



Libertad y Orden

**Ministerio de Agricultura y
Desarrollo Rural**
República de Colombia

BOLETÍN DE ANÁLISIS POR PRODUCTO

Boletín No. 2 – Febrero de 2010
Dirección de Política Sectorial - Grupo Análisis Sectorial

ACEITE DE PALMA

Introducción

El aceite se obtiene del fruto de la palma africana (*Elaeis guineensis*), tanto de la pulpa (entre el 40 y 50% en aceite crudo) y en menor proporción de la almendra (5% en promedio y es denominado aceite de palmiste). Del aceite crudo de la palma se generan varios subproductos: aceite de cocina, margarinas, jabones y detergentes, cosméticos, barnices, gomas y tintas, y últimamente para biocombustibles. Además, de la almendra se utilizan los residuos obtenidos en el proceso de extracción (torta de almendra o de palmiste) para la alimentación animal.

La primera cosecha se obtiene alrededor de los tres años de plantada. Los frutos se agregan en racimos con unidades de 1.000 a 4.000, alcanzando a pesar hasta 15 kilos. El período vegetativo de la palma es superior a los 100 años, pero bajo cultivo su explotación económica recomendable es hasta los 25 años, cuando alcanza una altura superior a los 10 metros, lo cual ya dificulta la recolección de los frutos.

Los requerimientos agroclimáticos son suelos planos bien drenados, con fertilidad media a alta y textura limosa o franco-limosa, temperatura de 24 a 28 0C, altitud no mayor a 500 msnm y precipitación de 1.500 a 2.500 milímetros/año.

Teniendo en cuenta la importancia del aceite de palma en la economía colombiana y en la demanda mundial de aceites y grasas, en el presente boletín se realiza una breve reseña de la evolución de la producción nacional e internacional, el comportamiento de las exportaciones colombianas y el comercio mundial del aceite de palma, resaltando la participación del país en el contexto internacional.

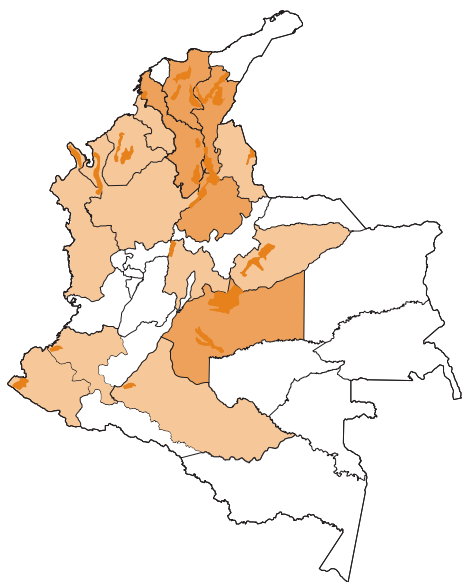
1. Producción Nacional

Las condiciones ecológicas favorables que presenta Colombia ha favorecido la expansión del cultivo de palma africana en varias zonas geográficas del país. Su auge inició a comienzos

del 2000, contando con el apoyo del gobierno nacional mediante diferentes instrumentos de política, entre los que se resaltan la exención en el impuesto de renta para los nuevos cultivos de tardío rendimiento, que incluye la palma africana (Ley 939 de 2004), el Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) y las líneas especiales de crédito FINAGRO.

Adicionalmente, la política nacional para el fomento de la producción de biocombustibles ha consolidado el sector palmicultor, al establecer exenciones tributarias y disponer de un marco normativo que regula el uso de biocombustibles en Colombia. Por un lado, las plantas de producción de biocombustibles que cumplan con los requisitos establecidos para la zonas francas, pueden acceder a un régimen especial que les permite la importación de maquinaria sin el pago de aranceles y una tarifa única del impuesto de renta del 15% y por otro, la comercialización del biodiesel con destino a la mezcla con diesel se encuentra exento del impuesto al consumo.

