Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite

# El Palmicultor

Julio de 2013 No. 497

Tarifa Postal Reducida No 2012-202 4-72 La Red Postal de Colombia, vence 31 de Dic. 2013. ISSN 0121 - 2915. Publicación cofinanciada por Fedepalma - Fondo de Fomento Palmero

## Revelan genoma de la palma de aceite

## Fedepalma fue protagonista en Agroexpo 2013

## Fedepalma comprometida con la defensa de los palmicultores del Catatumbo

fedepalma

Estand de Fedepalma en Agroexpo. Foto: Camilo Pardo S.

fedepalma

Carrera 10A No. 69A - 44 ▪ A.A. 13772
PBX: (57 1) 313 8600 ▪ Fax: (57 1) 211 3508
www.fedepalma.org
Bogotá D.C. ▪ Colombia

**Director**
Jens Mesa Dishington

**Comité editorial**
Gabriel Martínez Peláez
Jaime González Triana
Nasly Salcedo Calderón

**Coordinación editorial**
Camilo Pardo S.
Yolanda Moreno Muñoz

**Colaboradores**
Elzbieta Bochno
Alcibiades Hinestroza
Julio Laguna
Martha Arango
Alexandra Mondragón
Miguel Eduardo Uñate
Mabyr Valderrama
Carmen Silva
María Carolina Latorre
Edna Katherine Ibarra
Fanny Rincón

**Centro de Información y Documentación**
Martha Helena Arango de Villegas

**Foto portada**
Estand de Fedepalma en Agroexpo.
Foto: Camilo Pardo S.

**Comercialización**
Líder Comunicaciones y Eventos Ltda.
Tels.: 2685993 - 3688060
Bogotá, Colombia

**Diseño y diagramación**
ACE - Alianza en Comunicación Empresarial Ltda.

**Impresión**
Javegraf

Bogotá, Julio de 2013

4-72 www.4-72.com.co

# Contenido

**Actualidad**
3 Revelan genoma de la palma de aceite

**Columnista invitado**
5 La palma de aceite como alternativa hacia el desarrollo sostenible

**Actividad gremial**
6 Fedepalma fue protagonista en Agroexpo 2013

**Actividad gremial**
7 Brasil comparte su experiencia en tecnologías de aprovechamiento de residuos agroindustriales
9 Agroexpo en imágenes
11 Fedepalma comprometida con la defensa de los palmicultores del Catatumbo
13 Fedepalma abordó problemática del Catatumbo en Agroexpo 2013

**Mercados**
15 Perspectivas de USDA para precios de productos agropecuarios y desarrollo de biocombustibles en Estados Unidos

**Sostenibilidad**
17 Arranca proyecto de conservación de biodiversidad en las zonas de cultivo de palma

**Extensión**
18 Taller interno semestral de Investigadores y Extensionistas de Cenipalma en Villavicencio
20 Superar la problemática sanitaria e incrementar la productividad, continuan siendo los objetivos prioritarios para la investigación y extensión

21 Breves

**"Derecho a la Felicidad" ICBF-Fedepalma**
23 Cuidemos a nuestros niños mientras están en casa

24 CID Palmero

**Censo palmero**
25 Fedepalma actualizará el censo palmero

26 Eventos de interés

27 Indicadores económicos

Fotos: Archivo fotográfico Fedepalma.

Foto: Toro, F. (2012) Palmar de La Vizcaína. Colección fotográfica Fedepalma.

# Revelan genoma de la palma de aceite

La reconocida revista de ciencia e investigación, *Nature*, publicó un estudio financiado por la Junta de Aceite de Palma de Malasia (MPOB, por sus siglas en inglés), que concluyó con la secuencia del genoma de la palma de aceite. El objetivo de los investigadores consiste en que los agricultores planten solo las semillas más productivas (tenera), de manera que disminuya la superficie destinada a este cultivo.

Según el diario británico *The Guardian*, este resultado abre la puerta al desarrollo de una agricultura más sostenible. Los árboles de palma (presentes en Asia, América del Sur y África Occidental) producen tres tipos de fruta: duramadre, pisifera y tenera. Este último supone el híbrido perfecto de los anteriores y a partir de él, se originan la mayor parte de aceites que se comercializan a nivel mundial.

Hasta ahora, los palmicultores tenían que esperar más de cinco años para comprobar si sus racimos albergaban los frutos deseados. Con las herramientas diseñadas por el equipo de MPOB el tiempo aminora de forma drástica.

¿Qué implicaciones tiene ésta revelación para el cultivo de palma en el mundo y en Colombia? Al respecto

hablamos con Hernán Mauricio Romero, Coordinador del Programa de Investigación de Biología y Mejoramiento de Cenipalma.

## 1. ¿Qué es el genoma?

El genoma es la llave maestra de todo lo que somos los seres vivos, es la secuencia de ADN que se encuentra en el núcleo de cada célula. Su organización codifica todas nuestras características.

## 2. ¿Qué implica este nuevo descubrimiento?

Primero, es importante resaltar que no se trata de algo nuevo. El MPOB tenía este genoma reservado desde hace cinco años para sacarle la mayor información posible, antes de liberarlo al mundo. Ahora, lo que han hecho es ponerlo en un repositorio público de libre acceso a cualquier persona.

Este hallazgo contribuirá a la búsqueda de nuevos materiales, pues contiene todas las características que gobiernan a la palma. Ya no tenemos que esperar a hacer cruces tradicionales para ver qué sucede, sino que podemos saber qué va a pasar con la descendencia sin llevar a cabo este proceso.

Ahora contamos con más de 30.000 genes, y es aquí donde viene el trabajo intenso, para saber cómo utilizarlos. Tener esta secuencia es solo la base. Cada país comenzará a buscar los genes y la información que le interesa, por ejemplo, Indonesia y Malasia buscarán la resistencia a una enfermedad que se llama Ganoderma o investigarán para mejorar la producción; África buscará mitigar una enfermedad que los aqueja denominada Fusariosis o la tolerancia a la sequía; en lo que compete a Colombia, buscaremos resolver problemas como la Pudrición del cogollo o la Marchitez letal.

## 3. ¿En cuánto tiempo se empezarán a ver resultados?

Se trata de un trabajo que toma mucho tiempo. Por ejemplo, el genoma humano fue descubierto en el año 2003 y el mundo se revolucionó por la posibilidad de encontrar la cura de enfermedades como el cáncer y el sida rápidamente. Sin embargo, han pasado más de 10 años y aún no se ha obtenido una respuesta. Se necesita de mucha investigación y apoyo financiero para aprovechar esta información.

Hernán Mauricio Romero, Coordinador del programa de investigación de Biología y Mejoramiento de Cenipalma. Foto: Camilo Pardo S.

## 4. ¿Y en este sentido, qué ha hecho Fedepalma?

Colombia no es ajena a este tema, nosotros somos parte de un consorcio mundial donde participan 16 empresas de nueve países, en un proyecto denominado “El Genoma de la Palma de Aceite”. En este proyecto llevamos trabajando casi cinco años a través de la Federación. Hoy contamos con información muy valiosa que utilizamos en nuestro programa de mejoramiento genético.

Los malasios revelaron la secuencia del genoma de la palma africana, *Elaeis guineensis* y un borrador reducido de la palma americana, *Elaeis oleifera*. Nosotros esperamos avanzar en la secuencia de esta última para compararla y obtener una más completa, que nos permita luchar con mayor eficacia, en contra de problemas como la PC.

Los cultivos de palma de aceite ocupan 5% de la superficie total destinada a las oleaginosas a nivel mundial. Sin embargo, producen casi la mitad del aceite de mesa que se consume. Este resultado abre la puerta al desarrollo de una agricultura más sostenible. Foto: Toro, F. (2012) Palmosan.

# La palma de aceite como alternativa hacia el desarrollo sostenible

El aceite de palma es un producto agroindustrial que representa más de 16 millones de hectáreas cultivadas a nivel mundial. Es utilizado no solo como alimento (su consumo puede elevar el colesterol "bueno" y disminuir el colesterol "malo"), sino también en la industria oleoquímica (jabón, maquillaje, cremas) y para producir energía a través del biodiésel, el biogás y la bioelectricidad. La palma de aceite es de alto rendimiento y su cultivo sigue creciendo debido al aumento de la demanda global de alimentos y energía. Se estima que poco más de 40% del aceite utilizado en la industria de alimentos proviene de palma.

