

Tendencias de los mercados de semillas oleaginosas. Sostenibilidad del crecimiento de la demanda

Trends in the Oil Seed Markets.
Demand Growth Sustainability



James Fry

LMC International
E-mail: jfry@lmc.co.uk

Palabras CLAVE

Aceite de palma, biocombustibles, oleoquímicos, aceite de soya, aceite de colza, gas natural, demanda y precios.

Palm oil, biofuels, oleochemicals, soybean oil, rapeseed oil, natural gas, demand and prices.

Editado por Fedepalma a partir de la grabación de video y la presentación en power point.



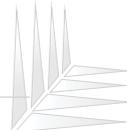
Resumen

El cambio en el patrón de la demanda de aceites a escala mundial, en especial en los producidos de palma de aceite y de soya, así como el crecimiento en el uso no alimenticio como son los biocombustibles y oleoquímicos y sus comportamientos en el ámbito mundial, son aspectos esenciales para comprender la tendencia hacia la que se dirige el aceite de palma en el mundo.

Las demandas de alimentos y per cápita de aceites en aplicaciones alimenticias en comparación de muchos países como Estados Unidos; China e India, estos dos conocidos como los “tigres”; varios latinoamericanos como Brasil, México, Argentina y Colombia; y de cómo la Unión Europea está cambiando su uso, muestra el panorama del comportamiento del aceite de palma en los países.

Una particular influencia en el pronóstico de la demanda de biocombustibles, reviste el cambio de tendencia desde septiembre de 2012 de la Unión Europea con la revisión de sus políticas sobre este particular.

Se puede entonces concluir que no hay un patrón uniforme. El crecimiento de la demanda per cápita parece haberse detenido en los países de mayores ingresos y en algunos de ingresos medios, por tanto la demanda de alimentos en el mundo depende en gran parte de las economías de los llamados “países tigres” como China e India, y también del crecimiento de la población.



Con respecto a los desafíos sobre la demanda de productos en oleoquímicos y biocombustibles, se proyecta una continuada de biocombustibles hasta 2020, lo que le da un lugar especial al biodiésel y a la quema directa, con excepción de los países de la Unión Europea, debido al cambio de opinión en su sostenibilidad hará que las tasas de crecimiento se desaceleren en forma significativa más o menos desde septiembre de 2012, y que la expansión de la demanda de biodiésel se reducirá en forma significativa. A esto se suma el hecho de que en muchas plantas de Estados Unidos se están transformando en gas natural que resulta más económico que el crudo.

Finalmente, hacia el futuro se debe esperar una desaceleración en la tasa de crecimiento en la demanda de aceites vegetales, tanto para alimentos como para no alimentos.

Abstract

The change in the pattern of world demand for oils, particularly those produced from palm and soybean, as well as the growth in non-food uses such as biofuels and oleochemicals and their behaviour at a global level, are key aspects to understand the trend towards which palm oil is heading worldwide.

Demands for food and per capita demand for oils in food applications relative to many countries such as the United States, China and India known as the “tigers”, several Latin American such as Brazil, Mexico, Argentina and Colombia, and how the European Union is changing its use, show the picture of palm oil behavior in the countries.

A particular influence in forecasting the demand for biofuels is the change in trend of the European Union since September 2012 with the revision of its policies on this issue.

It can then be concluded that there is no uniform pattern. Per capita demand growth seems to have ended in higher income countries and in some middle income ones. Therefore, worldwide food demand growth relies heavily on the economies of the so-called “tiger countries” such as China and India, as well as on population growth.

With regard to the challenges on the demand for products in oleochemicals and biofuels, a persistent demand for biofuels is projected until 2020, giving a special place to biofuels and direct burning, with the exception of the European Union countries. This is because the change of opinion of these countries about their sustainability will cause growth rates to slow down significantly more or less since September 2012, and the expansion of biodiesel demand will be significantly reduced. Furthermore, many factories in the United States are converting to natural gas which is more cost-effective than crude oil.

Finally, towards the future, a slowdown in the growth rate in both food and non-food demand for vegetable oils should be expected.



Introducción

Esta intervención se refiere a los cambios en el patrón de la demanda de aceites a escala mundial y en especial a los producidos en los aceites de palma y de soya. En vista de que este aspecto reviste suma importancia también se señalará el crecimiento en el uso no alimenticio como son los biocombustibles.

Este texto se enfoca en la demanda de alimentos, la demanda per cápita de aceites en aplicaciones alimenticias y como sucede en muchos países estilo China, India, Estados Unidos y también Colombia, Brasil, Argentina y México, para dar una idea de cómo se comparan entre ellos.