Gráfica 1.
Ubicación Geográfica de los Cultivos de Palma de Aceite



Fuente: MADR – Dirección de Política Sectorial

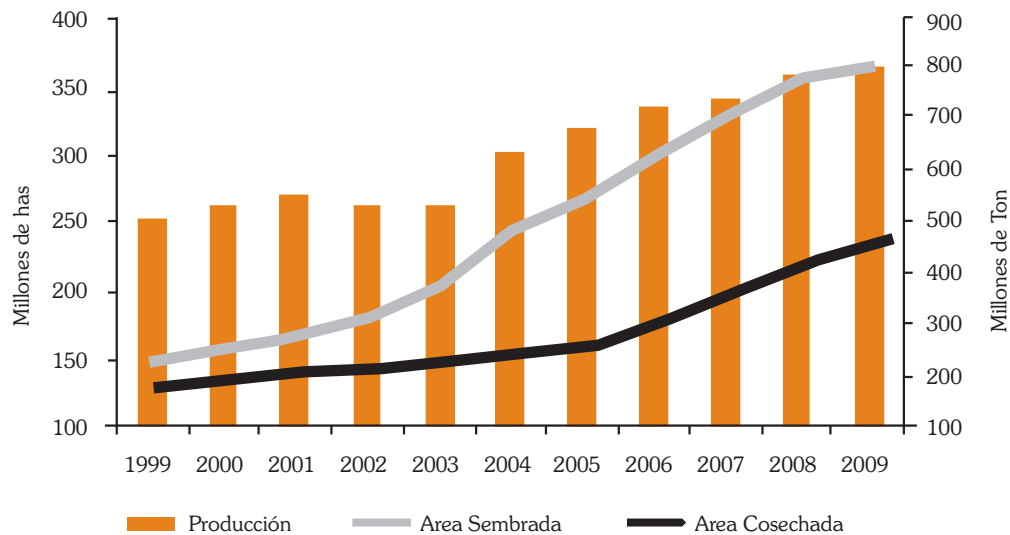
Entre 1999 y 2009 el incremento del área plantada fue de 143%, al pasar de 150 mil a 365,5 mil hectáreas, siendo los departamentos de Santander, Meta, Cesar, Magdalena y Bolívar los principales departamentos productores (Gráfica 1).

Por regiones geográficas del país, la región oriental es la de mayor área plantada, con el 38% de la superficie total, seguida por la región Caribe o Norte (30%), Central (27%) y por último la Occidental (5%), según cifras de FEDEPALMA.

La expansión de la superficie plantada y la mejora en los rendimientos ante la tecnificación de los cultivos, ha permitido el aumento de los volúmenes de producción nacional.

De las 365,5 mil hectáreas plantadas en palma africana en 2009, 236 mil hectáreas están en edad productiva (65%), arrojando una producción de 802 mil toneladas de aceite crudo, lo que representa un crecimiento en la producción de 60% en los últimos 10 años (Gráfica 2).

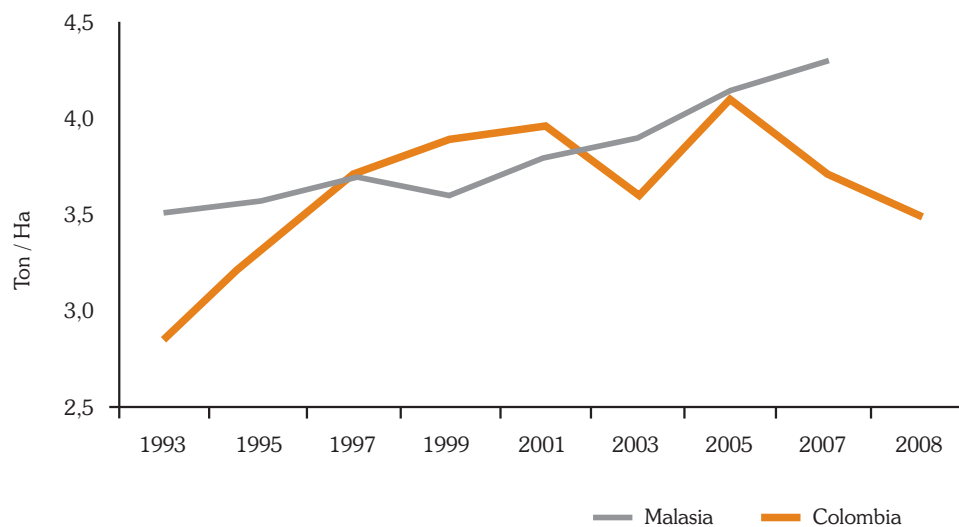
Gráfica 2.
Area y Producción de Aceite de Palma
1999 - 2009