Sin embargo, en varios países el monocultivo de la palma ha causado deforestación y pérdida de humedales de gran valor en biodiversidad y carbono. De otro lado, para los pequeños productores, la llamada agricultura familiar de la palma de aceite –a diferencia de otros productos agrícolas– es un buen generador de empleo y puede aumentar sus ingresos, representando una buena alternativa de negocio agrícola familiar.

Es por las razones anteriores que se han creado iniciativas como la Mesa de Palma de Aceite Sostenible (*Roundtable on Sustainable Palm Oil, RSPO*), con el fin de incentivar la producción y el consumo del aceite de palma de manera sostenible y de este modo, poder brindar a los consumidores productos ecológicamente adecuados y medios de vida sostenibles a los pequeños productores. En esta Mesa se generan indicadores para el monitoreo y evaluación de aspectos relacionados con estos y otros factores de la producción. Actualmente, la FAO está adelantando un proyecto para fortalecer la capacidad en Colombia e Indonesia para medir indicadores de sostenibilidad enfocados en bioenergía para la *Sociedad Global de Bioenergía*. Entre 23 países, 13 organizaciones internacionales, sector privado, ONG y centros de investigación están trabajando en los 24 indicadores seleccionados: ocho ambientales, ocho sociales y ocho económicos. Con esto, se espera que haya una mejora en el entendimiento del sector bioenergético colombiano. También se planea adelantar ejercicios similares con la palma para la industria alimentaria.

Colombia es un país mundialmente clasificado como 'megadiverso' y por tanto, la expansión de la frontera agrícola y la falta de prácticas de conservación presentan grandes riesgos para especies endémicas, así como para el cambio climático. La oportunidad no está en la expansión de la frontera agrícola sino en la conversión de las tierras ganaderas. Por otro lado, hay que enfatizar en varios de los impactos positivos de la producción palmera: representa un importante ingreso económico a pequeños productores y empleo a trabajadores del sector, contribuye a la seguridad energética y facilita la presencia de sumideros de carbono en zonas donde previamente existían praderas naturales para ganadería extensiva. Es por ello que la palma de aceite representa una buena alternativa para la conversión de ganadería en agricultura y la generación de sistemas agroforestales.

Rafael Zavala, Representante de la FAO en Colombia[1]. Foto: La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

De lograrse esta expansión, aunada a una intensificación sostenible de la ganadería en las zonas restantes, se pueden generar escenarios 'gana-gana'. Para lograr esto se necesita una fuerte voluntad política y una colaboración comprometida de parte de los diferentes actores involucrados.

Como podemos ver, el caso del aceite de palma es como el colesterol: hay del "bueno" y del "malo", promovamos el aceite de palma "bueno" como una alternativa de desarrollo para los pequeños productores por medio de esquemas asociativos y también fomentémoslo con los medianos y grandes productores, pues representa una de las alternativas claras para la conversión de la ganadería en agroforestería, en zonas que sean aptas y que no desplacen a cultivos alimentarios.

[1] Con colaboración de Jonathan Reeves, especialista en biocombustibles de FAO en Roma.

# Fedepalma fue protagonista en Agroexpo 2013

Foto: Camilo Pardo S.

Del 11 al 21 de julio se realizó la décimonovena versión de Agroexpo 2013 en el Centro Internacional de Negocios y Exposiciones de Bogotá –Corferias, evento que reúne en un solo lugar la mayor oferta agrícola, pecuaria y agroindustrial de América Latina, Región Andina, Caribe y Centroamérica.

El evento fue inaugurado por el Presidente de la República, Juan Manuel Santos Calderón, quien manifestó que "El PIB agropecuario colombiano va en aumento, 0,2% en 2010; 2,4% en 2011; 2,6% en 2012 y para 2013 esperamos mejorar este crecimiento".

> El evento ferial es el certamen del sector agropecuario más importante de Colombia.

El primer mandatario destacó la forma como el sector agropecuario se ha recuperado en el último cuatrienio, pese a la ola invernal de 2010 y 2011, al fuerte verano, a los problemas de revaluación del peso, así como a los bajos precios internacionales para los productos colombianos.

Santos enfatizó que Colombia es uno de los ocho países con mayor potencial en la producción de alimentos, pero que no se puede dejar solos a los productores, "a ellos tenemos que rodearlos con financiación, asesoría, obras de infraestructura y vías".

En esta ocasión Fedepalma logró captar la atención de los más de 200 mil visitantes que acudieron para actualizar e intercambiar conocimientos y realizar contactos comerciales en todos sus salones especializados: maquinaría, insumos agrícolas y pecuarios, cadenas productivas para la producción de alimentos y exhibiciones.

La participación de la Federación se destacó con un estand de 59 m$^2$ elaborado con materiales 100% reciclables, una palma artificial de 4 m de altura, tronco y frutos armados con 16 módulos de exhibición, un punto de venta, espacios didácticos para niños y un panel de última tecnología propicio para la presentación de videos e imágenes.

De esta forma, y mediante la exhibición de productos, se logró transmitir al público que el aceite de palma hace parte de la vida cotidiana de todas las personas, desde que se levantan hasta el final del día; la palma está presente no solo en alimentos sino en dentífricos, cosméticos, combustibles, pinturas, jabones, biocombustibles, etc.

Enmarcado dentro de la campaña El Poder Transformador de la Palma, Fedepalma destacó los diferentes impactos que genera el cultivo de la palma de aceite en Colombia, como la generación de empleos, la inversión social, sostenimiento ambiental y crecimiento proyectado de esta importante agroindustria.

Además, en el marco de Agroexpo, y con el objetivo de apoyar a los palmicultores de la zona del Catatumbo, se llevó a cabo el "Foro sobre el Catatumbo: problemática actual y potencial de desarrollo agropecuario", un evento que contó con una nutrida participación y cubrimiento mediático.

# Brasil comparte su experiencia en tecnologías de aprovechamiento de residuos agroindustriales

En el marco de Agroexpo, Brasil realizó una jornada académica, en la cual compartió algunas de sus experiencias exitosas en el uso de nuevas tecnologías para la agroindustria. En este espacio, José Dilcio Rocha, Investigador de la empresa Embrapa Agroenergy, presentó la conferencia "Tecnologías de aprovechamiento de residuos agroindustriales en Brasil".

En las últimas décadas, Brasil ha presentado un enorme desarrollo en la agroindustria y en las plataformas agroenergéticas que suplen un porcentaje importante de sus necesidades en este campo; así como el gran porcentaje de subproductos provenientes de estos procesos con un alto potencial de aprovechamiento, entre los cuales el investigador destacó los siguientes:

- Etanol: de la caña se extraen 160 millones de toneladas de bagazo que son empleadas para generar energía eléctrica.
- Florestas energéticas (eucalipto y pino): se produce un acero biodegradable a partir de carbón vegetal.
- Biodiésel: proveniente principalmente de la soya.

José Dilcio Rocha, Investigador en Embrapa Agroenergy, comentó que 79% de la bioelectricidad de Brasil es producida mediante el bagazo de caña, mostrando el gran potencial de aprovechamiento de este tipo de subproductos en la agroindustria. Foto: Edna Katherine Ibarra.

- Lixiviados: provenientes de diversos procesos industriales y de los cuales se genera energía.

Para la transformación de dichos subproductos en materias primas con valor agregado, resaltó José Dilcio Rocha, es necesario emplear tecnologías agronómicas e industriales que tengan compatibilidad con el desarrollo socioeconómico y que sean ambientalmente correctas. Además, vale la pena resaltar el desarrollo de la legislación ambiental en el tema de vertimientos en Brasil, la que prohíbe la disposición de cualquier residuo agropecuario en vertederos; y que en general en Latinoamérica ha adquirido mayor rigurosidad en sus estándares, orientando así a los sectores agroindustriales a un óptimo aprovechamiento de sus subproductos.

Así mismo, al momento de agregar valor a los subproductos, estos pueden transformarse en energía mecánica, térmica y eléctrica; así como en productos, materiales renovables e insumos para la industria (fertilizantes). En este proceso es muy importante contemplar los criterios de cantidad, disponibilidad y localización de los subproductos para su aprovechamiento; ya que estos factores determinarán la logística de transporte y procesamiento de los mismos.

## *PELLETS* Y BRIQUETAS

Brasil está incursionando en la industria de *pellets* y briquetas, debido a su facilidad en el manejo, (el cual reduce hasta en una décima parte el volumen de la materia prima) y porque es un combustible limpio. Hay diferentes rutas tecnológicas que tienen como objetivo transformar un residuo en valor agregado:

- Bioquímica: fermentación del caldo de caña, hidrólisis enzimática de celulosa, producción de biogás por biodigestión.

