COCO



CONTENIDO

1.	Presentación	2
2.	Oferta Mundial	3
	Demanda Mundial	4
2.1	Coco Fresco	5
2.2	Fibra de Coco	7
2.3	Copra	10
2.4	Torta de Coco	11
2.5	Aceite de Coco	12
3.	Mercado Interno	13
4.	Precios	15
	Bibliografía Consultada	16
	Siglas Utilizadas	16

FRUTAL ES

PROGRAMA NACIONAL DE FRUTAS DE EL SALVADOR

AGRADECIMIENTO A:



INSTITUTO INTERAMERICANO DE
COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA



PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN HURACÁN MITCH

Por su apoyo financiero
para la reproducción de
este Boletín

PRESENTACIÓN

EL PROGRAMA NACIONAL DE FRUTAS –**FRUTAL ES** es una inversión social realizada con los recursos provenientes de la privatización de ANTEL y tiene como objetivo principal aumentar la capacidad del sector agrícola para contribuir en la diversificación, el crecimiento económico del país, la generación de divisas, la creación de fuentes de empleo y el mejoramiento de la ecología.

La ejecución del programa, ha sido encomendada al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA- en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG.

El programa ha sido diseñado para fomentar cultivos frutales, con un enfoque de cadena de producción, en tal sentido, uno de los componentes básicos es el mercado, visto desde el punto de vista de la oferta, la demanda y los precios nacionales e internacionales.

Entre los servicios que ofrece el Programa **FRUTAL ES** a sus beneficiarios se encuentra el de Información de Oportunidades de Mercado para poder colocar sus productos.

El presente Boletín de Mercado informa sobre las diferentes oportunidades de Mercado existentes para los numerosos productos y subproductos que se pueden extraer del cultivo del coco, ya que existe un mercado potencial amplio para todos.

El boletín presenta la oferta mundial de coco que es liderada por los países asiáticos, quienes son los mayores productores.

Se presentan los principales importadores mundiales de coco y sus derivados, notándose una gama importante de productos exportables.

Los principales productos exportables del cocotero que se mencionan son: el coco fresco ya sea tierno o maduro, leche, crema, fibra, copra, aceite y torta de coco.

Se hace un análisis del mercado interno del cocotero que presenta una demanda interna insatisfecha, motivo por el cual se debe recurrir a la importación de coco de Guatemala, que durante los últimos cinco años ha crecido considerablemente. Al final se presentan los precios de los últimos años en el ámbito nacional e internacional.

UNIDAD EJECUTORA

MARIANO OLAZÁBAL

Representante de IICA
en El Salvador

JORGE ESCOBAR

Coordinador Programa
Nacional de Frutas

ICIAR PAVEZ

EDUARDO MENÉNDEZ

Inteligencia de Mercados

NADIA CHALABI

Postcosecha y Agroindustria

RENÉ PÉREZ

Producción y Tecnología

CARLOS FUENTES

Gestión Financiera

FERNANDO ANTONIO ALAS

Capacitación y Comunicación

EQUIPO TÉCNICO

MEDARDO LIZANO

Especialista Cocotero

MAURICIO DE JESÚS VANEGAS

Especialista Limón Pérsico

ANTONIO GALDÁMEZ

Especialista Marañón

VLADIMIR BAIZA

Especialista Frutas Nativas

CARLOS TOBAR

Especialista Viveros

ELADIO CRUZ AMAYA

Especialista Frutales

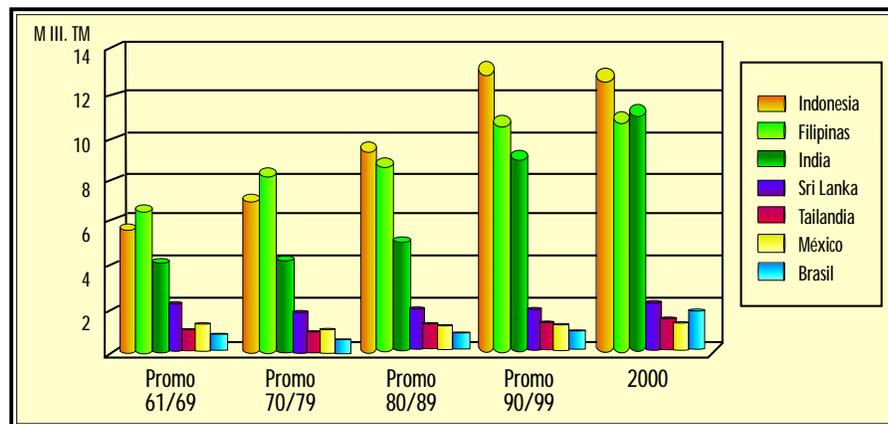
1. OFERTA MUNDIAL

La oferta mundial de coco está liderada por los países asiáticos. Los tres principales productores del mundo son Indonesia, Filipinas e India, seguidos muy de cerca por Sri Lanka y Tailandia con una producción relativamente menor. Su presencia es evidente en el mercado internacional, debido a la industrialización de los

subproductos y al desarrollo de su capacidad exportadora.

En la misma proporción de Sri Lanka y Tailandia se encuentran México y Brasil, los cuales además del consumo nacional per cápita interno, presentan un consumo flotante derivado de la industria del turismo.