Fuente: Ministerio de Agricultura - DPS

Comparado con otros cultivos oleaginosos, en Colombia una hectárea de palma provee alrededor de diez veces más aceite que una de soya y que una de ajonjolí, y veinte veces más que una de algodón. En los últimos años, Colombia viene registrando rendimientos entre 3,6 y 4 Ton/Ha, similares a los de Malasia, país mayor productor de aceite de palma y que ha estado a la vanguardia del desarrollo tecnológico del cultivo (Gráfica 3).

Gráfica 3.
Rendimientos Promedios del Cultivo de Palma en Colombia y Malasia



Fuente: FEDEPALMA

Entre 2004 y 2006, los rendimientos de los cultivos de palma en Colombia superaron las 4 Ton/Ha, mientras que en 2007 y 2009 se disminuyeron en un 10%, obteniéndose alrededor de 3,5 Ton/Ha, debido principalmente a la reducción en la aplicación de fertilizantes ante el incremento de los precios de los insumos, la presencia de enfermedades (pudrición del cogollo) en algunos cultivos y la oleada invernal que registró el país en estos años.

2. Estructura de los Costos de Producción del Cultivo de Palma

Para la implantación y mantenimiento de una hectárea de palma, con un ciclo productivo de 25 años, se estiman unos costos de producción de \$31,4 millones a precios de 2006, sin aplicar tecnología. Aplicando tecnología, los costos se incrementan en 81% al alcanzar una inversión de \$56,8 millones, según cálculos de CENIPALMA. Los mayores costos se presentan en el rubro de fertilización y cosecha, los cuales en conjunto representan el 55% en cultivos tecnificados y el 56% en los cultivos no tecnificados (Tabla 1).

Tabla 1:
Costos de Producción por Hectárea de Palma en un Período de 25 años
\$Miles de 2006

\$000 de 2006	Vivero	Preparación terreno	Siembra de palma	Fertilización	Control de maleza	Control sanitario	Plateo	Agua para riego	Costo cosecha	Transporte de fruto	Asistencia técnica	Combustible	Repuestos	Mantenimiento	Inversión (25 años)
No aplica Tecnología	1.314	450	160	12.000	1.500	2.225	1.287	-	5.610	4.132	575	514	814	782	31.363
Aplica Tecnología	1.600	3.000	160	20.000	3.125	2.225	1.609	4.500	11.250	4.875	575	1.345	785	1.752	56.801

Fuente: Cenipalma 2008

3. Exportaciones Colombianas de Aceite de Palma

Colombia ha incursionado en el comercio exterior con el aceite de palma, logrando hasta triplicar sus volúmenes exportados en 2007 y 2008, frente a las exportaciones de los comienzos de la década del 2000.

En los últimos años, la participación de las exportaciones en la producción interna, medida con el Índice de Apertura Exportadora, muestra que por cada tonelada de aceite de palma producida en el país cerca de 0,4 salen al mercado externo (Tabla 2). Comparado con los

principales países exportadores, Colombia se encuentra en el punto medio frente a los indicadores que arroja Indonesia (0,75) y Malasia (0,9), principales productores y exportadores de aceite de palma.