A renglón seguido se aborda el pronóstico de la demanda de biocombustibles, lo que tiene mucho interés, porque en septiembre de 2012 la Unión Europea anunció una revisión de sus políticas con respecto al biocombustible y por ello resulta necesario analizar los precios del petróleo y del aceite, y porqué estos muestran una tendencia a la baja.

Demanda de petróleo y de alimentos

El equilibrio entre el mundo del petróleo y el crecimiento de la demanda de comida ha cambiado desde el año 2000. Es un hecho cómo los biocombustibles han situado el crecimiento de la demanda mundial de petróleo por encima a la de harina. Esto ha reducido la dependencia de los cultivos de alta comida de contenido, encabezados por la soya (Figura 1).

La escala para las proteínas corresponde al doble de la de aceites. Hasta el 2000 la demanda de alimentos y de aceite creció al mismo ritmo, pero a partir de ese año se observa que la demanda de aceite crece más rápido que la de alimentos debido a los biocombustibles. Esto significa que hay menos necesidad de torta de soya, entonces los biocombustibles han cambiado ese balance y como resultado de ello, el aceite de palma ha sobrepasado a la soya para convertirse en el aceite vegetal de mayor crecimiento.

El aceite de palma ha tenido participación en el mercado a partir del aceite de soya para satisfacer el fuerte crecimiento de la deman-

da de petróleo. La producción de petróleo no puede crecer más rápido que la demanda de comida (Figura 2).

Un signo de alerta es si se compara la demanda de aceite vegetal se observa que su mayor crecimiento se sitúa en aquellos productos no alimenticios, oleoquímicos y biocombustibles, que representan en la actualidad más del 20% de la demanda mundial de petróleo, mientras ha caído la de los alimenticios, brecha que se ha abierto desde 2008 en particular, lo que se explica en parte por la crisis económica.

Estos empleos no alimenticios le han dado un gran impulso a la demanda y son los biocombustibles los que han transformado la naturaleza del sector de las oleaginosas. Hasta finales de la década de 1990 la demanda de torta creció al mismo ritmo que la del aceite y se necesitaba tanto torta como aceite, por tanto tenían que crecer al mismo ritmo. Los biocombustibles han afectado este equilibrio creando una demanda que solo es de aceite y no de torta. La demanda de aceite ahora está creciendo más rápidamente que la de la torta.

El surgimiento de una importante demanda de biocombustibles ha transformado la naturaleza del sector de las semillas oleaginosas en el mundo. Hasta finales de 1990, la demanda mundial de harina de semillas oleaginosas para la alimentación animal creció al mismo ritmo que la demanda de aceites vegetales para la alimentación, con el aumento de los ingresos que impulsan el crecimiento en estos dos mercados.

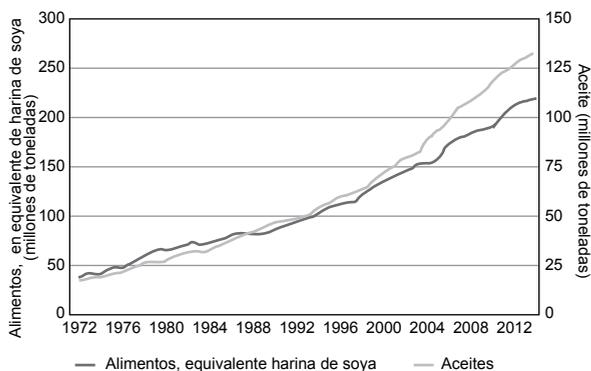


Figura 1. Comparación entre la demanda de la harina de soya y el aceite.

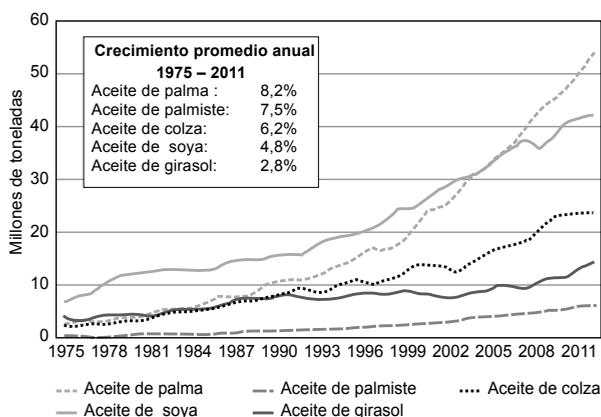
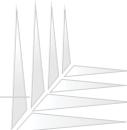


Figura 2. Crecimiento de varios productos derivados del aceite.



El mundo necesita un crecimiento en la oferta de soya (como la mejor fuente), en vista del rápido crecimiento de la oferta de aceite de palma (como la mejor y más económica de aceite).