Gráfico No. 1: Principales Productores de Coco en el Mundo



Cuadro No. 1: Producción de Coco. En Toneladas Métricas

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-99	2000
Indonesia	5,626,667	7,310,000	9,767,000	13,412,000	13,000,000
Filipinas	6,401,258	8,572,343	8,883,700	10,915,541	11,000,000
India	3,815,473	4,342,915	5,107,690	9,310,957	11,100,000
Sri Lanka	1,984,207	1,780,700	1,790,244	1,872,584	1,850,000
Tailandia	866,144	779,150	1,149,442	1,414,841	1,373,162
México	994,195	839,432	1,020,361	1,152,995	1,313,400
Brasil	378,130	351,305	365,165	871,509	1,822,479
Vietnam	125,588	167,887	602,402	1,138,893	1,133,707
Malasia	1,146,889	1,160,400	1,176,100	947,000	711,000
Papua Guinea	670,222	753,300	912,000	719,800	695,000
Vanuatu	248,556	267,400	316,320	298,640	364,000
Tanzania	269,270	292,140	328,000	358,000	350,000
Ghana	229,498	252,240	262,170	260,990	305,000
Mozambique	375,544	427,240	417,500	436,000	300,000
Myanmar	44,098	75,230	164,875	213,889	262,565
Isla Salomón	150,667	185,500	248,600	219,600	240,000
Islas Fiji	279,199	247,467	214,963	213,490	209,340
Otros	2,041,320	2,217,481	2,542,968	2,481,042	2,345,027
Mundo	25,646,924	30,022,130	35,269,499	46,237,769	48,374,680

Fuente: FAO

2. DEMANDA MUNDIAL

La diversidad de los subproductos de coco presentes en el mercado, se explica por las múltiples posibilidades que presenta este cultivo para satisfacer diversas necesidades del ser humano, tanto desde el punto de vista alimenticio, como no alimenticio.

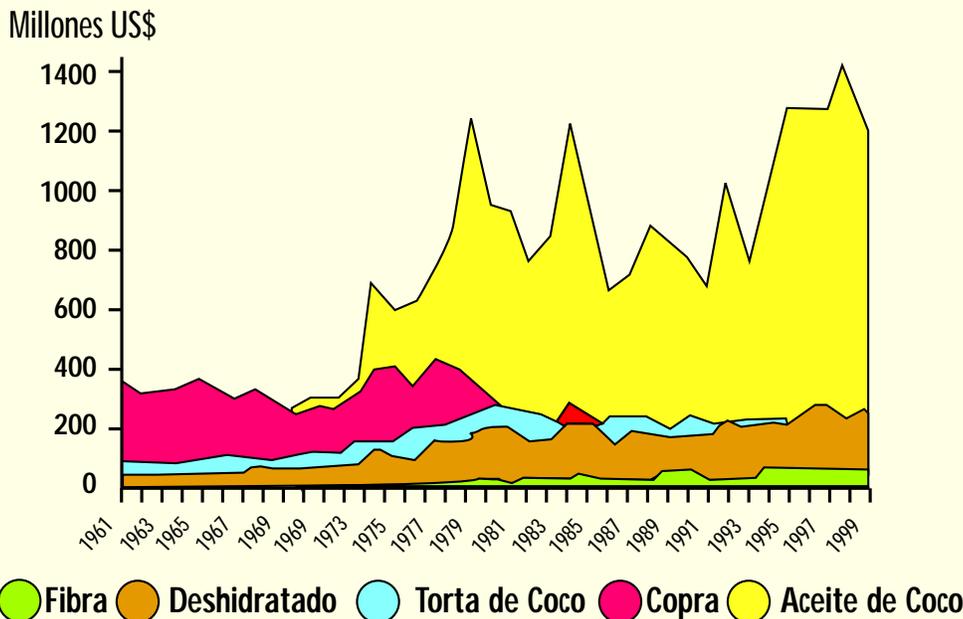
Sus propiedades están definidas por sus principales componentes químicos. El alto contenido de ácido laurico permite su uso en la industria cosmética y en la fabricación de jabones. Además, sus propiedades antivirales, antibacteriales y antiprotociales, lo hace apropiado para su uso en productos alimenticios. Últimamente, el ácido caprico también es reconocido por su propiedad antimicrobiana. Algunos estudios señalan que la grasa natural del coco normaliza los lípidos del cuerpo humano, protege contra el daño del alcohol en el hígado y mejora la respuesta antiinflamatoria del sistema

inmunológico. (Enig, M.)

Como se puede apreciar en la gráfica No. 2, el mayor movimiento comercial se ha orientado principalmente al aceite. Durante los años 80 y 90 tuvo una disminución en el consumo de Estados Unidos, debido al interés comercial de este país por el mayor uso de sus propios aceites. La campaña en contra del aceite de coco, especialmente fundamentada en su alto contenido de grasas y de ácido laurico ahora ha sido revertida y comienzan a reconocerse los beneficios de su composición. (Enig, M.)

La copra es el único producto que muestra una caída en el valor de importación mundial. Por otro lado, el coco fresco y el coco deshidratado han presentado un desempeño favorable, y muestran mayor potencialidad para El Salvador.