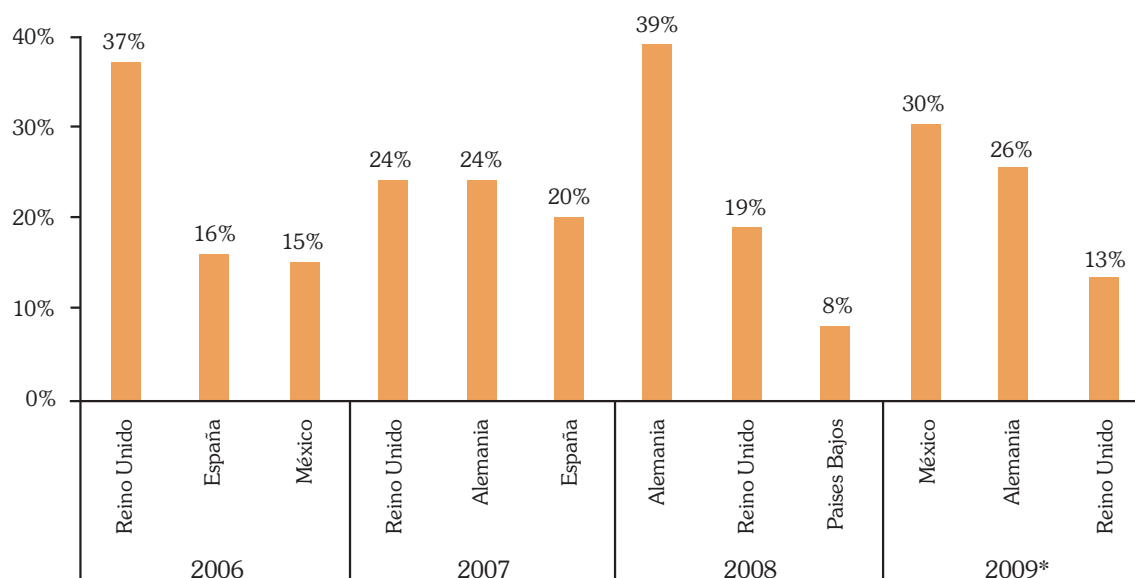
Tabla 2:
Exportaciones Colombianas de Aceite de Palma

Año	Exportaciones Ton.	Var. %	Índice de Apertura Exportadora
1999	107.722		0,22
2000	116.392	8,0	0,22
2001	110.716	-4,9	0,20
2002	102.563	-7,4	0,19
2003	139.195	35,7	0,26
2004	242.269	74,0	0,38
2005	261.201	7,8	0,39
2006	233.965	-10,4	0,33
2007	346.299	48,0	0,47
2008	323.829	-6,5	0,42
2009	248.156	-23,4	0,42

Cálculos Ministerio de Agricultura-DPS, cifras de exportación DANE

Los principales destinos de las exportaciones colombianas de aceite de palma han sido Alemania y Reino Unido, los cuales absorbieron el 48% en 2007, el 58% en 2008 y el 39% en 2009 del volumen total exportado (Gráfica 4).

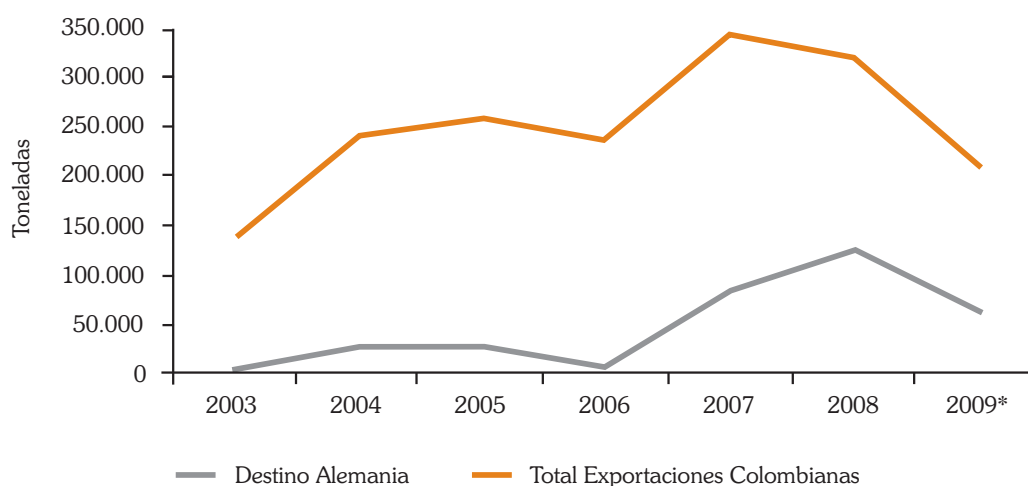
Gráfica 4.
Principales Destinos de las Exportaciones Colombianas 2006 – 2009



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - DPS, con base en cifras DANE.