En este sentido los biocombustibles alteran el equilibrio mediante la creación de una demanda de aceites, sin un aumento paralelo de la demanda de comida y en consecuencia los usos no alimenticios han dado un gran impulso al crecimiento de la demanda mundial de aceite vegetal.

La demanda de alimentos para los aceites per cápita

La sostenibilidad de la demanda de aceite vegetal se observa a través de la demanda per cápita para los aceites y en esa comparación se constata cómo ha aumentado el consumo de alimentos de los aceites.

De acuerdo con los economistas, siempre tratan de ver cómo crece la demanda de acuerdo con los ingresos y por eso utilizan el concepto de la “elasticidad de la demanda”, y en el caso de la de aceite aumenta cuando el ingreso lo hace en 1%, entonces la demanda aumenta proporcionalmente cuando sube o se eleva el ingreso.

El crecimiento de China, por ejemplo, en la demanda de aceites para alimentos ha continuado en la medida en que aumentan los ingresos. La elasticidad de la demanda en 2002-2011 fue del 45% (Figura 3).

En India, por su parte, los ingresos crecieron y la demanda per cápita para aceite vegetal también creció. La demanda per cápita es inferior a la de China, con 17 y 18 kilos para aceite de alimentos, mientras en India más o menos está en 13 kilos; pero cuando se calcula la elasticidad de la demanda, es similar a la de China, en 43% y no en 45%. Con un aumento de los ingresos en 1% en India, la demanda de los aceites vegetales creció 0,43% (Figura 4).

Entretanto el ingreso promedio ha sido mucho más lento en Brasil que en China, mientras que en esta aumentó de 2.000 a 12.000 yuanes, Brasil en el mismo periodo pasó de 7.000 a 10.500 reales (Figura 5); no hay un crecimiento tan rápido pero sí se aprecia un

crecimiento en el consumo de aceite alimenticio y cuando se calcula la elasticidad del ingreso es bastante similar a las de China e India en 45% y en 43% respectivamente. Entonces se puede afirmar que en estos tres grandes países, si el ingreso aumenta el 1%, la demanda de aceite alimenticio se incrementa en casi en 0,5%, lo que es casi similar.

Para el caso de Argentina, la curva es bastante más plana, lo que se traduce en una elasticidad de la demanda de solo 17% (Figura 6). Cuando crece el ingreso en este país, la demanda per cápita crece más lentamente, y el consumo per cápita es mayor que en los otros países; en la medida en que se llega a unos ingresos más altos, el crecimiento de la demanda es inferior.

Todo esto muestra un patrón: mientras los ingresos aumentan per cápita, la demanda para alimentos también lo hace. Indonesia tiene un patrón bastante similar, los ingresos han subido mucho, la demanda per cápita de alimentos ha crecido rápidamente y su elasticidad es del 49% (Figura 7). Indonesia manifiesta un comportamiento similar a China, India y Brasil, con casi un 50% de elasticidad. El crecimiento de los ingresos es de 1% y la demanda de los alimentos es de 0,5%.

Contrariamente, el comportamiento cambia un poco en Malasia, debido en parte al alto consumo aparente, más de 40 kilos por persona, el problema es que los productos son hechos para exportación (Figura 8). En ese país utilizan el aceite vegetal para producir diferentes productos como margarinas y aceite embotellado. Esto se hace para productos alimenticios, pero muchos de estos son exportados, lo que no significa necesariamente que cada persona esté gastando 40 kilos, esto es importante tenerlo en cuenta para que no se causen distorsiones en el análisis.

Luego, hay países que no siguen el patrón anterior y su comportamiento es diferente, y en los cuales el crecimiento de la demanda per cápita de aceites para alimento ha dejado de crecer. En México en los últimos diez años esta demanda de aceites para alimentos ha dejado de crecer y es solo de 14 o 15 kilos por persona, pero no es muy alto (Figura 9).

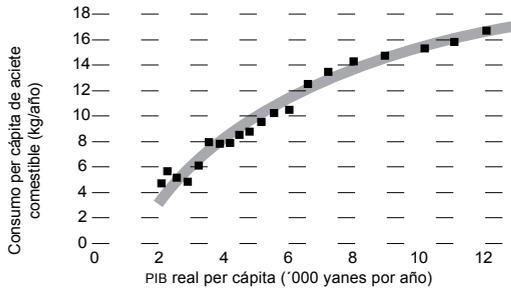


Figura 3. China.

