



Amigos de  
la Tierra



www.tierra.org

#### Amigos de la Tierra

Calle Cadarso, 16 bajo e, 28008 - Madrid  
Tel: 34 91 306 99 00/21. fax: 34 91 313 48 93.  
e-mail: [tierra@tierra.org](mailto:tierra@tierra.org)

## ACEITE DE PALMA: USOS, ORIGENES E IMPACTOS

### INTRODUCCIÓN



Plantación de palma

El aceite de palma se obtiene del fruto de la palma (*Elais guineensis*). Originaria del golfo de Guinea, en África Occidental, en la actualidad el cultivo de palma se ha extendido por todas las regiones tropicales del mundo. Debido a su mejor rendimiento por hectárea, sus bajos costes de producción y sus múltiples usos, la palma se convirtió en la principal fuente de aceite vegetal del planeta por delante de la soja, con 37 millones de toneladas producidas el año pasado (31% de producción mundial de aceite comestible)<sup>1</sup>. Hoy la palma se produce de forma industrial, y las compañías productoras revenden el aceite a un amplio rango de clientes: refinadoras, minoristas, industria agroalimentaria, y plantas de agrocombustibles<sup>2</sup>.

### USOS DEL ACEITE DE PALMA

De la palma se utilizan los frutos, tanto la pulpa como la almendra. Una vez transformados, los productos de la palma se utilizan en la industria agroalimentaria (más de 50%), la industria química, cosmética, alimentación animal y más recientemente para agrocombustibles.

**El aceite de palma rojo**, o “aceite de palma” propiamente dicho, se obtiene de la pulpa. Representa entre el 18-26 % del peso fresco de un racimo. Antes de ser refinado o tratado, este aceite está considerado como el alimento natural más rico en vitamina A (cerca de 15 veces más que la zanahoria). Es, por lo tanto, un alimento muy valioso en los casos en que existen carencias en la dieta, particularmente en África. Sin embargo, durante el proceso de refinado pierde características como su valor nutritivo o calidad de sus ácidos grasos. Después de ser transformado, es un componente esencial de la industria agroalimentaria: se encuentra en aceites de fritura, margarinas, muchos platos precocinados, sopas, patatas fritas, helados, bizcochos, galletas...

<sup>1</sup> USDA FAS (2007): 'Table 03: Major Vegetable Oils: World Supply and Distribution (Commodity View)'.

<sup>2</sup> Desde Amigos de la Tierra proponemos el uso del término agrocombustible y no biocombustibles. El prefijo “bio” se utiliza para denominar productos de producción ecológica y los agrocombustibles no tienen por qué serlo.



Amigos de  
la Tierra



www.tierra.org

#### Amigos de la Tierra

Calle Cadarso, 16 bajo e, 28008 - Madrid  
Tel: 34 91 306 99 00/21. fax: 34 91 313 48 93.  
e-mail: [tierra@tierra.org](mailto:tierra@tierra.org)

**El aceite de palmiste** se extrae de la almendra de la semilla del fruto de la palma. Representa entre un 3-6 % del peso fresco del racimo. Su composición química es completamente diferente a la del aceite de palma rojo. El aceite de palmiste es semi-sólido a temperatura ambiente. Tras su transformación es más utilizado por la industria cosmética (jabones y cremas), la industria química (barniz, pintura, resina), la fabricación de detergentes y también la industria agroalimentaria.



**Los residuos sólidos** de la cascarilla de la almendra llamados *torta de palma* o *torta de palmiste* son valorados en alimentación animal<sup>3</sup>.

Aunque todavía existen en zonas de África explotaciones tradicionales, la palma es básicamente un cultivo industrial orientado a la exportación (el 72% de la producción mundial). El principal importador mundial de aceite de palma es China, con 5,5 millones de toneladas (MT); la Unión Europea, con 4,1 MT; India, 4,1 MT y Pakistán, 2 MT<sup>4</sup>.

La Unión Europea casi duplicó su consumo de aceite de palma en la última década, alcanzando el 10% del consumo mundial. Y España importó en 2004 casi 270.000 toneladas de aceite de palma.