- Termoquímica: quema de biocombustible en caldera – cogeneración (tal como se aplica en los procesos de generación de vapor de las plantas de beneficio del sector palmero en Colombia), gasificación de biomasa (syngas), pirólisis de biomasa (Bio- oil), carbonización de leña.

- Química: transesterificación.

- Físicas: briquetaje a partir de cascarilla de arroz y *pellets* de aserrín, etc.

> Para el investigador José Dilson Rocha, la investigación académica de la mano con la industria, la búsqueda de nuevos mercados, el emprendimiento de nuevas rutas de innovación en diferentes industrias y la georreferenciación de nuevas materias primas, son factores que definen el futuro de la biorrefinería.

El Investigador Rocha, resaltó como ejemplos exitosos la producción de etanol de celulosa en el Centro de Tecnología Canavierira (CTC) y la producción de briquetas a partir de máquinas diseñadas localmente para este fin.

Al tiempo señaló que el futuro de la biorrefinería está enfocado hacia la investigación de la academia de la mano con la industria, la georreferenciación de las nuevas materias primas disponibles por región (cantidad, calidad y disponibilidad), la búsqueda de nuevos mercados y de grupos de interés públicos y privados, y el emprendimiento de nuevas rutas de innovación y desarrollo en las diferentes industrias.

# Agroexpo en imágenes

Fotos: Camilo Pardo S.

Durante la inauguración de Agroexpo el Presidente Juan Manuel Santos enfatizó que Colombia es uno de los ocho países con mayor potencial en el planeta en producción de alimentos, pero que no se puede dejar solos a los productores, “A ellos tenemos que rodearlos con financiación, asesoría, obras de infraestructura y vías de transporte”.

El estand de Fedepalma tuvo un área de 59 m$^2$ y una palma artificial de 4 m de altura, tronco y frutos armados con 16 módulos de exhibición.

Por medio de los productos distribuidos en los módulos de exhibición del estand, se logró transmitir al público que el aceite de palma hace parte de la vida cotidiana de todas las personas, la palma está presente no solo en alimentos sino en dentífricos, cosméticos, combustibles, pinturas, jabones, biocombustibles, entre otros.

Los niños tuvieron un espacio divertido dentro del estand en el que pudieron conocer, de manera didáctica, la cadena de valor de la palma de aceite y sus distintos productos.

El Viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Andrés Felipe García Azuero y el Presidente de la Junta Directiva de Fedepalma, Luis Francisco Dangond Lacouture, hicieron un recorrido por el estand de la mano del Presidente Ejecutivo de Fedepalma, Jens Mesa Dishington.

En el marco de la feria, Fedepalma realizó el "Foro sobre el Catatumbo: problemática actual y potencial de desarrollo agropecuario". Al evento asistieron altos representantes del Gobierno Nacional, del departamento de Norte de Santander, funcionarios de Fedepalma, directivos de otras agremiaciones, periodistas y, pequeños, medianos y grandes palmicultores de la región del Catatumbo.

Tarcisio Claro Peñaranda, Rodrigo Lara Menéndez, Carlos Beleño Benavides, Robinson Urueña Durán, Mawaldo Carrero, Parmenio Tinoco Contreras y Juan Antonio Morales Muñoz, conformaron la delegación de palmicultores del Catatumbo que asistieron al foro organizado por Fedepalma en Agroexpo.

El foro sobre el Catatumbo contó con un cubrimiento mediático destacado. Más de 15 periodistas de prensa, radio y televisión asistieron al evento convocado por Fedepalma.

# Fedepalma comprometida con la defensa de los palmicultores del Catatumbo

Durante los cerca de dos meses de bloqueo ilegal presentado en el Catatumbo, Fedepalma, comprometida con la defensa de la institucionalidad, ha hecho constantes llamados al Gobierno Nacional para que adopte una posición firme tendiente al restablecimiento del orden público y seguridad ciudadana en la región.

Como resultado del bloqueo, esta zona ha presentado una verdadera emergencia humanitaria y social, evidenciada en la restricción al derecho a la libre movilidad de los ciudadanos, acceso a los servicios de salud, falta de alimentos, combustibles, medicinas y otros elementos de primera necesidad, ante la parálisis del comercio formal y la imposibilidad de muchos pobladores, principalmente rurales, de acudir a sus sitios de trabajo y obtener los ingresos para asegurar su manutención.

Evidencias de la pérdida de fruto de palma de aceite en la región del Catatumbo a causa del bloqueo de Tibú. Foto: Ramón David Figueredo.

El Catatumbo cuenta con cerca de 2.000 familias vinculadas a la actividad de la palma de aceite, en una superficie que supera las 18.000 hectáreas, propietarias de parcelas que en su mayoría oscilan entre 7,5 y 10 hectáreas, integradas a la cadena agroindustrial. Familias que encontraron en esta actividad una oportunidad de vida digna, principalmente a través de exitosos proyectos asociativos de sustitución de cultivos ilícitos, que han atraído igualmente a un número importante de medianos productores, en una zona tradicionalmente caracterizada por el conflicto armado y el abandono de la presencia estatal.

Ha sido tan importante el impacto de la palma en esta región, que ha sido reconocido por medios internacionales como *The New York Times*. El diario norteamericano en un reportaje titulado *Biofuels push becomes*

La región del Catatumbo comprende 50% del territorio del Departamento de Norte de Santander (1.100.000 hectáreas) y una población de 282.393 habitantes en 11 municipios: Abrego, Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, La Playa, Ocaña, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú. Se trata de una geografía transfronteriza, de enorme importancia en las relaciones de Colombia con Venezuela.

*weapon in Colombia's war on narco-traffickers*, destaca los esfuerzos y resultados de la política de biocombustibles en Colombia, en donde el cultivo de la palma de aceite aparece como un arma poderosa para hacer frente al narcotráfico.

Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de Fedepalma, ha expresado en diversos escenarios que frente al sombrío panorama del bloqueo (más de 41 mil toneladas de fruto represadas), cuyas consecuencias son impredecibles, es urgente poner en marcha un dispositivo especial orientado a atender las situaciones más críticas que enfrentan los pobladores urbanos y rurales, en el marco de la declaratoria del estado de emergencia social y humanitaria decretado por la administración municipal.

En una carta enviada al Presidente de la República, Juan Manuel Santos Calderón, el Presidente Ejecutivo de Fedepalma le manifestó su preocupación por temas como el complicado panorama crediticio derivado de la imposibilidad de los productores de atender sus compromisos bancarios y el urgente manejo sanitario, y le hizo un llamado a implementar medidas urgentes para el levantamiento del bloqueo ilegal de las vías principales y veredales que conducen al municipio de Tibú.

Mesa Dishington indicó que los productores palmeros se encuentran a la espera de la implementación de alivios frente a la banca tanto pública como privada, que les permitan posponer sus pagos de abono a capital, al menos por seis meses, eximirlos del pago de los intereses que fueron pactados bajo condiciones de normalidad y no ser reportados a las centrales de riesgo.

"Así se lo hemos transmitido al Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural y a los directivos del Banco Agrario, pues de no ser así, veremos colapsados los créditos que con alto sentido de responsabilidad dichos productores han honrado hasta antes de la emergencia actual", subrayó el Presidente Ejecutivo de Fedepalma.

El urgente manejo sanitario es otra de las amenazas que ha generado el bloqueo de la zona. Al respecto, resulta prioritario evitar en Tibú la repetición de la situación que se vivió en la zona de Puerto Wilches, cuando por efecto del bloqueo ilegal de las vías que se presentó allí hace dos años, los cultivos no fueron atendidos adecuadamente en materia de nutrición y sanidad, lo cual elevó la incidencia de la enfermedad de la Pudrición del cogollo (PC), que a la fecha ha afectado la producción de cerca de 30.000 hectáreas en esa región.

Indudablemente, se requiere llevar a cabo en el municipio de Tibú y zonas aledañas, un cuidadoso programa de inspección sanitaria bajo la dirección del ICA, con el apoyo de las instancias técnicas que operan en la zona a escala de los núcleos palmeros, las asociaciones de productores, Cenipalma y Fedepalma, junto con la asignación de recursos que permitan formalizar la operación.

No menos crítica resulta la necesidad de preservar la seguridad e integridad de las personas de la zona, quienes han sido objeto de acciones violentas por parte de algunos de los manifestantes, al igual que de quienes se han atrevido a expresar sus puntos de vista discordantes con aquellos expuestos por los organizadores del bloqueo ilegal, y en general, del conjunto de los palmicultores, demás productores agropecuarios y la gran mayoría de la población, quienes no se han sumado al mismo.