Gráfica No. 2: Importación Mundial de los Derivados de Coco



2.1 Coco Fresco.

A partir del coco fresco se pueden obtener diferentes subproductos, dependiendo del grado de madurez y del procesamiento:

- **Coco tierno**, se cosecha de los 8 a 9 meses cuando el agua casi llena la cavidad interna. Su uso principal es justamente el agua, como bebida refrescante y rehidratante. De igual forma se consume en forma fresca la carne, que tiene una textura gelatinosa.
- **Coco maduro**, su producto principal es la carne que es extraída y consumida en su forma natural.
- **Leche de coco**, se obtiene al presionar la carne de coco, sin adición de agua. Contiene más grasa que la leche de vaca y menor contenido de proteínas. Se utiliza para la cocina y como ingrediente en bebidas.
- **Crema de coco**, se obtiene de la leche de coco concentrada, igualmente se utiliza para la cocina, para preparación de miel, sirope, entre otros. (de Taffin, G, 1998)

Existe una expansión del mercado de coco fresco, el cual, como se mencionó anteriormente, se comercializa en estado tierno y maduro. El primero se utiliza para



el consumo de agua, y el segundo como ingrediente para comidas, jugos y para la elaboración de helados. Aunque es mayormente consumido en época de verano, Holanda ha reportado importantes ventas durante el invierno. Hay un importante mercado en Asia del Este y en el Medio Este. Alrededor del 47% del coco fresco exportado por Filipinas es coco tierno, del cual el 85% aproximadamente va a Taiwán y los cocos maduros a Japón. Filipinas y Tailandia tienen ventaja de ser los mayores abastecedores de Japón y Taiwán. Por otro lado, para Malasia e Indonesia, Singapur es el importador más importante. Las exportaciones de Sri Lanka se han orientado tradicionalmente al Reino Unido, sin embargo, durante los últimos años ha exportado hacia el Medio Este, así como Mauritius y Sud África. (P.G. PUNCHIHEWA)

Los países productores de América y el Caribe se han enfocado más hacia el mercado Europeo y Norteamericano. Así mismo, países productores del Pacífico son abastecedores de Australia y Nueva Zelanda. (Ibid)

Entre los subproductos del coco que merece la pena destacar están el agua de coco y la leche de coco. Ambos productos se enmarcan dentro de los nuevos patrones de preferencia de los consumidores, que se orientan hacia mercados naturales y saludables. Esto genera una nueva oportunidad en el mercado de Estados Unidos y la Unión Europea. En el caso del agua de coco, sus características nutricionales hacen de este producto un competidor potencial de las bebidas para deportistas, cuyo mercado alcanza los US\$ 1, 000 Millones. Se trata de un producto biológicamente puro, de buen sabor y lleno de sales, azúcares y vitaminas. Es una

bebida isotónica natural que presenta un balance electrolítico igual al presente en la sangre humana. Durante la segunda guerra mundial, se utilizaba el agua de coco para dar transfusiones de plasma de emergencia. (FAO magazine). Sus ventajas sobre las bebidas deportivas, se pueden observar en el cuadro 2.

El coco tierno requiere un empaque cuidadoso, en Tailandia después de remover la fibra verde, son clasificados por tamaño y empacados en cajas de cartón. Una caja contiene entre 8 y 9 frutos, cada fruto esta envuelto en una bolsa de vinil plástico o en una hoja del mismo material. Las nueces maduras no requieren un empaque sofisticado, aunque puede variar según los requerimientos del cliente. Es importante destacar, que la preferencia de los

consumidores tiende mas al uso de bolsas de fibra de coco, por su condición biodegradable que a la utilización de material sintético, aunque esta preferencia hay que confirmarla con el comprador. (P.G. Punchedewa). Los mayores importadores se detallan en los cuadros 3 y 4.

Cuadro No 2:
Contenido Comparativo de Nutrientes

Componente	Bebidas Deportivas (Mg/100 ml)	Agua de Coco (Mg/100 ml)
Potasio	11.7	294
Sodio	41	25
Cloruro	39	118
Magnesio	7	10
Azúcares	6	5

Fuente FAO

Cuadro No. 3: Importaciones de Coco Fresco. En Miles de US\$

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	3,361	9,232	24,974	57,850	68,254
China	141	527	2,149	11,670	11,041
EE.UU.	684	2,133	4,257	6,272	10,632
Emiratos Árabes	-	-	480	2,652	4,100
Egipto	-	-	8	390	3,652
Canadá	-	-	291	1,957	3,427
Francia	84	763	1,242	1,721	3,106
Países Bajos	120	690	2,365	3,386	2,942
Malasia	3	2	8	80	2,361
Hungría	-	2	31	1,385	2,212
Alemania	333	1,005	2,064	3,293	2,154
Singapur	59	234	2,856	3,507	2,076
Italia	227	875	1,891	2,116	1,815
España	-	400	1,180	1,822	1,720
Dinamarca	33	88	446	2,458	1,534
Reino Unido	489	1,146	1,662	2,209	1,492
Marruecos	17	6	330	1,228	1,240
Pakistán	23	4	108	1,492	1,217
Bélgica Luxemburgo	68	147	404	1,426	1,060
Mauritus	38	174	338	447	585
China	197	1,130	2,731	3,751	1,455