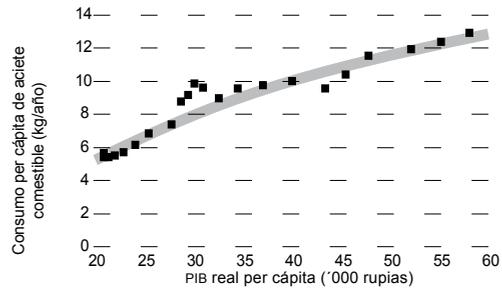


Figura 4. India.

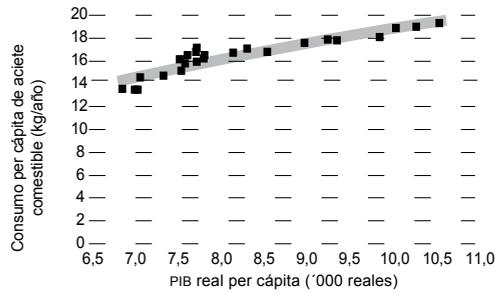


Figura 5. Brasil.

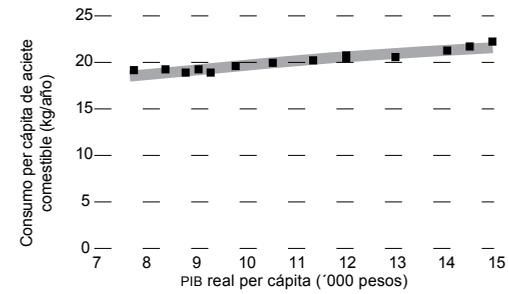


Figura 6. Argentina.

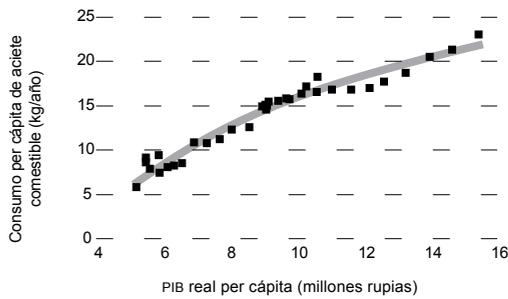


Figura 7. Indonesia.

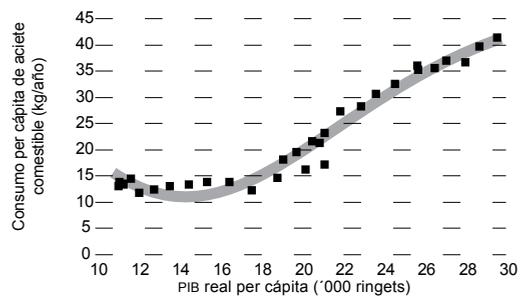


Figura 8. Malasia.

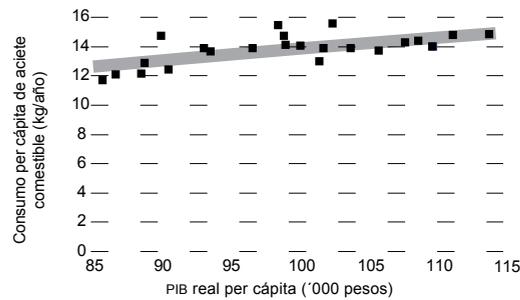


Figura 9. México.

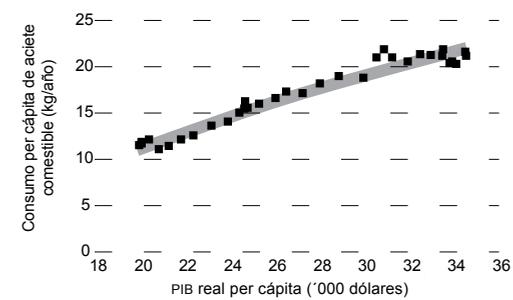


Figura 10. Unión Europea.

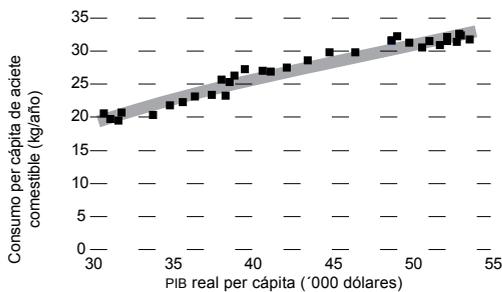


Figura 11. Estados Unidos.

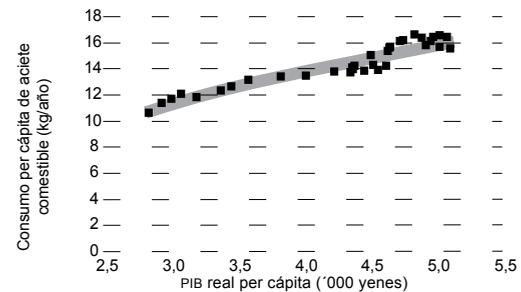
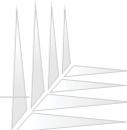


Figura 12. Japón.