## ORÍGENES<sup>5</sup>

La palma es originaria de África Occidental, pero en la actualidad se cultiva en numerosas regiones tropicales del mundo. De los 40 millones de toneladas de aceite producidos al año, la mayor parte tiene su origen en Indonesia (18,3 MT) o Malasia (16,6 MT), que representan el 87% de las exportaciones mundiales. Le siguen a gran distancia otros países como Tailandia (0,95 MT), Colombia (0,83 MT), Nigeria (0,82 MT), y otros como Papúa Nueva Guinea, Costa de Marfil, Ecuador, Honduras, Ghana, Camerún, Costa Rica o Perú, que producen los 2,70 MT restantes. El aceite de palma producido en Indonesia y Malasia se destina mayoritariamente a la exportación para la industria agroalimentaria y de agrocombustibles. Colombia es el más gran productor de América Latina, tanto para consumo interno como para exportación. Y el país se quiere convertir en un gran exportador de agrocombustibles. En el continente africano, la producción industrial de aceite de palma está todavía poco desarrollada, pero las posibilidades son grandes. Los gobiernos africanos están llamados a resistir a la presión del Norte para la producción de agrocombustibles, pero se desarrollan nuevos proyectos de plantaciones industriales con rapidez.

<sup>3</sup> AarhusUnited. El aceite de palma y sus aplicaciones.

<sup>4</sup> USDA FAS (2007). 'Table 19: World: Palm Oil, Coconut Oil, and Fish Meal Supply and Distribution'.

<sup>5</sup> Todas las Cifras vienen de USDA FAS (2007): 'Table 11: Palm Oil: World Supply and Distribution'.