Fuente: FAO

Cuadro No. 4: Importaciones de Coco Fresco. En TM

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	37,328	48,263	104,380	161,834	184,496
Malasia	84	24	115	1,115	41,891
China	1,784	4,251	11,480	35,648	24,546
EE.UU.	12,541	15,816	18,778	13,808	21,148
Singapur	1,985	4,659	27,920	30,243	10,006
Emiratos Árabes	-	-	1,762	6,511	8,700
Países Bajos	597	2,251	6,119	8,568	8,226
El Salvador	-	69	4,232	7,732	5,314
Tailandia	-	73	1,577	81	5,215
Canada	-	-	366	3,027	4,904
Italia	1,703	3,463	5,940	5,243	4,757
Francia	466	2,344	2,828	3,294	4,705
Colombia	-	-	-	3,969	4,688
Egipto	-	-	20	531	4,109
Pakistán	80	13	390	6,807	4,095
Reino Unido	3,801	4,502	4,194	5,021	3,298
Alemania	2,385	3,003	3,860	4,388	2,903
España	-	1,318	2,816	3,437	2,753
Dinamarca	209	243	620	2,380	1,307
Marruecos	67	27	461	1,322	1,323
Mauritus	725	1,192	1,334	1,521	1,434
Hungría	-	7	72	1,319	1,830

Fuente: FAO

2.2 Fibra de Coco

Sus principales componentes son la celulosa y lignina. Esta última, provee la resistencia y rigidez a la fibra. Se encuentra dentro de la categoría de fibras fuertes igual que el henequén, pita, agave y abacá. Otra de sus características es ser bajo conductor de calor, así como, ser resistente al impacto de las bacterias y el agua. Estas características, hacen que la fibra de coco sea un material versátil que puede ser utilizado en cuerdas, colchones, alfombras, cepillos, entre otros. También es utilizada en obras civiles, tales como la prevención de la erosión, debido a que ayuda a sujetar el suelo y permite el crecimiento de cobertura vegetal, en este caso, se encuentra dentro de la denominación de los "geotextiles" (Mathew,

M.). Un ejemplo de este uso, puede ser observado recientemente, en la zona de "Los Chorros" en El Salvador, donde se está utilizando este material en las paredes de contención que se están construyendo.

Adicionalmente, puede ser utilizada para combustible casero, secado de copra, y otros usos semiindustriales (produce 3600 a 4600 kCal/kg). También se usa como fertilizante, ya que compensa la pérdida de elementos mayores, particularmente potasio, así como materia orgánica. Finalmente, como "agrotexil" es conocido por sus beneficios para el cultivo de hortalizas y otras especies. Se utiliza como sustrato para siembra de plántulas, por su capacidad de retención de humedad y como macetas. (de Taffin, G, 1998).

Figura No. 1: Productos Elaborados con Fibra de Coco

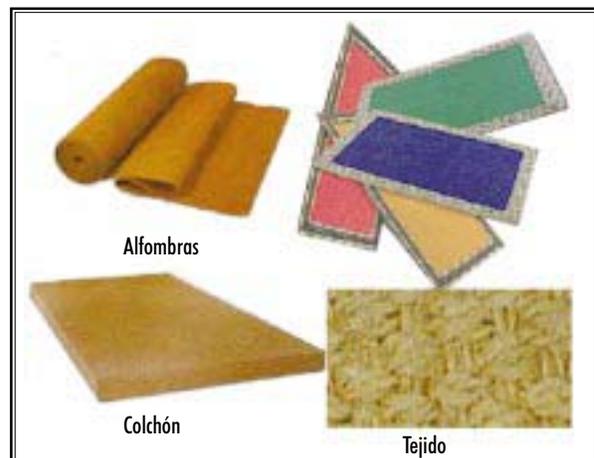


El procesamiento utilizado, define el tipo de fibra obtenido. Existen dos tipos: la fibra blanca y la marrón. En India, el país mayor productor de fibra blanca, particularmente en el Estado de Kerala, se reportan los siguientes métodos:

- **Fibra Blanca:** el método tradicional se obtiene después de un proceso de inmersión en agua salina dentro de las 48 horas de la extracción de la fibra, durante 6 a 9 meses. Durante este período, se somete a acción microbiológica que ocasiona el desprendimiento de la fibra del exocarpio. Su uso principal es para alfombras, colchones.
- **Fibra Marrón:** en los lugares que no tienen disponibilidad de agua, el coco se somete a inmersión por pocos días. Posteriormente se utilizan métodos mecánicos de extracción de fibra: a través de descortezamiento se obtiene la fibra ondulada, que se utiliza para la fabricación de cuerdas. Con el método de desfibramiento se produce fibra recta apta para alfombras. India y Sri Lanka son los mayores productores de fibra marrón del mundo. (Mathew, M.)

A pesar de que India es el principal productor de fibra, el grado de procesamiento de este producto es bajo (32%). La industria continua siendo de carácter artesanal y semi industrial, con un intenso uso de mano de obra. Esto hace que exista una amplia variabilidad del producto final, motivo por el cual, la calidad de la fibra esta relacionada con el origen de la producción. En Sri Lanka, sin embargo, existe mayor aceptación de la modernización de los sistemas de procesamiento, lo cual implica una reducción en costos y mayor uniformidad del producto. (ibid)

Figura No. 2: Tejidos Fabricados con Fibra de Coco



Tal como ha ocurrido en el caso de otros productos naturales, la utilización comercial de la fibra de coco se vio afectada por la aparición de los sustitutos sintéticos. Sin embargo, el retorno de la preferencia de consumo y uso de productos naturales, unida a la preocupación de la conservación del medio ambiente, abre las puertas de nuevas posibilidades para el mercado internacional de fibra de coco y sus productos finales.