El comportamiento de la Unión Europea es hacia el crecimiento, pero se deduce que en los últimos diez o doce años, al igual que en México, la demanda de aceite vegetal ha dejado de crecer por persona en Europa y se detuvo más o menos entre 21 y 22 kilos per cápita (Figura 10). Al igual que México y la Unión Europea, los Estados Unidos también ha detenido el crecimiento, pero sin embargo tiene un nivel más alto en comparación con Malasia (Figura 11).

En Japón en la última década su demanda per cápita de alimentos es baja y no ha aumentado (Figura 12) y en Colombia la de aceite se ha detenido y es plana, manifestando un modelo similar al de los países de altos ingresos (Figura 13).

Se puede entonces concluir que no hay un patrón uniforme. El crecimiento de la demanda per cápita parece haberse detenido en los países de mayores ingresos como los Estados Unidos, la Unión Europea y Japón, y algunos de ingresos medios como México y Colombia, por tanto para la demanda de alimentos el mundo depende mucho de las economías de los llamados “países tigres” como China e India, y también del crecimiento de la población.

El crecimiento reciente en la demanda de aceite vegetal se basa fuertemente en el uso no alimenticio. En los últimos diez años casi la mitad de todo el crecimiento de la demanda de los aceites vegetales del mundo procede de los no alimentos, principalmente biocombustibles, pero también incluso de algunos oleoquímicos.

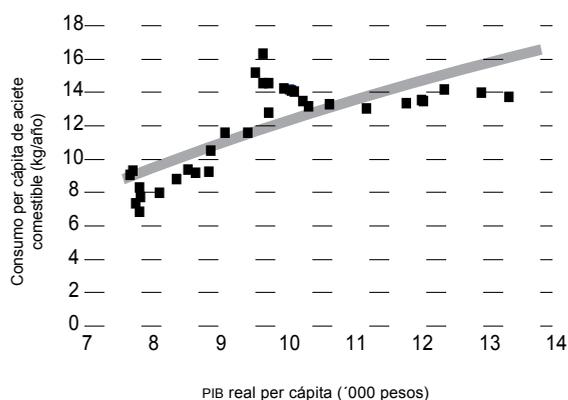


Figura 13. Colombia.

La sostenibilidad del crecimiento futuro de la demanda depende fundamentalmente de las perspectivas de estos usos no alimenticios.

Contraste de la demanda de aceites en diferentes países

Para este panorama resulta útil hacer una breve comparación de las tendencias de la demanda en los grupos de países similares, teniendo como punto de referencia a Colombia. Si se hace la comparación del comportamiento en los últimos diez años tomando como referencia unos países de ingresos altos y otros de ingresos medios, se puede observar cómo la demanda per cápita de aceite para alimentos ha crecido. El mayor crecimiento lo reporta Estados Unidos, seguido de la Unión Europea, Japón y Turquía, como un país de ingresos medios en Europa. En comparación Colombia registra el menor crecimiento.

Todos estos países parecen llegar a su estado pico en la demanda per cápita, pero no hay crecimiento en la demanda por persona para alimentos, pero cuando se agregan los biocombustibles, los oleoquímicos y los usos no alimenticios, la situación cambia. En este escenario la Unión Europea se sitúa a la cabeza, supera a los Estados Unidos, Colombia pega un gran salto por los biocombustibles, y solamente Turquía y Japón, no dan este debido salto.

Esto contrasta con la demanda de alimentos constante en Colombia en relación con el crecimiento de las economías asiáticas “tigres”, que han avanzado de manera constante en la última década, India registra crecimiento casi al mismo nivel de demanda que Colombia, China está creciendo más rápidamente, e incluso Indonesia lo está haciendo aún más que China.

Por el contrario cuando se suman los usos no alimenticios, Indonesia sube en forma significativa en oleoquímicos y biodiésel, y es interesante ver cómo muchos de estos productos los producen para exportación, pero de todas maneras Indonesia tiene el pico más alto. Por su parte Colombia, debido a los biocombustibles, pasa a China y se sitúa incluso más arriba

que India. Esto significa que los biocombustibles que no son importantes en China y en India, cambian el escenario cuando se le agregan a la demanda de alimentos.