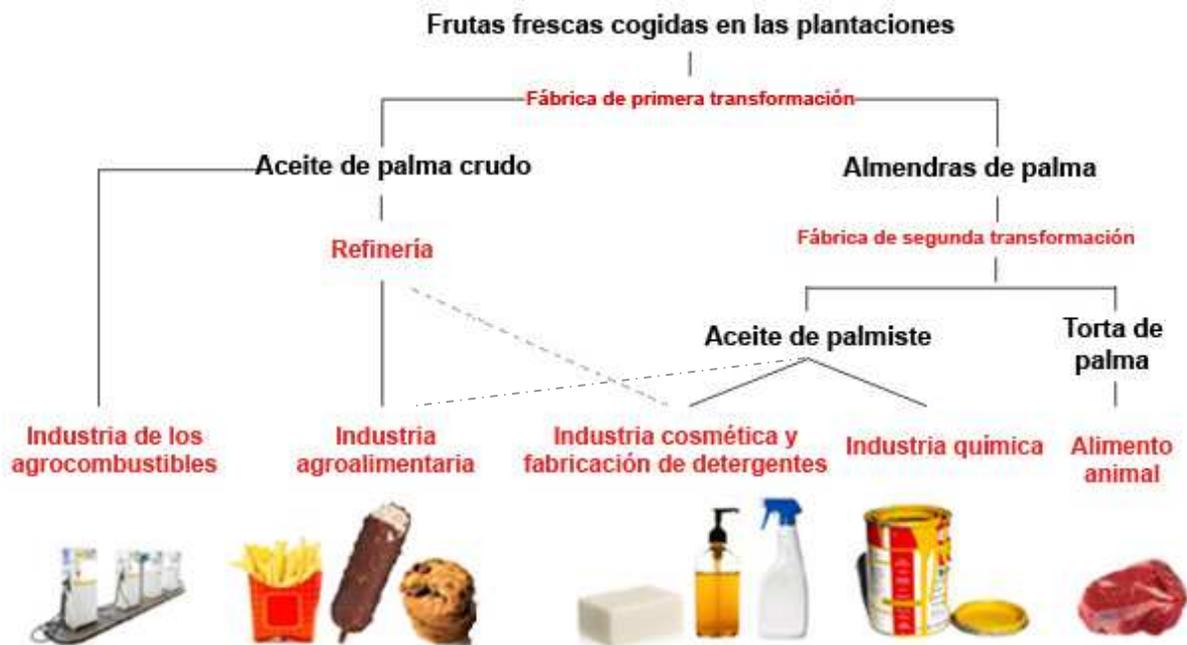
Amigos de la Tierra



www.tierra.org

#### Amigos de la Tierra

Calle Cadarso, 16 bajo e, 28008 - Madrid  
Tel: 34 91 306 99 00/21. fax: 34 91 313 48 93.  
e-mail: [tierra@tierra.org](mailto:tierra@tierra.org)



*Esquema de la utilización del aceite de palma*

## IMPACTOS DE SU PRODUCCIÓN

Las plantaciones de palma causan numerosos impactos ambientales, sobre la biodiversidad, y sobre las poblaciones locales o la economía nacional. Por ejemplo, Indonesia y Malasia tienen de los mayores índices de deforestación a nivel mundial (en Indonesia, 2 millones de hectáreas de bosques desaparecen cada año<sup>6</sup>), y la expansión de las plantaciones de palma es, de lejos, la principal causa<sup>7</sup>. Se talan y queman selvas para convertirlas en plantaciones y enviar el aceite de palma a todo el mundo, destrozando el hábitat de algunas de las especies más amenazadas del planeta. Además, este monocultivo industrial requiere grandes cantidades de agroquímicos – fertilizantes y pesticidas - que contaminan ríos, plantean graves riesgos para la salud de la población local, y reducen la biodiversidad.

Los conflictos territoriales se multiplican: los derechos tradicionales no son reconocidos, las poblaciones locales ven como sus tierras pasan a manos de empresas que plantan palma industrial. También talan muchos bosques de los que dependen directamente. La tierra se encuentra en manos de unas pocas grandes empresas, y la economía tradicional, basada en recursos locales como los subproductos del bosque (plantas medicinales, frutas...) es destruida por este proceso de expropiación de las tierras. En 2006, en Indonesia, el 45 % de área total de palma era propiedad de sociedades privadas y el 12 % del gobierno<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> FAO (2007). Situación de los Bosques del Mundo 2007.

<sup>7</sup> PNUMA (2007). The Last Stand of the Orangutan

<sup>8</sup> Según la Oficina de Estadística del Gobierno de Indonesia, 2006.



Amigos de  
la Tierra



www.tierra.org

#### Amigos de la Tierra

Calle Cadarso, 16 bajo e, 28008 - Madrid  
Tel: 34 91 306 99 00/21. fax: 34 91 313 48 93.  
e-mail: [tierra@tierra.org](mailto:tierra@tierra.org)

Y hay demasiados proyectos de plantaciones en proceso por todas partes en el mundo con un potencial catastrófico. Por ejemplo, en la isla de Woodlark, en Papúa Nueva Guinea, la empresa malaya Vitroplant Ltd quiere talar 60.000 hectáreas de bosques para plantar palma. La isla completa mide 85.000 hectáreas, lo que implica que más del 70 % sería convertida en plantaciones

## PROBLEMÁTICA DE LOS AGROCOMBUSTIBLES

El aceite de palma es uno de los múltiples derivados vegetales que se pueden transformar en agrocombustibles de primera generación. Estos combustibles son fabricados en mayoría a partir de recursos alimenticios como soja, colza, maíz, caña de azúcar o girasol.

En cuanto al aceite de palma, esta previsto que su demanda se duplique hasta 2030 y se triplique hasta 2050. Pero, ¿por qué las empresas se vuelven hacia el aceite de palma? La palma de aceite es la planta oleaginosa más productiva del planeta, lo que la convierte en la más interesante para la producción de agrodiésel. Su rendimiento es 10 veces superior al de la soja<sup>9</sup>. Según las especies y las plantaciones, el rendimiento de aceite de palma crudo es en promedio de 3,5 toneladas/hectárea/año<sup>10</sup>, y para la fabricación de agrodiésel, 1 tonelada de aceite es equivalente a 0,9 tonelada de diesel<sup>11</sup>.