En el mercado salvadoreño y centroamericano, la demanda estará

definida por la disponibilidad de los productos de fibra, la accesibilidad en términos de precio y la capacidad de mercadeo de la industria. Si estos aspectos se cumplen satisfactoriamente, existen muy

buenas posibilidades para desarrollar la demanda y la industria de este subproducto de coco. Los mayores importadores de la fibra de coco se observan en los cuadros 4 y 5.

Cuadro No. 5: Importaciones de Fibra de Coco. En Miles de US\$

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	5,535	9,868	19,698	32,354	40,471
Países Bajos	-	-	128	2,170	5,015
Alemania	4,073	4,399	5,621	4,807	4,545
EE.UU.	-	-	1,825	2,570	4,316
China	-	-	467	3,134	3,451
Reino Unido	-	-	683	4,218	3,199
Japón	-	1,688	3,189	2,827	3,114
España	-	-	117	645	2,166
Bélgica Luxemburgo	-	-	287	1,272	1,800
Slovenia				1,766	1,286
Francia	-	-	257	1,299	1,242
Omán	-	-	-	406	1,232
Canadá	-	-	3	190	1,037

Fuente: FAO

Cuadro No. 6: Importaciones de Fibra de Coco. En TM.

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	34,505	41,186	55,447	85,181	123,340
China	-	-	1,717	12,529	20,027
Países Bajos	-	-	365	5,700	19,386
Alemania	25,869	19,529	15,558	12,021	14,683
EE.UU.	-	-	6,584	8,638	13,025
Reino Unido	-	-	2,546	12,048	8,841
Japón	-	5,128	7,901	6,241	6,847
España	-	-	251	1,809	5,996
Slovenia				5,136	4,743
Bélgica Luxemburgo	-	-	289	2,195	3,000
Malasia	421	677	2,122	1,724	2,630
Sud Africa	-	-	399	2,020	2,582
Francia	-	-	407	1,751	2,037

Fuente: FAO

2.3 Copra.

La copra es la almendra seca extraída del coco maduro. Su contenido de humedad se encuentra alrededor del 6% y se clasifica en dos tipos, comestible y para molido. La primera corresponde a una calidad superior y es utilizada para diversas preparaciones comestibles, así como, para el consumo directo. La segunda, es utilizada para la extracción de aceite. (Markose, VT)

La copra contiene aproximadamente 63% de aceite, 31% de materia seca y 6% de agua. Las industrias con alta capacidad de

procesamiento pueden extraer 62% de aceite y 35% de torta. (de Taffin, G, 1998). En los cuadros 7 y 8 se muestran los principales importadores de copra.



Cuadro No. 7: Importaciones de Copra. En Miles de US\$

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	254,417	272,711	139,932	109,653	143,768
Alemania	44,932	78,172	30,632	26,318	36,894
Bangladesh	53	9	186	23,764	26,000
Japón	18,543	31,310	28,310	14,051	16,125
Países Bajos	25,220	31,835	2,528	1,682	10,043
Pakistán	582	2,947	8,408	7,377	9,821
Bélgica Luxemburgo	6,434	3,794	15	17,317	9,100
Malasia	3,230	3,270	4,211	1,168	8,679
Australia	5,307	2,641	4	9,931	6,600
Bahrain	-	0	-	3,040	6,100
Reino Unido	11,689	10,038	2,328	2,317	2,463

Fuente: FAO

Cuadro No. 8: Importaciones de Copra. En TM

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	1,383,842	927,110	360,527	286,126	290,268
Alemania	236,187	282,832	76,404	65,037	75,678
Malasia	27,549	15,200	16,290	2,369	45,283
Japón	101,274	103,890	74,747	36,967	33,844
Australia	32,318	12,670	19	31,132	31,000
Bangladesh	261	21	610	53,924	26,000
Países Bajos	135,575	96,266	5,563	1,975	20,980
Bahrain	-	-	-	6,144	14,000
Bélgica Luxemburgo	33,779	13,266	87	23,792	14,000
Pakistán	2,598	7,758	14,475	11,098	9,807
Reino Unido	61,482	29,567	5,842	7,553	5,860

Fuente: FAO

2.4 Torta de Coco

Es un subproducto obtenido de la extracción de aceite de la copra y es utilizado como alimento para animales. Contiene 20 a 30% de proteínas y el contenido de aceite varía de 6 a 12%, dependiendo del procedimiento

utilizado para la extracción de aceite. El contenido de humedad se encuentra alrededor del 10%. (de Taffin, G, 1998). En los cuadros 9 y 10 se encuentran los principales importadores de torta de coco.