Al comparar la demanda de alimentos per cápita en Colombia con otros mercados de América Latina se aprecian crecimientos muy similares en Colombia y México. Brasil también crece, si bien no tan rápido como los dos anteriores, y un poco más alto se sitúa Argentina. Sin embargo, el escenario se transforma cuando se le agrega el elemento de los biocombustibles y se transforma tanto que se necesita una escala diferente para el caso de Argentina, porque es un país que produce tal cantidad de biocombustibles para exportar que la demanda aumenta a 90 kilos per cápita, pero gran parte de ese crecimiento es con destino a las exportaciones. Brasil también manifiesta un gran salto, debido al biodiésel, el que también da Colombia por ese mismo motivo. En la parte inferior está México, que básicamente no tiene biodiésel.

De este panorama también se puede concluir que el crecimiento continuado en la demanda en no alimenticios es relevante para mantener un crecimiento total en la misma. Es posible que China en relación con el rubro de alimentos, podría empezar a caer parcialmente un poco, porque las tasas de crecimiento económico se están desacelerando en este país asiático, lo que se debe al comportamiento de la variable en la elasticidad de los ingresos cuando estos aumentan 1% y los aceites para alimentos aumentan menos del 0,5%, entonces el ingreso en ese país y la demanda para aceites también se elevan pero con más lentitud.

Por su parte, India todavía tiene un alcance para aumentar su demanda, porque se está quedando atrasado con respecto a los demás países. Pero como industria de la palma se deben analizar los biocombustibles y los oleoquímicos, para poder apoyar las rápidas tasas de crecimiento reciente.

En el ámbito mundial, se debe tener en cuenta el comportamiento de los biocombustibles y oleoquímicos por su gran influencia en las recientes altas tasas de crecimiento.

Desafíos de los aceites vegetales en productos oleoquímicos y biocombustibles

Con respecto a los desafíos sobre la demanda de productos en oleoquímicos y biocombustibles, la proyección es que habrá una demanda continuada de biocombustibles hasta 2020, lo que le da un lugar especial al biodiésel y a la quema directa. Todos los países tendrán una gran demanda como Colombia, Brasil, Argentina, Estados Unidos, Indonesia y Malasia, con excepción de la Unión Europea, porque el cambio de opinión en su sostenibilidad hará que las tasas de crecimiento se desaceleren en forma significativa más o menos desde septiembre de 2012.

Europa ha cambiado la manera en la cual define su mandato. Allí están tratando de alentar el uso de lo que llaman aceites de desecho, que es aceite de cocina reciclado o grasa animal, porque quieren alentar el uso de esto en lugar del aceite vegetal para el biodiésel, que se va a satisfacer con otros productos aparte del aceite vegetal, grasa animal, aceite de cocina reciclado. El incentivo que dan en muchos países europeos es que una tonelada de biodiésel de aceite de cocina utilizado, representa dos toneladas para el mandato.

El mayor problema que enfrenta la demanda en Europa es que la Comisión Europea ha cambiado su mentalidad desde septiembre de 2012, y ellos ahora son de la opinión que tener la mezcla de 10% de biodiésel en el diésel es demasiado ambicioso. A ellos les preocupa la demanda de aceite vegetal, así que han indicado que quieren bajar ese objetivo de 10 a 5% para el año 2020 y por eso las mezclas de biodiésel ahora son del 4%, esto significa que el crecimiento será muy lento y parte de este provendrá de otros aceites distintos al vegetal. Con este nuevo mandato la expansión de la demanda de biodiésel en Europa se reducirá en forma significativa.

Los productos oleoquímicos y petroquímicos enfrentan una seria competencia con el descenso de precios del gas natural en Estados Unidos. En efecto debido a los descubrimientos



de lo que se ha llamado el *Shell-gas*, que es como moler unas rocas bajo tierra, se puede comprar gas natural en ese país a 15 o 16 dólares por barril de crudo contra 100 dólares por barril de petróleo en las plantas petroquímicas de ese país.

Hoy en día el gas natural es más económico que el crudo y las plantas petroquímicas en los Estados Unidos están transformándose a gas natural. Así que una clase importante de químicos ha ayudado al crecimiento de la demanda de aceites vegetales y también los alcoholes grasos han hecho que los sintéticos sean competitivos. Los alcoholes grasos de la industria petroquímica son bien competitivos cuando son comparados con los aceites vegetales. Parte del crecimiento en el mercado de alcohol que se esperaba que provinieran de productos de palma, más que todo de palmiste de palma, no se van a dar, porque los petroquímicos hoy en día son mucho más económicos (Figura 14).

Hacia el futuro se debe esperar una desaceleración en la tasa de crecimiento en la demanda de aceites vegetales, tanto para alimentos como para no alimentos, siendo más lenta para alimentos, en tanto para no alimentos gran parte de la demanda procede de China, con un pico de demanda en Estados Unidos, Europa, México, Japón, y para sorpresa de muchos, Colombia.