Cabe destacar que Colombia ha logrado insertarse en un mercado muy importante como es el de Alemania (sexto país importador), al pasar de 3.205 toneladas en 2003 a 126.603 toneladas en 2008 y 63.998 en 2009 (Gráfica 5).

Gráfica 5.
Crecimiento de las Exportaciones Colombianas a Alemania
2003 - 2009



Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - DPS, con base en cifras DANE.

4. Consumo Aparente de Aceites Vegetales en Colombia

A nivel agregado, el consumo aparente nacional de aceites vegetales pasó de 0,74 millones de toneladas en 2002 a 0,58 en 2009, lo que significó una disminución del 21% por la caída de las importaciones (-31%), ante la crisis financiera mundial que repercutió en el comercio internacional al presentarse una menor demanda en el consumo. Aún así, desde el 2007 Colombia registra niveles de autosuficiencia de más del 100%, lo que le ha permitido al gobierno nacional implementar el uso del aceite de palma como materia prima para la producción de biodiesel (Tabla 3).

Tabla 3:
Consumo Aparente de Aceites Vegetales en Colombia

Aceites vegetales	millones de toneladas							
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Var. 2008/02
Producción	0,56	0,56	0,66	0,70	0,74	0,75	0,69	14%
Importaciones	0,31	0,30	0,29	0,29	0,30	0,30	0,30	-31%
Exportaciones	0,12	0,16	0,25	0,27	0,25	0,36	0,34	114%
Consumo Aparente	0,74	0,70	0,71	0,72	0,79	0,68	0,65	-21%
Autosuficiencia	75%	80%	94%	97%	93%	110%	106%	

Fuente: Ministerio de Agricultura - Dirección de Política Sectorial

La participación del aceite de palma en el consumo per-cápita nacional de aceites vegetales representa más de la mitad del volumen consumido, mostrando un incremento sustancial entre 2002 y 2009, al pasar de 58% a 74%. Mientras el consumo per-cápita de aceites vegetales se redujo en 5 kilogramos (27,7%) entre 2002 y 2009, el de aceite de palma se contrajo en solo 1 kilogramo (8,5%) (Tabla 4).

Tabla 4.
Consumo Per-cápita de Aceites Vegetales en Colombia

Consumos Per-cápita	2002	2009	Variación
	Kg/año		%
Consumo per-cápita de aceites vegetales	17,9	12,9	-27,74
Consumo per-cápita de aceite de palma*	10,4	9,5	-8,46
Participación del aceite de palma	58%	74%	

Fuente: Ministerio de Agricultura - DPS

*Descontando Biocombustibles

5. Producción Mundial

En la última década, el aceite de palma se ha consolidado a nivel mundial en términos de producción, alcanzando a superar los volúmenes de aceite de soya. Su crecimiento marcado se dio a partir del año 2000 al alcanzar una producción mundial de 24,3 millones de toneladas, para luego llegar a las 39 millones de toneladas en 2008 (Tabla 6), ante la expansión de las áreas plantadas y en cierto grado por la mejoría en los rendimientos del cultivo.

Tabla 5.
Producción Mundial de Aceites Vegetales

Millones de Toneladas

Cosecha	1984 / 1985	1989 / 1990	1994 / 1995	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004	2004 / 2005	2005 / 2006	2006 / 2007	2007 / 2008
Aceite de palma	6,8	10,9	14,9	24,3	25,3	27,6	30,0	33,5	36,0	37,3	39,0
Aceite de soya	10,2	15,8	19,9	26,7	28,9	30,6	30,2	32,6	34,6	36,3	38,4
Aceite de girasol	6,1	7,8	8,3	8,2	7,4	8,1	9,2	9,2	10,5	10,7	10,1
Aceite de colaza	5,6	7,7	10,0	13,3	13,1	12,3	14,2	15,8	117,1	17,7	18,4
Aceite de coco	2,5	3,1	3,4	3,6	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,3	3,3
Aceite de palmiste	0,9	1,4	1,9	3,1	3,1	3,4	3,7	4,2	4,4	4,5	4,9

Fuente: LMC, 2008

Indonesia y Malasia aportan el 85% al volumen total de la producción mundial, con 18 y 17 millones de toneladas, respectivamente. Le siguen en orden de importancia, Tailandia, Colombia, Nigeria, Papúa Nueva Guinea, Costa de Marfil, Ecuador, Honduras, Ghana, Camerún, Costa Rica y Perú.