La disminución de puestos de trabajo y la menguada capacidad de ahorro de los habitantes de la zona, sumada al lucro cesante, requieren la puesta en marcha de un programa de recuperación económica, consistente en apoyos directos que compensen las pérdidas de diverso orden registradas y la activación de líneas de crédito blando al comercio.

Superada la coyuntura actual, es preciso movilizar el conjunto de la institucionalidad pública a escala nacional y territorial y poner en marcha un ambicioso programa de inversiones públicas en la zona, que corrija el grave rezago en la provisión de bienes y servicios públicos de diversa índole, al igual que de las infraestructuras física y vial requeridas, sentando las bases para un mejor aprovechamiento de la vocación, el potencial productivo y el capital social que caracterizan a esta región del país.

# Fedepalma abordó problemática del Catatumbo en Agroexpo 2013

Ante la preocupación expresada por Fedepalma entorno a la situación de orden público en el Catatumbo y en particular de los palmicultores de la región, se llevó a cabo el "Foro sobre el Catatumbo: problemática actual y potencial de desarrollo agropecuario".

Fotos: Camilo Pardo S.

Este evento realizado el 16 de julio en el marco de Agroexpo, contó con la participación de altos representantes del Gobierno Nacional, del departamento de Norte de Santander, funcionarios de Fedepalma, directivos de otras agremiaciones y pequeños, medianos y grandes palmicultores de la región del Catatumbo. A continuación reseñamos las voces de los distintos participantes de este foro.

## Jens Mesa Dishington, Presidente Ejecutivo de Fedepalma

El Presidente Ejecutivo de Fedepalma manifestó su solidaridad con los campesinos y productores del Catatumbo y a todos los que se han visto afectados por el bloqueo ilegal de esta zona. Además hizo un llamado al Gobierno Nacional a buscar soluciones inmediatas para esta región, que cuenta con más de 20 mil hectáreas sembradas de palma de aceite, resultado en gran medida de un programa exitoso de sustitución de cultivos, que ha cambiado la cara de la región combatiendo la informalidad y las actividades ilícitas por más de diez años.

"Estos cultivos son motivo de esperanza y prosperidad para la región. No se trata solamente del cultivo como tal, sino del empleo que genera y la incorporación de los campesinos a una actividad lícita que les permite desarrollar un futuro empresarial y mejorar el bienestar de sus familias", resaltó.

El vocero gremial destacó que 70% de los cultivos del área están en manos de pequeños campesinos organizados en 17 asociaciones. "Elevemos la voz a la opinión pública haciendo ver que el Catatumbo es Colombia y que tenemos que defenderlo", concluyó.

## Ángela María Penagos, Directora de Desarrollo Rural del Departamento Nacional de Planeación (DNP)

La funcionaria del DNP hizo un recuento de los montos presupuestales de las inversiones desarrolladas en la región del Catatumbo en el marco del documento Conpes y el PRIC. Al respecto resaltó que desde que el Conpes fue aprobado (enero 2013) se ha ejecutado 43% del presupuesto destinado a inversiones en vivienda, educación, salud, infraestructura e inclusión social.

"El Plan Regional de Inversión para el Catatumbo (PRIC), cuenta con un monto de 35 mil millones de pesos adicionales a los 1.8 billones de pesos establecidos por el Conpes" afirmó.

## Andrés Felipe García Azuero, Viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural

El Viceministro afirmó que el Gobierno es consciente del olvido del Estado en esta región tan importante del país y por eso destacó la elaboración de un documento Conpes expedido en enero de este año y que define una serie de políticas y recursos importantes para la zona.

"Tenemos la mejor de las voluntades con una región con la que tenemos una deuda histórica. Por eso elaboramos también el Plan Regional de Inversión para el Catatumbo (PRIC), como una apuesta adicional al documento Conpes.

Además, manifestó su preocupación por los riesgos sanitarios en la zona. "En distintos espacios hemos recibido los comentarios de Fedepalma sobre la situación del sector palmero y las más de 40 mil toneladas de fruto represadas. Sabemos de la importancia de estos cultivos como motores de desarrollo de la región y por eso tenemos que hacer todo lo posible por evitar riesgos fitosanitarios".

## Robinson Urueña, Representante de las Asociaciones de Palmicultores de Catatumbo

Urueña destacó las alianzas productivas estratégicas organizadas en la zona, un modelo que asocia a pequeños, medianos y grandes productores en todo el proceso productivo, con acompañamiento financiero para desarrollar proyectos sostenibles ambientalmente y con proyección agroindustrial.

Además destacó la evolución que se ha presentado en una zona estigmatizada por la violencia. "Mediante el cultivo de palma, 1.200 familias podemos realizar una actividad lícita que nos da la oportunidad de tener un proyecto de vida digno", concluyó.

## Cristian Buitrago, Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial de Norte de Santander

El funcionario de la Gobernación de Norte de Santander resaltó la importancia de la zona del Catatumbo, no sólo por su ubicación estratégica, peso poblacional (300 mil habitantes), sino por su riqueza en recursos naturales y tierras fértiles para el cultivo de distintos productos agrícolas.

Así mismo manifestó su preocupación por las necesidades que tiene la región. "El promedio de necesidades insatisfechas del Catatumbo es de 58%, es decir, mucho mayor al del resto del departamento que es de 30%. Por eso esta zona es un foco identificado de inversión por el Gobierno departamental y estamos haciendo todo lo posible por jalonar inversión en infraestructura. Nunca antes hemos visto la luz al final del túnel como ahora y creemos que el documento Conpes va a ser clave en este sentido", afirmó.

## Carlos Beleño, pequeño palmicultor del Catatumbo

"El abandono de esta región por parte del Estado ha sido por décadas, nos han estigmatizado y por eso es necesario que se vea cuál es la realidad. Somos más de 70% los pequeños campesinos palmicultores en esta región y esta actividad ha sido la resurrección de nuestra economía familiar y la oportunidad para educar a nuestros hijos".

# Perspectivas de USDA para precios de productos agropecuarios y desarrollo de biocombustibles en Estados Unidos

En el marco de Agroexpo 2013 y bajo la organización del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), la agenda académica de la feria contó con la participación especial de Michael Dwyer, Director de Análisis de Políticas Globales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), quien habló sobre las perspectivas del mercado mundial agrícola, con una evaluación de oportunidades de exportación de productos agrícolas colombianos hacia el mercado estadounidense.

Por Miguel Uñate, Analista de Economía.

Respecto a los precios globales de los bienes agropecuarios, Dwyer señaló las buenas perspectivas de USDA, con dinámicas de crecimiento sostenido para los próximos 10 años. En palabras del experto, la coyuntura actual reviste tres aspectos fundamentales que tienen felices a los productores agropecuarios en Estados Unidos:

(1) El aumento del ingreso agropecuario, que ha estado creciendo a 4% y se encuentra muy por encima de los niveles alcanzados en 2008, (2) el crecimiento del valor de la producción, tanto a nivel agrícola como pecuario, registrando un nuevo nivel de precios , y (3) el incremento del patrimonio agropecuario, el cual ha crecido a una tasa de 8%, estableciendo también un nuevo nivel de valor neto para este sector.

Dwyer indicó que para el arroz, maíz y trigo, los pronósticos de precios para los próximos diez años estarán por encima de los valores alcanzados en 2012. Lo anterior también aplica a la producción pecuaria, sin mayores fluctuaciones importantes. No obstante, en el caso de la soya, se prevé una fuerte caída entre 2012 y 2014, con un repunte constante del precio a partir de ese año.

El optimismo en los pronósticos para los productos agropecuarios se fundamenta en siete factores que están directamente relacionados con aspectos de oferta y demanda en los mercados agrícolas y de alimentos en Estados Unidos y a nivel mundial.

El primer factor es el dinamismo del crecimiento de las economías emergentes, las cuales aumentarán el ta-

Michael Dwyer, Director de Análisis de Políticas Globales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos; Jorge Bendeck Olivella, Presidente de Fedebiocombustibles; Francisco Estupiñán Heredia, Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural; Andrés Felipe García, Viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural; y Anthony Gilbert, agregado de Agricultura para la Embajada de Estados Unidos. Foto: Miguel Uñate.

maño de su población de clase media, incrementando así la demanda por más y mejores alimentos.