Cuadro No. 9: Importaciones de Torta Coco. En Miles de US\$

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	38,377	106,048	166,815	142,740	59,540
República de Corea	-	-	1	15,587	16,411
Países Bajos	2,524	27,580	58,764	31,369	16,346
España	-	9	199	3,765	3,904
Irlanda	-	0	135	2,171	2,046
Italia	34	333	1,244	12,483	1,624
Alemania	24,773	61,421	75,076	23,737	1,548
Reino Unido	-	13	452	6,581	1,108
Malasia	1,258	1,063	554	238	1,088
Portugal	14	69	60	2,711	884
Japón	44	94	29	821	816
Francia	395	342	886	2,940	807

Fuente: FAO

Cuadro No. 10: Importaciones de Torta Coco. En TM

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	950,693	1,520,395	2,057,484	2,034,187	1,096,230
Argentina	475,977	760,746	1,028,904	1,062,848	594,393
Australia	-	-	10	136,605	185,326
Austria	35,835	198,095	361,279	241,990	176,971
Barbados	-	56	1,087	28,114	36,079
Bélgica Luxemburgo	293,448	446,428	479,930	185,522	18,180
Botswana	-	2	743	15,974	15,063
Brasil	503	2,872	7,653	93,357	14,927
Brunei	-	74	2,541	44,816	11,028
Bulgaria	138	752	420	21,454	8,032
Canadá	941	536	144	4,803	6,379
Portugal	4,780	2,637	5,250	18,547	5,774
Zimbawe	982	220	312	7,609	5,607
St Kitts	52,414	34,597	71,799	99,677	1,838

Fuente: FAO

2.5 Aceite de Coco

El aceite de coco puede ser extraído directamente del endosperma o de la copra. En el primer caso, no tiene prácticamente color y presenta un bajo nivel de acidez (0.1- 0.2%). Cuando se extrae de la copra, adquiere un color marrón- amarillo, y la calidad del aceite estará directamente relacionada con la calidad de la copra. (de Taffin, G, 1998).

Es utilizado para la cocina, como producto cosmético, para el cabello y cuerpo, así como, para el uso industrial. El aceite refinado se utiliza principalmente en la fabricación de productos de panadería, pastelería, chocolate, productos farmacéuticos y pinturas.

Cuadro No. 11: Importaciones de Aceite de Coco. En Miles de US\$

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	130,691	496,165	769,362	945,499	1,096,761
EE.UU.	47,248	189,579	244,967	279,123	253,163
Holanda	1,078	24,835	52,971	86,797	169,954
Alemania	14,002	41,267	98,694	141,476	149,253
Algeria	35	2,344	4,909	20,230	84,649
Francia	2,532	23,114	48,952	40,458	48,913
Italia	5,905	17,093	26,070	35,398	41,171
Malasia	504	959	3,294	17,966	39,153
Reino Unido	12,077	26,646	30,802	28,571	34,766
China	4,846	14,310	22,610	28,457	31,118
República de Corea	37	3,610	8,347	21,494	30,947
Japón	61	13,241	17,053	22,148	24,449
Australia	221	6,840	10,651	9,610	21,873
España	706	5,658	12,927	19,112	21,562
India	196	1,899	5,881	2,168	18,000
Austria	2,539	4,441	3,739	5,585	14,996
Canadá	5,543	12,312	13,365	10,757	12,260
Suecia	1,146	425	633	6,526	11,653
Armenia				5,896	11,379
Bélgica Luxemburgo	2,488	11,017	18,109	9,880	10,826
Barbados	182	808	100	3,480	10,660
Polonia	1,770	4,893	650	5,900	10,363
Singapur	2,832	10,195	17,483	13,877	8,680
Irlanda	274	2,245	3,945	8,530	8,022
Pakistán	1,184	509	1,004	2,647	7,098
Turquía	13	1,859	4,135	6,300	6,768

Fuente: FAO

Cuadro No. 12: Importaciones de Aceite de Coco. En TM

País	Prom.61-69	Prom.70-79	Prom.80-89	Prom.90-98	1999
Mundo	467,191	943,441	1,280,839	1,557,427	1,521,512
Argelia	118	3,233	6,424	85,735	364,078
EE.UU.	181,790	382,189	442,319	482,048	335,784
Holanda	3,716	53,450	92,574	154,296	228,966
Alemania	49,631	68,582	171,745	227,524	197,549
Malasia	1,778	2,648	5,994	34,840	157,064
Reino Unido	41,128	49,456	48,356	45,139	62,436
Francia	8,247	41,506	75,465	61,037	58,870
Italia	20,262	30,005	39,162	56,295	49,421
República de Corea	107	4,245	13,191	36,670	40,718
China	16,437	27,753	36,597	48,736	40,327
España	2,290	9,319	21,781	33,156	28,975
Japón	209	21,038	26,764	35,551	28,128
India	658	2,615	8,790	3,671	23,500
Australia	735	11,857	17,366	8,823	18,276
Canadá	20,638	24,538	22,495	18,841	14,935
Polonia	6,235	10,276	1,272	8,135	12,064
Suecia	4,284	855	1,039	9,388	11,809
Singapur	11,498	20,960	29,000	26,128	11,266
Austria	9,002	9,467	5,657	4,988	10,248
Pakistán	3,421	1,307	2,261	4,099	9,179
Turquía	37	3,745	7,470	10,242	8,710
Irlanda	857	4,281	5,633	10,189	8,579
Swazilandia	-	-	-	1,106	7,790
Irán	206	312	28	1,225	6,593
Bélgica Luxemburgo	8,772	21,851	29,495	13,363	5,611

Fuente: FAO

3. MERCADO INTERNO

El mercado salvadoreño presenta una demanda insatisfecha que conduce a la importación de coco fresco y deshidratado. El primero se utiliza para el consumo directo de agua y carne de coco, y el segundo se utiliza en la industria de panadería, de lácteos y de repostería.