En los usos no alimenticios, la Unión Europea ha perdido gran parte de su entusiasmo hacia los biocombustibles, debido a que era el mayor mercado para el biodiésel, sin duda esto golpeará el crecimiento de la demanda global del biodiésel. La Unión Europea está preocupada por la sostenibilidad del biodiésel o sea que del 10% ahora lo han bajado al 5%: este es el objetivo para 2020, biodiésel con base en aceites vegetales.

¿Por qué han caído los precios del aceite de palma?

Existe un precio que vincula al petróleo y al aceite de palma. Desde enero de 2007 el comportamiento de estos precios ha cambiado y se ha abierto la brecha entre ambos. Lo interesante de esta variación de precios es porque tanto el del aceite de palma como de otros aceites ha cambiado y también incide su posición con relación al petróleo. Los aceites vegetales están atrapados en una banda y están atando sus precios al petróleo, eso es bueno siempre y cuando los precios del crudo estén altos, pero no es muy bueno cuando los precios del petróleo comienzan a caer.

Cuando los precios empezaron a descender en forma aguda desde 2008, se registra un periodo durante el cual el precio del aceite

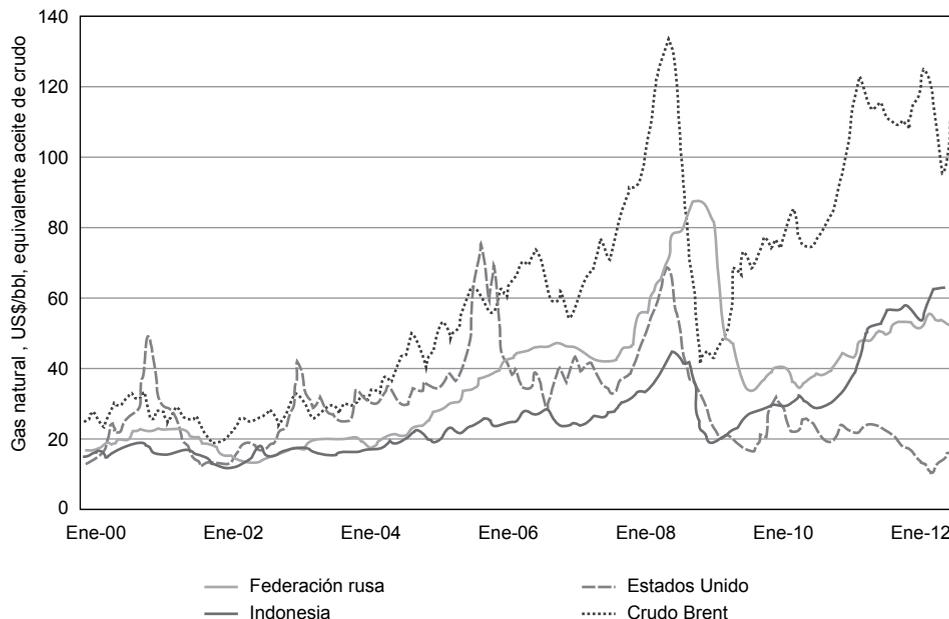


Figura 14. Gas natural competencia de petroquímicos y oleoquímicos.

de palma era casi idéntico al del crudo, pero nunca estuvo por debajo de este, y esto debido al biodiésel, por la quema directa en las centrales o en las plantas de energía, y entonces se constató que era más económico utilizar aceite de palma que petróleo, ya sea para usarlo en sus vehículos como biodiésel o para la quema en las plantas de energía.

La demanda de combustibles crea un piso al aceite vegetal, pero el precio del aceite de palma nunca va a caer por debajo al del petróleo. Si esto pasara en países como Indonesia y Malasia, sería más económico que el crudo. Y estos son precios europeos que incluyen los fletes, que serían más económicos que el crudo en los países de origen; por tanto sería atractivo quemarlo, así que este pico lo crean estas diferencias de los combustibles.

Cuando el aceite de palma se encuentra dentro de la banda de precios se establece con base en el nivel de las reservas de la Junta de Aceite de Palma de Malasia (MPOB): altas poblaciones igual a una prima baja, y viceversa (Figura 15).

El precio del aceite de palma desde 2008 llega a su punto más bajo, con grandes oscilaciones entre las alzas y las bajas. La pregunta pertinente es: ¿Qué impulsa el precio de los aceites vegetales, en especial el de la palma de aceite? Pues precisamente es esta prima o

franja. Cuando la prima está muy baja, las personas van a quemar aceite de palma en forma de biocombustibles ya sea biodiésel o la quema va a ser directa, porque se vuelve más económico.