El segundo es la caída del valor del dólar en términos de tasa de cambio ponderada para Estados Unidos. Debido a que la relación es inversa, con la caída en el valor del dólar hay un incremento en el precio general de los *commodities,* incluidos los agropecuarios.

El tercero obedece al crecimiento moderado de la producción y del consumo de biocombustibles. Esto se debe a que los mercados actuales ya están saturados y son dependientes de regulaciones y políticas que aumenten los porcentajes de mezcla y el acceso de ciertas materias primas para su producción.

El cuarto es la tendencia creciente del comercio agropecuario global, con flujos de comercio en aumento, gracias a la demanda del mercado asiático y la proliferación de zonas de libre comercio en muchos países.

El quinto factor clave que derivará en altos precios de los *commodities* agrícolas es el elevado precio de la energía y de los insumos agrícolas, ya que a nivel comercial, estos son intensivos en el uso de estas materias primas.

El sexto corresponde a la presión económica que se dará sobre el uso de nuevas tierras aptas para cultivos. USDA señala que América del Sur liderará el aumento de tierras nuevas cultivadas, principalmente en Brasil.

El séptimo y último se refiere al uso creciente de la biotecnología, la cual juega un papel fundamental en los altos diferenciales de productividad por unidad de área en las diferentes explotaciones agropecuarias, influenciando directamente los niveles de demanda de los países.

En materia de biocombustibles y perspectivas de su desarrollo en Estados Unidos, Dwyer presentó una evaluación inicial del estado de la oferta, la demanda y el comercio del etanol, subrayando que aún es una industria relativamente pequeña a nivel mundial y que los flujos entre países productores son heterogéneos, no habiendo un productor o importador principal. También enfatizó en que el avance de la industria está muy ligado a las regulaciones y políticas que logren desarrollarse en los países, por lo cual las fuerzas de oferta y demanda tienen grandes distorsiones que dificultan la capacidad predictiva de los modelos asociados a dichos mercados.

Respecto al aceite de palma, el mensaje fue muy claro. De acuerdo con las regulaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) su importación no está contemplada como materia prima para la producción de biocombustibles, por cuanto el aceite de palma producido en Indonesia y Malasia no logró superar la línea base de disminución de emisiones, tal como lo exige dicho organismo.

Dwyer también destacó la relevancia en el aprovechamiento de cualquier insumo agrícola para producir biocombustibles y el papel de la competitividad con los actores regionales. Respecto al primer aspecto, hizo hincapié en que en Estados Unidos hay un aprovechamiento muy completo de todos los derivados del maíz, entre ellos el etanol, incorporando alta tecnología y diversificando el portafolio de productos, por lo cual el desperdicio es nulo y disminuyen los costos de producción.

Respecto al segundo, Dwyer recomendó migrar del interrogante sobre la apertura o no del mercado de Estados Unidos para el aceite de palma colombiano, hacia la pregunta de si Colombia puede o no competir con Brasil en materia de producción eficiente. Es la respuesta a este último cuestionamiento la que determinará las posibilidades de que el aceite de palma colombiano conquiste el interesante mercado norteamericano.

El funcionario cerró su intervención señalando que, incluso después de la peor sequía en cincuenta años, la inestabilidad en las políticas que inciden directamente la demanda de biocombustibles afecta más al mercado que el mismo clima, y que su futuro estará en el desarrollo de nuevos mercados en países emergentes.

# Arranca proyecto de conservación de biodiversidad en las zonas de cultivo de palma

Con una gran convocatoria se iniciaron formalmente las labores de ejecución del Proyecto GEF: "Conservación de la Biodiversidad en las Zonas de Cultivo de Palma" al inaugurar el pasado 4 de julio el Taller de Arranque Técnico organizado por Fedepalma, Organismo ejecutor, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Fondo Mundial para el Medioambiente (GEF), quienes son los financiadores.

Por Carmen Silva, Coordinadora Proyecto GEF.

El propósito de este taller fue generar un espacio amable de discusión sobre los principales aspectos del proyecto, su marco lógico, cronograma de metas físicas y financieras, evaluación de impacto, herramientas de planificación, el ciclo de proyectos del BID y sus políticas y retos a corto y mediano plazo

Cerca de 50 personas participaron en representación de las diferentes entidades que acompañan este proyecto, entre los que se destacan como socios: la Directora del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH), Brigitte Baptiste; Juan Carlos Giraldo, Jefe de CRM de Cenipalma y Sofía Rincón, Oficial de Política Sectorial de WWF. De los núcleos palmeros beneficiarios participaron dos Gerentes: Luis Eduardo Betancourt, Gerente General de Unipalma, y Bernardo Sánchez Escobar, Gerente de Aceites S.A.; así como Gabriel Martínez; Director de Asuntos Institucionales de Fedepalma, entre otros.

Así mismo, lo hicieron funcionarios de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de Ambiente y Desarrollo Sostenible, del Instituto de Hidrología y Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia (IDEAM), de Parques Nacionales (con representantes regionales de las áreas de intervención del proyecto) y del área ambiental y de sostenibilidad de los núcleos de Tequendama, Palmaceite y de Manuelita.

Este fue sin duda un espacio muy oportuno con un diálogo franco, abierto y sustantivo, y con una participación activa y dinámica de todos los asistentes, que contribuyó a despejar dudas acerca del proyecto: duración, fases de implementación, componentes, productos esperados, contrapartidas, relación del Organismo Ejecutor y de la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) con las entidades socias, cooperantes y núcleos palmeros. Sirvió también para que el BID como entidad implementadora pudiera manifestar la pertinencia del proyecto dentro de las prioridades de la política ambiental colombiana y del Banco, las expectativas que tiene frente a esta iniciativa y los desafíos y retos para lograr los objetivos y productos esperados.

El éxito del proyecto depende de la participación activa y permanente de los núcleos beneficiarios en todas las fases de implementación, de ahí saldrán los diagnósticos, la formulación de planes de acción para implementar las herramientas novedosas y las metodologías propuestas, que se ejecutarán en las zonas Norte y Oriental, y que permitirán medir después de cuatro años de ejecución, si se alcanzaron los resultados esperados y si se registró un impacto positivo con las estrategias aplicadas.

Sofía Rincón, Asesora de la Oficina de Política Sectorial de WWF; Juan Carlos Espinosa, Líder Ambiental de Fedepalma; Brigitte Baptiste, Directora Instituto Alexander Von Humbolt; y Carmen Silva, Coordinadora Proyecto GEF de Fedepalma. Foto: Lourdes Molina.

# Taller interno semestral de Investigadores y Extensionistas de Cenipalma en Villavicencio

La problemática fitosanitaria y la productividad son la prioridad en los trabajos que se adelantan en los diferentes programas de investigación y extensión.

Por: Jorge Alonso Beltrán, MSc., Jefe de Validación de Resultados de Investigación y Transferencia de Tecnología, Cenipalma.

Investigadores y extensionistas participantes del Taller Interno Semestral de Investigación y Extensión de Cenipalma en Villavicencio. Foto: Yolanda Moreno.

Del 3 al 4 de julio de 2013, en la ciudad de Villavicencio, bajo la coordinación de José Ignacio Sanz Scovino, Director Ejecutivo de Cenipalma, se llevó a cabo el Taller Interno Semestral de Investigación y Extensión de Cenipalma. Su objetivo fue revisar los avances de los proyectos de investigación agrupados en los cuatro programas del Centro: Biología y mejoramiento de la palma, Plagas y enfermedades, Agronomía y Procesamiento, así como los resultados de los proyectos desarrollados por la División de Validación y Transferencia de tecnología y los avances de Extensión, incluyendo la División de Servicios Técnicos Especializados y los campos experimentales. Lo anterior, dentro del marco de los cinco objetivos estratégicos de la Federación, con énfasis en la superación de la problemática sanitaria y el incremento de la productividad.

Esta reunión semestral de investigadores y extensionistas se configura como una actividad muy importante del Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma, pues es el espacio propicio para compartir las metodologías y los resultados que se están obteniendo.

En el evento, en el que participaron 35 personas, se presentaron y revisaron los protocolos, avances y logros del primer semestre de 2013, en los programas que cubren todas las etapas del cultivo hasta su procesamiento primario.

Por ejemplo, en el área de Biología y Mejoramiento, se compartieron los resultados de selección de materiales tanto de *Elaeis guineensis* como de híbrido *OxG*, con resistencia a las principales enfermedades que afectan a la palmicultura en Colombia, como son la Pudrición del cogollo, la Marchitez Letal y la Pudrición basal del estípite. La metodología desarrollada por Cenipalma para el manejo de la Pudrición del cogollo, mediante la utilización de inductores de resistencia, está en su fase de validación a escala semicomercial.