En efecto, mientras en 1997 las importaciones ascendieron a US\$ 6.8 mil, en el 2000 presentaron un crecimiento destacado alcanzando los US\$ 563 mil.

El origen de este producto es principalmente Guatemala, (88%) y en menor medida Costa Rica, 7%.

Aunque presenta una estacionalidad poco marcada, se reporta como época de abundancia los meses de mayo a septiembre. La época de escasez se da durante los meses de octubre a abril, lo cual coincide con la fluctuación de precios existente en el mercado interno. (Ver Cuadro 14 y gráfica 4)

En el mercado de mayoreo La Tiendona, los mayoristas e importadores resaltan que el consumidor nacional prefiere el coco salvadoreño, aunque no tenga presencia en el mercado durante todo el año en especial durante la época seca. (diciembre - abril)

Existen cuatro mayoristas de coco en este mercado, quienes reportan una demanda semanal de 24,000 cocos. Esta fruta se descarga entre las 6:00 y las 8:00 a.m., aunque el camión llega al mercado durante la noche o a las 4:00 de la mañana.

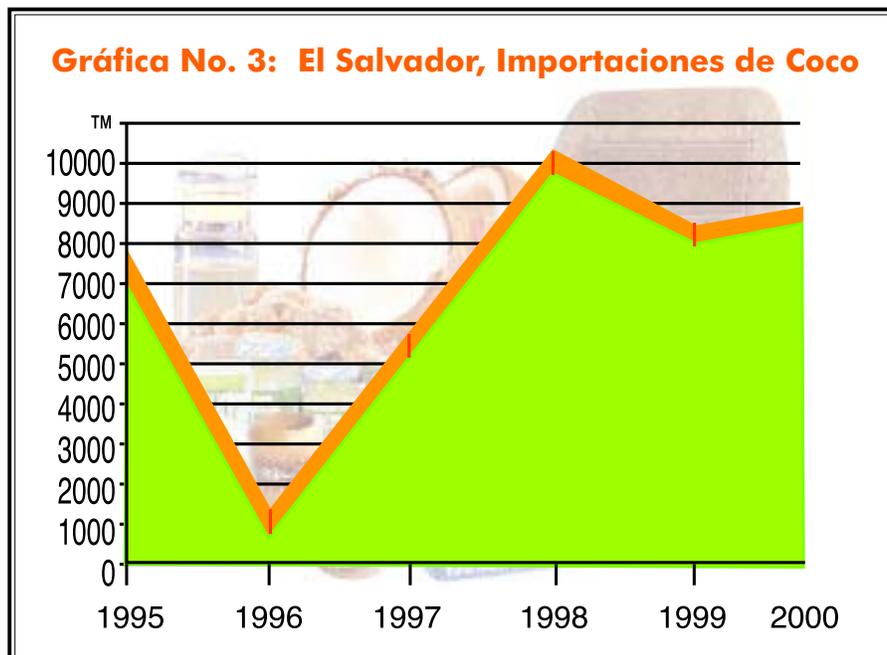
La importancia de tener conocimiento de los horarios, radica en que son los momentos más adecuados para realizar las negociaciones. Esto aplica, si es que estas no hubiesen sido hechas con anterioridad, que es lo más recomendable.

Los mayoristas señalan a Guatemala y Ahuachapán como origen del abastecimiento. Los factores que definen la calidad del coco son: tamaño grande, color verde y agua dulce y abundante. El coco de color amarillo tiene menor demanda.

Otro factor que define el precio es la duración del producto. Los mayoristas señalan que el coco de Guatemala tiene una duración mayor que el salvadoreño, aunque esto no es comprobable técnicamente. Se puede afirmar que el manejo agronómico y de postcosecha influye en la duración del producto.

En este sentido, se puede mencionar el proceso que debe seguirse para evitar daños por mal manejo del fruto: Cuando se separa el coco del racimo suele producirse una lesión que favorece la entrada de hongos. Por este motivo se recomienda realizar un corte en la espiga, equidistante de 3 centímetros por lado. Esto cuando sea requerido desprender el coco del racimo.

En relación con el tamaño, cabe destacar que existe un diferencial de precios entre el coco grande (210 colones por cada ciento) y el coco pequeño (120 colones por ciento)