Cuando el precio sube entonces los que usaron biocombustibles dejan de utilizarlo y el biodiésel se vuelve muy costoso en algunos países. Esto es con el fin de poner una disciplina a los precios del aceite de palma, cuando estos están muy altos obviamente cae la demanda por biocombustibles, y no solo aceite de palma, sino de soya y de colza, o sea que una prima muy alta hace perder la demanda. Cuando la prima es muy pequeña, entonces la demanda de biodiésel eventualmente comenzará a lograr la recuperación en los precios. En la actualidad se enfrenta una prima muy baja para el aceite de palma en comparación con el crudo y eso es lo que ocasiona la situación hacia la baja.

Existe una razón por la cual la prima del aceite de palma cambia como lo hace y esto es debido a los inventarios, los cuales le dicen al mundo la cantidad que hay. Los inventarios que se tienen de referencia son los de el MPOB, que el décimo día de cada mes publica las listas del inventario final del mes anterior, es decir que diez días más tarde se sabe cuál es el

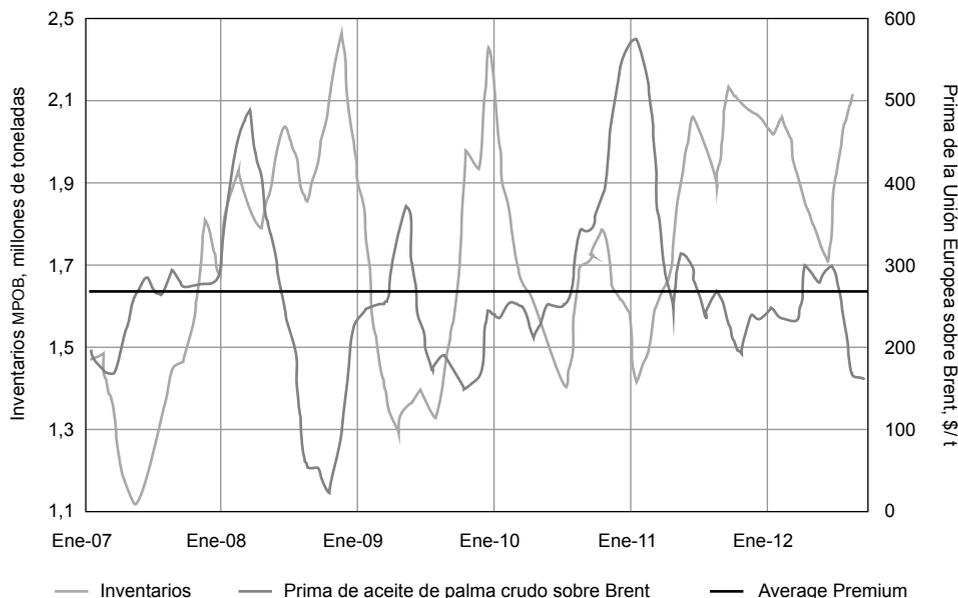


Figura 15. Banda de precios del aceite de palma.



inventario de aceite de palma en Malasia. No se sabe aún cuánto hay en Indonesia, aunque hoy se dice que ya los tanques están llenos, que incluso están cargando barcas para almacenar aceite de palma y los están poniendo en buques, porque no hay formas de almacenamiento de grandes cantidades. Hoy por eso existe una crisis a corto plazo.

La mejor referencia para los inventarios es Malasia. Cuando estos son altos, la prima es baja y viceversa, inventarios bajos con prima alta, y este es el comportamiento actual del mercado. Entonces el problema actual del aceite de palma son los altos inventarios, porque están llevando los precios a la baja, a tal punto que las personas comenzarán a quemar el aceite, o sea que su destino será para la quema de las plantas y no con destino a alimentos.

El 2011 fue magnífico para la producción del aceite de palma, pero a principios de 2012 y aún sigue la tendencia, la producción y el crecimiento bajaron e incluso se situó en niveles

negativos, si bien para 2013 se puede regresar a crecimientos positivos, cuando los inventarios bajen y la producción se desacelere.

Conclusiones

Para resumir, diferentes eventos se han combinado en la baja de los precios del aceite de palma, pero poco a poco la producción del aceite de palma está regresando a un crecimiento año tras año, como por ejemplo en Indonesia está comenzando a ser rentable utilizar la oleína de palma o éster metílico como combustible en motores diésel y en la Unión Europea el uso del aceite de palma para la producción de energía es cada vez más viable.

La preocupación es ¿qué tan bajo pueden llegar a caer los precios del aceite de palma? Se podría afirmar que lo esencial del precio del aceite de palma crudo está relacionado totalmente con el petróleo, como una regla general y su proyección se debe fijar a partir del comportamiento de los precios del crudo.