En el área de Fisiología también se avanza en diferentes herramientas para mejorar la detección temprana de ciertas enfermedades que visualmente es imposible hacerlo. También se evalúan los diferentes materiales por su respuesta a enfermedades, su rendimiento y el potencial de la extracción de aceite, en diferentes regiones, para encontrar los materiales mejor adaptados a las condiciones colombianas.

El Programa de Plagas y Enfermedades continúa concentrando sus esfuerzos en la Pudrición del cogollo, la Marchitez letal y las pudriciones basales. Fitopatología mostró, entre otros, los avances en aislamientos de *P. palmivora*, estudios de su patogenicidad *in vitro* y en palmas de previvero y vivero. El énfasis de Entomología se orienta a la búsqueda de controladores biológicos, como una alternativa al uso de productos químicos. El Área también desarrolla estudios sobre el ciclo de vida, plantas hospederas y dinámica poblacional del insecto *Haplaxius (Myndus) crudus*, vector de la enfermedad de Marchitez letal.

Con el programa de Agronomía se visibilizó el énfasis en la investigación del híbrido *OxG* en temas como nutrición en vivero y campo, con resultados muy importantes en el primer entorno. También se destacan los avances del proyecto de geomática, logrados con

cofinanciación del SENA y colaboración de las plantaciones, donde se logró conformar una red de 42 estaciones meteorológicas, que aporta información al Sistema de Monitoreo Agroclimático del Cultivo, herramienta disponible para todos los palmicultores en la página http://cenispace.cenipalma.org.

En el Programa de Procesamiento, la mayoría de trabajos que se vienen realizando se relacionan directamente con plantas de beneficio, para mejorar su eficiencia en extracción y uso de energía. El programa mostró los avances de CeniSiic, sistema diseñado para mejorar la eficacia de las plantas de beneficio, al cual están vinculadas en la actualidad 28 extractoras, y cuya implementación se espera ampliar a todo el universo de las plantas. Los temas de biorrefinería y sostenibilidad, química y calidad, están estrechamente ligados a la Unidad de Gestión Comercial Estratégica de la Federación.

El Programa de Plagas y Enfermedades desarrolla estudios sobre el ciclo de vida, plantas hospederas y dinámica poblacional del insecto Haplaxius (Myndus) crudus, vector de la enfermedad de la Marchitez Letal. Foto: Toro, F. (2012) Palmar de La Vizcaína. Archivo Fedeplma.

En la División de Validación y Transferencia de Tecnología se continúan los esfuerzos con la validación del manejo de la Marchitez letal en la Zona Oriental, manejo de la PC en todas las zonas palmeras, manejo de la Marchitez sorpresiva y uso eficiente del agua para riego en la Zona Norte. Otros temas que siguen avanzando en la validación son: uso de inductores de resistencia a la PC y nutrición en viveros del híbrido *OxG*. Asimismo, se inicia la validación para el control de S*agalassa valida,* con la aplicación de nemátodos.

La Unidad de Extensión presentó los avances del fortalecimiento de las UAATAS, que cuenta con 17 Unidades en 22 núcleos palmeros bajo el proceso de asistencia técnica integral con certificación ISO 9001:2008. El énfasis de las capacitaciones que desarrolla la Unidad recae en los objetivos de fortalecimiento sanitario e incremento de productividad, con un total de 37 capacitaciones, 1.233 participantes y 2 giras tecnológicas interzonas. El nuevo proyecto de Sanipalma se enfoca en contribuir a la mitigación de la problemática fitosanitaria derivada de la PC, la ML y la MS, mediante el entrenamiento en el manejo de estas enfermedades a palmicultores en sus predios, según priorización y siguiendo las recomendaciones de Cenipalma y los criterios unificados por los Comités Agronómicos Regionales.

En Transferencia de tecnología se destacan los avances en las 36 parcelas demostrativas con productores líderes en 21 núcleos palmeros, que con la aplicación y utilización de las tecnologías en su conjunto, permite incrementos en la producción de 25 a 30% en el peso promedio de racimos y la disminución entre 20 y 30% en la incidencia de la PC.

El principal mensaje de Cenipalma a los palmicultores colombianos es que se seguirá trabajando intensamente en la problemática fitosanitaria, pero que también se continuará con otras investigaciones que seguirán rindiendo resultados a corto, mediano y largo plazo, las cuales son de gran importancia para el sector y además han sido priorizadas por los palmicultores. Aquellas tecnologías que aplican para obtener resultados en cortos periodos de tiempo, son las que a través de la Unidad de Extensión se harán llegar a los productores lo más pronto posible.

# Superar la problemática sanitaria e incrementar la productividad continuan siendo los objetivos prioritarios para la investigación y extensión

Este fue el resultado de la consulta de actualización de problemática y priorización, realizada por los comités asesores de investigacion - extensión y validada por los gerentes de las empresas palmeras en las diferentes zonas del país, para la vigencia 2014-2015

Por Jorge Alonso Beltrán G, jefe de la División de Validación de Resultados de Investigación y Transferencia de Tecnología.
José Carlos Montero, Coordinador (e ) Programa de Procesamiento

A lo largo del tiempo, los Comités Asesores Agronómico y de Plantas de Beneficio han sido los protagonistas del proceso de identificación de problemática y priorización de los objetivos de investigación y extensión cuya estrategia pretende garantizar la coherencia de la investigación realizada por Cenipalma con las necesidades y demandas del gremio, de manera que se ofrezcan soluciones acordes.

Este proceso de actualización de la problemática y priorización de objetivos de investigación y extensión siguió el siguiente proceso: 1) a nivel de subzona, talleres sobre análisis de problemática, 2) a nivel de zona, taller para priorización de temas de investigación y extensión, 3) Taller con los comités asesores nacionales, 4) presentación de resultados de la priorización a la Junta Directiva de Cenipalma.

## Participación

La actualización de la problemática se realizó en cada subzona con los técnicos de las plantaciones, lográndose una amplia participación, alrededor de 200 técnicos de los núcleos palmeros.

Figura 1. Proceso de priorización de temas de investigación y trasferencia de tecnología.

## Metodología de priorización

No se ofreció un esquema rígido, pero se implementaron las siguientes actividades en todas ellas:

- Presentación de las prioridades identificadas en 2011 para la investigación.
- Presentación, a la fecha, de los avances logrados en la investigación y extensión, en cada una de las prioridades señaladas en 2011.
- Aportes al proceso de transferencia y extensión materializados en (a) parcelas demostrativas, (b) capacitaciones y (c) materiales de difusión tecnológica.
- Para el ejercicio de priorización se establecieron criterios con los participantes, tal como se puede apreciar en la tabla 1.

Tabla 1. Criterios de priorización.

| | |
|---|---|
| 1. Zona Oriental | 1.1 Letalidad del problema<br>1.2 Área afectada<br>1.3 Infestación/severidad<br>1.4 Riesgo para el negocio<br>1.5 Impacto en los costos de producción<br>1.6 Impacto en la productividad |
| 2. Zona Centro | 2.1 Impacto negativo en la productividad<br>2.2 Impacto en la sostenibilidad social, económica y ambiental<br>2.3 Incidencia en la producción<br>2.4 Importancia económica<br>2.5 Predisposición a plagas y enfermedades |
| 3. Zona Norte | 3.1 Aumenta costos de producción<br>3.2 Letalidad<br>3.3 Velocidad de avance<br>3.4 Afecta sostenibilidad social<br>3.5 Afecta sostenibilidad ambientgal<br>3.6 Afecta sanidad<br>3.7 Afecta relación beneficio/costo |

## Resultados

A continuación se presentan los resultados de la priorización en las cuatro zonas palmeras del país, se destaca el tema fitosanitario como la principal amenaza para el sector, entre ellas tenemos: 1) La Pudrición del cogollo como prioridad para la zonas Central, Norte, Oriental y Suroccidental (enfoque al híbrido *OxG*; 2) *Rhynchophorus palmarum* como crítico para la Zona Oriental y con aumento de poblaciones en la Zona Central (Puerto Wilches); 3) la Marchitez letal, con aumentos y dispersión en la Zona Oriental y Zona Central especialmente sur del Cesar; 4) la Marchitez sorpresiva, especialmente para la Zona Norte , sur del Cesar y Tibú; 5) *Sagalassa valida*, con alta presencia en la Zona Suroccidental. Asi mismo se destaca el aumento de las pudriciones basales de estipite para las zonas Norte, Central y Oriental y Marchitez del tercio medio en Zona Oriental. Pudriciones basales del estipite y Marchitez del tercio medio por disponibilidad de tecnología se consideran prioritarias para la investigación.