6. Costos de Producción del Aceite de Palma en el Ámbito Internacional

El promedio mundial de producir una tonelada de aceite crudo de palma está en US\$195. Según FEDEPALMA, comparado con los principales países productores, Colombia registra los más altos costos de producción después de Nigeria (Tabla 6).

Tabla 6.
Costos de Producción del Aceite de Palma en Principales Países Productores

(US/ton de APC)	1984-1989	1989-1994	1994-1999	1999-2004	2004-2008
Nigeria	397	345	360	437	347
Colombia	458	336	327	317	326
Tailandia	518	438	315	289	327
Papua Nueva Guinea	377	319	247	246	201
Malasia	274	217	206	234	194
Indonesia	248	151	148	203	171
Promedio	294	215	200	232	195

Fuente: LMC, 2008

Colombia redujo sus costos de producción en cerca del 30% durante la década 1984-1994, al pasar de US\$458 a US\$327 por tonelada producida de aceite crudo de palma, valor último que se ha mantenido relativamente estable en los últimos años.

7. Comercio Mundial

7.1 Exportaciones Mundiales de Aceite de Palma

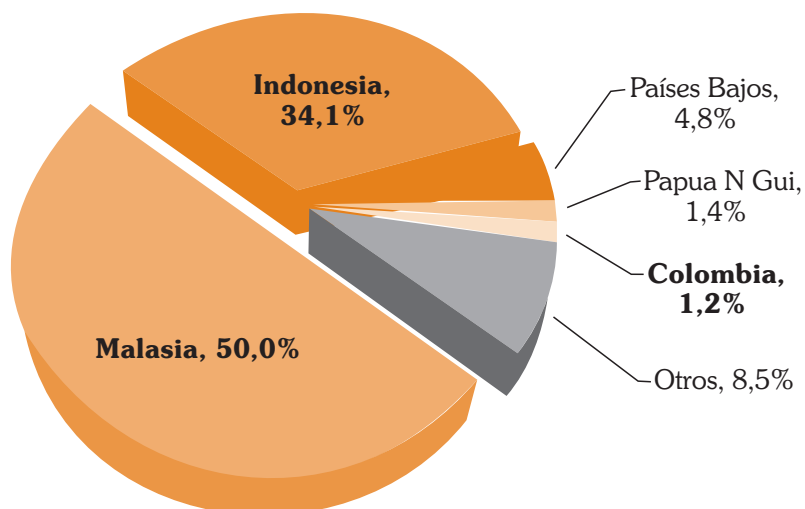
Los principales países exportadores de aceite de palma son Malasia e Indonesia, quienes dominan el 85% del mercado mundial. En el quinquenio 2003-2007, Colombia fue el país de mayor crecimiento en los volúmenes de exportación (165%), seguido por los Países Bajos (135%) y Tailandia (105%). Mientras que Indonesia logró incrementar sus exportaciones en un 39%, Malasia mantuvo relativamente estable sus volúmenes de exportación, al crecer en tan solo 8% (Tabla 7).

Tabla 7.
Exportaciones Mundiales de Aceite de Palma 2003 - 2007

País	2003		2004		2005		2006		2007		Var. Ton 2007/2003
	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	
Malasia	12.079	432	11.794	462	13.193	372	14.203	407	13.011	705	8%
Indonesia	6.386	384	8.662	397	10.376	362	12.101	398	8.875	774	39%
Países Bajos	534	587	625	630	699	574	1.027	620	1.252	803	135%
Papua N Gui	327	363	339	402	295	433	362	388	368	616	13%
Colombia	119	411	214	461	228	388	214	450	316	688	165%
Tailandia	138	441	124	621	81	557	205		283	702	105%
Alemania	128	634	199	661	268	585	204	636	185	814	44%
Singapur	212	595	215	637	184	594	183	625	176	897	-17%
Otros	1.164		1.381		1.440		1.451		1.577		35%
Total	21.087	431	23.552	454	26.765	386	29.951	424	26.043	739	24%