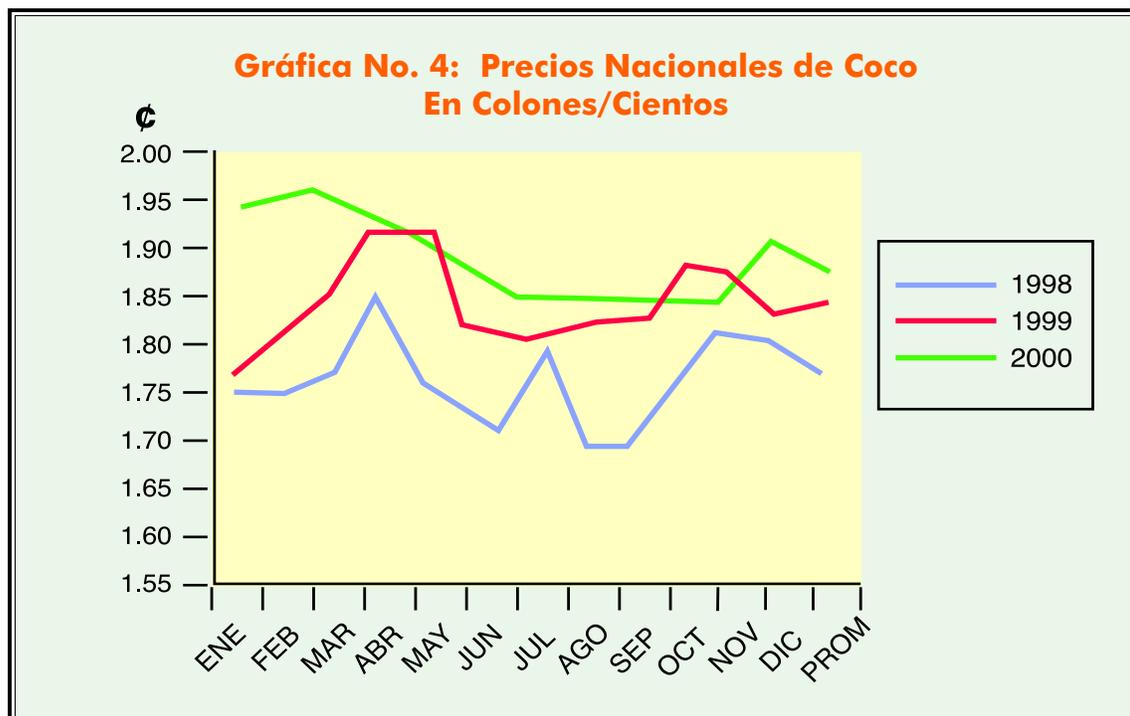
Fuente: BCR

4. PRECIOS

Cuadro No. 13: Precios Internacionales. En US\$/TM

	1994	1995	1996	1997	1998
Coco (US\$/Miles Nueces)	522	534	404	406	386
Copra	417	439	489	434	411
Aceite de Coco	608	670	752	657	658
Harina de Copra	131	133	159	128	102
Coco deshidratado	808	828	1,188	1,149	1,031
Leche de Coco (líquido)	1,474	1,557	1,669	1,502	1,405
Leche de Coco (Polvo)	3,346	3,151	3,112	3,010	3,089
Productos de Fibra					
Colchón de Fibra	193	235	185	183	189
Fibra para cartón	532	582	587	619	606
Hilo	665	683	672	680	699
Cuerdas (soga)	688	773	682	689	815
Fibra engomada	1,995	2,192	1,956	2,134	1,911
Productos de la cáscara					
Harina	302	351	382	461	217
Carbón	227	213	239	282	261
Carbón Activo	1,085	1,120	1,057	1,109	1,036
Otros					
Agua de Coco (US\$/1000 lt)	776	726	772	807	792
Nata de Coco	1,418	1,285	1,329	1,301	1,181
Vinagre de Coco	806	843	800	810	800

Fuente: APCC



Cuadro No. 14: Precios Nacionales
En Colones/Cientos

MES	1998	1999	2000
ENERO	175	177	194
FEBRERO	175	180	195
MARZO	177	183	196
ABRIL	183	190	193
MAYO	175	190	189
JUNIO	171	181	186
JULIO	179	180	185
AGOSTO	170	182	183
SEPTIEMBRE	170	183	183
OCTUBRE	176	188	183
NOVIEMBRE	180	188	183
DICIEMBRE	179	184	192

Fuente: MAG

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- P.G. Punchilewa, "Where the freshnuts go?". Cocioinfo International Vol.1 No 2. Asian and Pacific Coconut Community. Jakarta, Indonesia.
- Mathew, Minnie. "Coir, The Golden Fibre". Coir Board India. Cocioinfo International Vol.1 No 2. Asian and Pacific Coconut Community. Jakarta, Indonesia.
- De Taffin, Gabriel. "The Tropical Agriculturalist: Coconut". ICTA, Macmillan, 1998
- Markose, V, T. Et al . "Ball Copra, Made in India". Cocioinfo International Vol.1 No 2. Asian and Pacific Coconut Community. Jakarta, Indonesia.
- Enig, Mary. "Coconut support of Good Health in the 21st Century". 36th Session Asian Pacific Coconut Community.
- FAO. "New Sports Drink: Coconut Water". Magazine. Agriculture 21 www.fao.org/ag/magazine/9810/spot3/htm

SIGLAS UTILIZADAS

APCC: Asia and Pacific Coconut Community.

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

FAO: Food and Agriculture Organization.

BCR: Banco Central de Reserva.



PROGRAMA NACIONAL DE FRUTAS DE EL SALVADOR
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Av. Manuel Gallardo y final 1a. Av. Nte., Nueva San Salvador, Apto. Postal 1-69, Santa Tecla, La Libertad, El Salvador,
C.A. • Tel.: 288-1491, 288-1492, 288-2083 y 288-1500 Fax: 288-2061, • e-mail: acelsalvador@iica.org.sv