En el tema de productividad se destaca: 1) manejo del agua y entre este los drenajes para las Zonas Central, Oriental, Norte (María la Baja y Fundación) y Suroccidental y el uso eficiente del agua, especialmente para la Zona Norte, Central (Sabana de Torres y sur del Cesar) y Oriental; 2) Nutrición de la palma, especialmente para el híbrido *OxG*; 3) mayor conocimiento de la fisiologia de la floración para el híbrido; 4) baja productividad de los proveedores de los núcleos.

## Plantas de beneficio

La identificación de la problemática en plantas de beneficio estuvo concentrada en aspectos como: 1) ineficiencia de procesos industriales (baja eficiencia real de producción) especialmente para las zonas Norte y Oriental; 2) calidad deficiente de RFF (potencial de aceite) para las zonas Central, Oriental y Suroccidental; 3) desconocimiento de parámetros de operación para procesamiento de híbrido para las zonas Suroccidental y Central; 4) desconocimiento de criterios de cosecha especialmente para el híbrido; 5) necesidad de mayor conocimiento en los apectos de normatividad ambiental, esto para las cuatro zonas palmeras.

Agradecimientos a todos los técnicos y gerentes de los núcleos palmeros que participaron en este proceso. Al Dr. Vicente Zapata, quien apoyó el proceso de priorización.

# Breves

## Se expande Planta Extractora de María la Baja

Foto: Toro, F. Extractora María La Baja.

Siete años después de haber iniciado operaciones la Planta Extractora de Aceite de Palma de María la Baja, sus directivos anunciaron que están a punto de iniciar un plan de expansión que permitiría duplicar su actual capacidad de producción. Hoy la planta está en capacidad de procesar 30 toneladas de fruto por hora y con la ampliación pasaría a las 60 toneladas/hora.

En la expansión se invertirán 7 mil millones de pesos y las obras estarían listas a finales de 2014. Este esfuerzo permitirá atender nuevas demandas de procesamiento de fruto tanto de cultivadores de María la Baja como de departamentos vecinos como Sucre y Córdoba. La planta se empezó a construir en el año 2004 impulsada por el Exministro de Agricultura Carlos Murgas Guerrero e inició operaciones en 2006. Luego, bajo el modelo de Alianzas Productivas, se vinculó al proyecto a los pequeños productores de palma de aceite de la zona que hoy son propietarios de 49% de la planta.

Esta planta genera más de 200 empleos directos incluidos los de la operación, manejo sanitario y mantenimiento. En 2012 registró ventas por 48 mil millones de pesos y anualmente ha generado utilidades a sus socios.

Durante ocho meses del año la producción de la planta se destina al mercado nacional y los cuatro restantes para el exterior, especialmente a Estados Unidos, Chile, Argentina y Perú. Según el reporte más reciente de la Secretaría de Agricultura de Bolívar, basado en la Evaluación Agrícola de 2012, en Bolívar hay sembradas más de 33 mil hectáreas con palma de aceite y hasta 2011 en María la Baja había 8.000 hectáreas.

XI REUNIÓN TÉCNICA NACIONAL DE PALMA DE ACEITE

**24 AL 26 DE SEPTIEMBRE DE 2013**
**CENTRO DE CONVENCIONES COMPENSAR**

# El evento académico más representativo del Sector Palmero en Colombia

Con la participación de:

- David Guest y André Drenth, expertos en *Phytophthora palmivora*, quienes expondrán los avances logrados sobre la Pudrición del cogollo.
- Alexandre Cooman, Gerente de Manejo Sanitario de Fedepalma, presentará la situación fitosanitaria en el país y las gestiones logradas a nivel del Ministerio de Agricultura e ICA.
- Gerardo Martínez López, Coordinador del Programa de Plagas y Enfermedades de Cenipalma, presentará los avances sobre la Pudrición basal del estípite.
- El programa de procesamiento de Cenipalma expondrá las realidades y proyecciones de la planta de beneficio desde el concepto de la biorrefinería, como la vía para su desarrollo y maximización de sus recursos.
- Taller sobre incremento de la productividad a través del sistema de transferencia "productor a productor".

| INSCRIPCIONES | COSTO DE LA INSCRIPCIÓN: $500.000 INCLUIDO IVA | |
|---|---|---|
| | AFILIADOS A FEDEPALMA | NO AFILIADOS E INSCRITOS EN EL RNP |
| | $400.000<br>20% para productores con más de 51 hectáreas | $450.000<br>10% para productores con más de 51 hectáreas |
| | $350.000<br>30% para productores de 25 a 50 hectáreas | $400.000<br>20% para productores de 25 a 50 hectáreas |
| | $300.000<br>40% para productores de 1 a 24 hectáreas | $350.000<br>30% para productores de 1 a 24 hectáreas |

cenipalma

**Inscripciones:**
www.fedepalma.org
www.cenipalma.org
eventos@fedepalma.org

Calle 20A N° 43A - 50 Piso 4. Bogotá, D.C. - Colombia

Teléfonos: (1)208 6300 Ex. 422 / 303

# Cuidemos a nuestros niños mientras están en casa

Derecho a la felicidad

**Dentro del acuerdo suscrito entre Fedepalma y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), por el "Derecho a la Felicidad", este es el tema sugerido por la Federación en esta edición.**

En esta época de vacaciones cuando tenemos a los niños más tiempo en casa debemos ser más cuidadosos pues se convierte en un lugar lleno de emociones, para explorar y hacer grandes descubrimientos, sin embargo, no está exento de riesgos.

Si usted tiene un niño o niña en edad escolar, su hogar debe ser un refugio seguro, donde pueda explorar su entorno sin riesgos. No obstante, los niños y niñas deben aprender a temprana edad que deben ser prudentes y cuidadosos con los objetos y artefactos que pueden causarles daño.

Foto: Cortesía ICBF.

EN TU CASA HAY UN CAMPEÓN EN POTENCIA
CUÍDALO · APÓYALO · PROTÉGELO
Línea gratuita nacional ICBF:
01 8000 91 80 80
www.icbf.gov.co
@ICBFColombia facebook.com/ICBFColombia

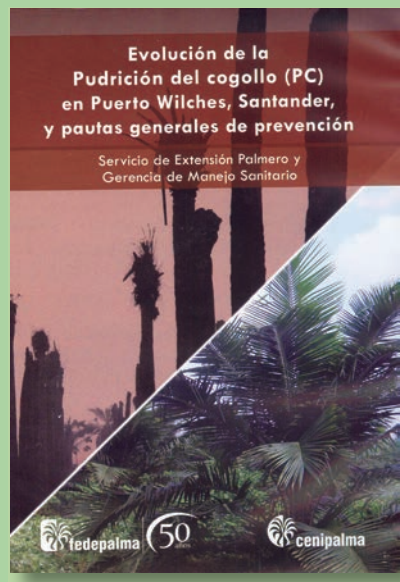
Para lograrlo, antes de prohibir y alejar a los niños y niñas de los lugares donde pueden correr peligro, debemos explicarles y enseñarles cómo evitarlos a través del ejemplo y la buena comunicación.

1. La supervisión y acompañamiento es la mejor manera de prevenir que los niños y niñas sufran accidentes.
2. Informemos a nuestros hijos sobre los riesgos a que se exponen al manipular el fuego, la electricidad y el calor, así prevenimos que tengan la curiosidad de hacerlo.
3. Protejamos a nuestros niños y niñas, no les dejemos al alcance talleres, tijeras, cuchillos u otros objetos corto punzantes que los puedan lastimar.
4. Use protectores o rejas para las ventanas, no coloque muebles cerca, evite accidentes.
5. Si dice a los niños que las medicinas son golosinas para qué se las tomen sin protestar, los invita a buscarlas para tomarlas por su cuenta, utilice otras estrategias.
6. No deje al alcance de los niños envases de productos de limpieza o químicos en botellas de refrescos o en recipientes que hayan sido utilizados para almacenar comida.
7. Acompáñelos a mirar televisión, controle el acceso a programas violentos o con contenidos sexuales.
8. Sigue estas recomendaciones y convierte estas vacaciones en una oportunidad para proteger a tus hijos y compartir en familia

## Evolución de la pudrición del cogollo (PC) en Puerto Wilches, Santander y pautas generales de protección

Este video es una herramienta de apoyo del Servicio de Extensión Palmero y la Gerencia de Manejo Sanitario. Recoge aspectos de la evolución de la enfermedad de la Pudrición del cogollo (PC) en la zona de Puerto Wilches, Santander (Colombia), apoyado en testimonios de palmicultores de pequeña, mediana y gran escala, cuyas plantaciones se han visto totalmente afectadas por la enfermedad. Además, se incorporan de manera muy esquemática, referencias sobre prácticas de buena agronomía como la mejor alternativa para la prevención de la PC.