Elaboró: Ministerio de Agricultura - Dirección de Política Sectorial, con base en cifras FAOSTAT

Gráfica 6.
Participación de los Países Exportadores de Aceite de Palma en el Total Mundial Exportado en 2007



Elaboró: Ministerio de Agricultura con cifras FAOSTAT

A pesar del auge de las exportaciones de los Países Bajos y de Colombia, la participación en el comercio internacional sigue siendo baja al alcanzar respectivamente el 4,8% y 1,2% sobre el total de exportaciones mundiales de 2007 (Gráfica 6).

7.2 Importaciones Mundiales de Aceite de Palma

Las importaciones mundiales de aceite de palma muestran una tendencia creciente. Entre 2003 y 2007, las importaciones mundiales aumentaron en un 39%, al pasar de 20,5 millones a 28,5 millones de toneladas, siendo China el mayor demandante, registrando un incremento de sus importaciones de 53% en dicho período.

Entre China e India, países mayores demandantes, absorben el 30% del mercado mundial. Le siguen Bangladesh y Pakistán con 6% y los Países Bajos y Alemania con 4%, cada uno, según registros de la FAO a 2007.

Según del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA), el aumento del consumo de palma en los últimos años ha desplazado el aceite de soja (principal oleaginosa), debido a que el primero ofrece un mejor precio. Aunque China, a pesar de haber incrementado la demanda de aceite de palma, mantiene el consumo de aceite de soja relativamente más alto frente a otros aceites.

Tabla 8:
Importaciones Mundiales de Aceite de Palma

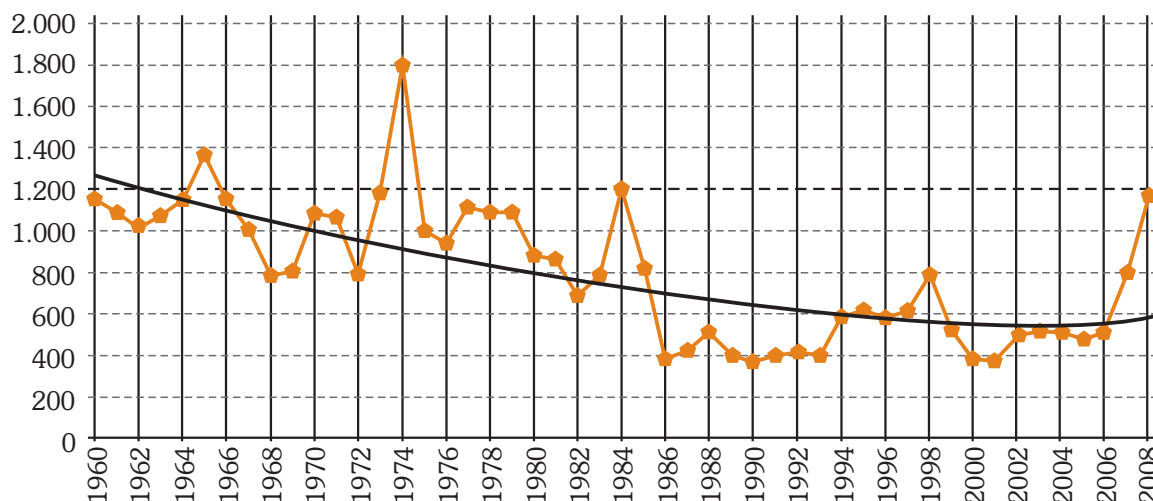
País	2003		2004		2005		2006		2007	
	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T	Miles T	USD\$/T
China	3.423	435	3.981	485	4.468	412	5.220	449	5.223	725
India	4.026	449	3.473	485	2.449	423	2.766	449	3.515	463
Bangladesh	498	400	644	400	608	451	1.507	406	1.728	447
Pakistán	1.211	451	1.280	473	1.531	458	1.663	428	1.710	534
Países Bajos	1.077	442	1.379	492	1.721	434	1.832	464	1.238	595
Alemania	637	496	822	542	950	469	964	508	1.076	709
E. U.	n.i	n.i	274	519	416	421	629	454	788	673
Rusia Fed.	389	464	435	482	600	500	543	535	576	791
Japón	428	478	466	531	600	500	499	493	532	733
Italia	313	522	370	563	478	506	515	518	508	686
Reino Unido	782	408	706	492	669	459	693	489	492	730
Malasia	368	429	822	457	486	375	779	405	436	734
Otros	7.312		8.656		9.812		11.934		10.717	
Total	20.464	467	23.308	507	24.789	458	29.546	479	28.539	675