La demanda de agrocombustibles viene en gran parte de los países del Norte, particularmente de EE.UU. y de la Unión Europea que aprobó el objetivo de incorporar antes de 2020 un 10 % de agrocombustibles en el total utilizado en el transporte. La UE no tiene superficie cultivable suficiente para cultivar alimentos y combustibles, con lo que la mayor parte de las materias primas necesarias serán importadas. Así, para poder cumplir las exigencias políticas de la UE, será necesario importar, por ejemplo, aceite de palma de Indonesia, lo que implica la tala y quema de las selvas tropicales para poder plantar palmas aceiteras en nombre de la lucha contra el cambio climático.

En España, el sector del transporte supone un 39 % del consumo energético total, uno de los consumos más altos en la UE<sup>12</sup>, lo que hace pensar que España va a ser un actor importante en la importación de materias primas para agrocombustibles.

## CONCLUSIÓN

Deforestación masiva, destrucción de ecosistemas, especies en peligro de extinción, impacto social sobre las poblaciones locales, violación de los derechos humanos, impactos sobre la soberanía alimentaria... El cultivo industrial de la palma supone hoy en día una grave amenaza ambiental. Y el principal motor que está disparando su ya de por sí elevada demanda son los agrocombustibles.

<sup>9</sup> CIRAD (2007). Dossier sobre palma de aceite.

<sup>10</sup> Según las estadísticas de Fedepalma.

<sup>11</sup> Pioch and Vaitilingom (2005). 'Table 4: Properties of petroleum diesel fuel, RBD palm oil and palm oil esters'

<sup>12</sup> IDAE (2006). Manuales de energías renovables: 'Biocarburantes en el transporte'.



Amigos de  
la Tierra



www.tierra.org

**Amigos de la Tierra**

Calle Cadarso, 16 bajo e, 28008 - Madrid  
Tel: 34 91 306 99 00/21. fax: 34 91 313 48 93.  
e-mail: [tierra@tierra.org](mailto:tierra@tierra.org)

Existen demasiadas evidencias de que la hipotética reducción en la emisión de CO<sub>2</sub> por el uso de agrocombustibles derivados de aceite de palma se ve anulada por los gases de efecto invernadero generados por su producción industrial, con cambios de uso de suelo, pesticidas, fertilizantes, transporte... Según el informe "Biocombustibles en el Contexto Europeo", del Joint Research Center de la Comisión Europea, publicado recientemente, el objetivo de la Comisión de fijar un 10 % obligatorio de agrocombustibles para el transporte en 2020 plantea la necesidad de extensiones inmensas de tierras fuera de la UE, la ineficacia de esta medida para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y un coste económico entre 35 y 65 mil millones de euros<sup>13</sup>.

Amigos de la Tierra considera que la Unión Europea y el Gobierno español deben renunciar a los objetivos obligatorios de agrocombustibles, establecer una moratoria sobre la importación de materias primas con este objetivo y apostar por soluciones reales contra el cambio climático como una reducción en el consumo de energía, apostar por la eficiencia energética en el transporte y dar apoyo real a las energías renovables.

Sophie Esmiol / Amigos de la Tierra  
Enero 2008

**La postura de Amigos de la Tierra sobre agrocombustibles está disponible en:**  
[http://www.tierra.org/spip/IMG/pdf/Posicion\\_Amigos\\_de\\_la\\_Tierra\\_Agroenergia.pdf](http://www.tierra.org/spip/IMG/pdf/Posicion_Amigos_de_la_Tierra_Agroenergia.pdf)

**Para más información:** [omg@tierra.org](mailto:omg@tierra.org) – [www.tierra.org](http://www.tierra.org)

*Credito fotos y gráficos :*

Milieudéfense/Amigos de la Tierra Holanda  
Helen Buckland/Sumatran Orangutan Society  
Sylvain Angerand/Amigos de la Tierra Francia

<sup>13</sup> "Biofuels in the European Context". Joint Research Center Working Paper 18/12/07