Elaboró: Ministerio de Agricultura - Dirección de Política Sectorial, con base en cifras FAOSTAT

7.3 Precios Internacionales del Aceite de Palma

Los precios internacionales del aceite de palma muestran grandes fluctuaciones, con una tendencia relativamente estable en el período 1986 – 2006, para luego repuntar en 2007 y 2008 ante el incremento significativo de la demanda mundial, tanto para el consumo directo como para la producción de biodiesel (Gráfica 7).

Gráfica 7.
Precios Reales del Aceite Crudo de Palma

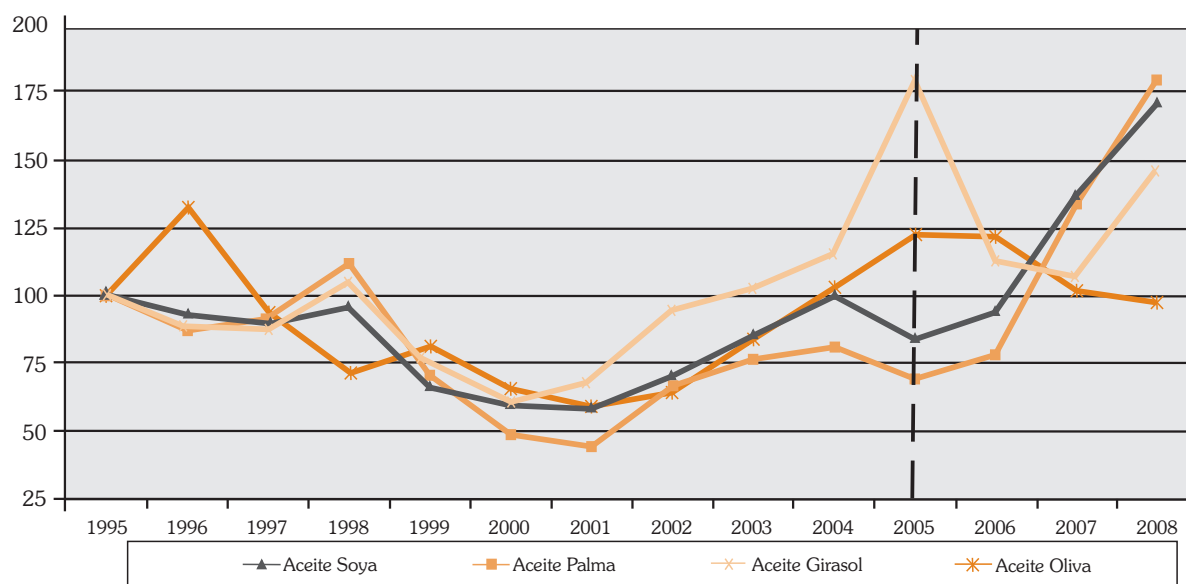


Fuente: LMC, 2008

Cabe resaltar que India fue uno de los países que mayor incidencia tuvo en el aumento de la demanda mundial, al incrementar sus importaciones de aceite de palma en 27% en 2007 y 37% en 2008, debido al crecimiento del consumo per cápita y a la disminución de los aranceles de importación.

Comparado con los precios de los demás aceites vegetales, el aceite de palma y el de soya fueron los que repuntaron durante 2007 y 2008 (Gráfica 8).

Gráfica 8.
Índice de Precios de los Aceites Vegetales



Fuente: IICA con datos del World Economic Outlook del FMI (a Abril 2008)