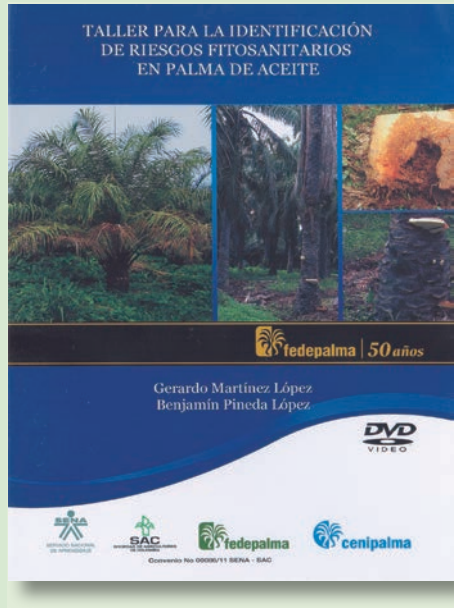
**Autores:** Unidad de Extensión - Gerencia de Manejo Sanitario




## Talleres

El Cid Palmero pone a disposición los talleres de capacitación realizados en las diferentes zonas palmeras del país. Estos corresponden a la serie acción de formación, que tratan los diferentes temas que tocan a cada una de las entidades relacionadas al cultivo de palma de aceite.

1. Taller sobre prácticas de comercialización de los aceites de palma: Conto P., Myriam
2. Taller para el establecimiento y desarrollo de viveros en palma de aceite: Pérez R., Pedro A.
3. Taller sobre fundamentos de extensión rural para transferencia y adopción de tecnología en el sector palmero : Hinestroza C., Alcibiades.1
4. Taller sobre polinización del híbrido OxG : Sánchez R., 1
5. Taller de manejo del Rhynchophorus palmarum para reducir enfermedades asociadas a esta plaga: Aldana de la Torre, Rosa C.
6. Taller sobre manejo integrado de plagas defoliadoras en la palma de aceite: Aldana de la Torre, Rosa C.
7. Taller sobre prácticas culturales para la prevención y control de la Pudrición del cogollo: Guerrero M., Juan M.
8. Taller de seguimiento a prácticas técnicas en plantaciones de palma de aceite (Auditoría plantaciones): Narváez S., Héctor Publicación
9. Taller sobre procedimientos para la evaluación y pérdidas de aceite de palma, almendra y palmiste en plantas de beneficio: Cala A., Silvia L.
10. Taller para la identificación de riesgos fitosanitarios en palma de aceite: Martínez L., Gerardo
11. Taller sobre el manejo integrado de suelos en el cultivo de la palma de aceite: Garzón G., Edna M.
12. Taller para el manejo integrado de la Marchitez letal en palma de aceite: Martínez L., Gerardo
13. Taller para el manejo integrado de la Marchitez letal en palma de aceite: Rairán C., Nubia



# Fedepalma actualizará el censo palmero

Como parte final de todo proceso censal y después de recibir el informe final preliminar, Fedepalma realizará el proceso de verificación en campo de la información contenida en las bases de datos del Segundo Censo Nacional de Palma 2010-2011, y al mismo tiempo, aprovechando el montaje del operativo de verificación, se llevará a cabo la primera parte de la actualización de los datos del censo al año 2013.

El propósito de la verificación es garantizar la consistencia, confiabilidad y cobertura de los datos del Segundo Censo Nacional de Palma, ya que este se constituye en una línea base de información; con la actualización de la información al año 2013 se busca construir una serie de datos y puntos en el tiempo con los cuales se podrán hacer análisis comparativos del comportamiento del sector palmero colombiano.

El operativo para los dos procesos (verificación y actualización) se llevará a cabo en una muestra de 155 plantaciones, 31 plantas de beneficio y 30 viveros seleccionados por Fedepalma, en las cuatro regiones palmeras del país. Para la realización del operativo en campo se contrató a la firma especializada Ecoforest S.A.S. la cual diligenciará en cada una de las plantaciones seleccionadas los formularios de verificación y actualización. Adicionalmente, se cuenta con la colaboración de la firma Servicios Especializados de Información SEI S.A., quien realizará la labor de interventoría.

El área contemplada por la muestra es aproximadamente 57% del área sembrada en palma en el país.

| DEPARTAMENTO | PLANTACIONES No | NÚMERO DE PLANTAS EXTRACTORAS | NÚMERO DE VIVEROS | MUNICIPIOS A VISITAR |
|---|---|---|---|---|
| BOLÍVAR | 7 | 0 | 1 | 3 |
| CASANARE | 16 | 2 | 7 | 5 |
| CESAR | 19 | 6 | 5 | 8 |
| CUNDINAMARCA | 1 | 0 | 0 | 1 |
| MAGDALENA | 15 | 2 | 2 | 7 |
| META | 69 | 14 | 9 | 15 |
| NARIÑO | 9 | 2 | 3 | 1 |
| NORTE DE SANTANDER | 2 | 0 | 0 | 1 |
| SANTANDER | 17 | 5 | 3 | 5 |
| Total general | 155 | 31 | 30 | 46 |

Dentro de la metodología que se ha diseñado para este operativo, ya se completó la primera etapa, la cual ha implicado contar con imágenes aéreas, elaboración de mapas de plantaciones y lotes, diseño de formularios, realización de programas de captura de información, capacitación a los entrevistadores, elaboración de manuales, diseño de la prueba piloto y contacto vía telefónica y por otros medios con los dueños de cultivos, administradores o gerentes de las plantaciones con el fin de sensibilizarlos e informales acerca del operativo que estamos adelantando.

Con la actualización, la Federación contará con un segundo punto de información en el tiempo, lo cual permite tener series históricas y poder hacer análisis comparativos, observar evoluciones y tendencias, y con estos resultados, realizar análisis del desempeño del sector, lo que derivará en el diseño e implementación de políticas públicas en la toma de decisiones de las empresas de la agroindustria palmera.

# Eventos de interés

## 3rd Palmex Thailand

Fecha: 29 al 30 de agosto
Lugar: Maritime Park and Spa Resort, Krabi, Thailand
Organizador: Palmex Tailandia
Teléfono: +66 2513-1418
Email: thai@asiafireworks.com
Web: http://www.thaipalmoil.com/

Este evento busca educar al público sobre la importancia de la industria del aceite de palma y sus últimos avances.

## Tropical Peatland and Oil Palm

Fecha: 7 de septiembre
Lugar: Kingwood Hotel, Sibu, Sarawak, Malaysia
Organizador: Malaysian Peat Society (MPS)
Teléfono: +6082-241164
Email: workshop2013@outlook.com
Web: http://tropicalpeat.sarawak.gov.my/

Este taller estará enfocado a buenas prácticas en plantaciones de palma de aceite, la implementación eficiente del manejo de suelos para maximizar la producción de las cosechas, mantenimiento y mejoras de la calidad del suelo, los costos de producción y el uso sostenible de los recursos. Esta es una plataforma ideal para todos los interesados en la industria de la palma, para el intercambio de conocimientos y para compartir experiencias.

## XIX Congreso de Ingenieros Agrónomos

Fecha: 11 a 14 de septiembre
Lugar: Parque las Molocas Villavicencio, Meta
Organizador: Asociación de Ingenieros Agrónomos de los Llanos Orientales (ASIALL)
Teléfono: 3204911765
Email: agroasiall@gmail.com
Web: http://www.asiall.org

El congreso contará con una amplia programación, la cual en su gran mayoría, será de actividad académica, con la participación de diferentes personalidades relacionadas con el Agro y la sostenibilidad ambiental y seguridad alimentaria, presentando temas de interés como Políticas Agrarias Nacionales, Investigación, Responsabilidad Social Ambiental, Seguridad Alimentaria, Actividad Gremial y el Papel del Ingeniero Agrónomo en la Sociedad; además de un día de campo en las diferentes plantaciones de la región.

## Biofuels International 2013 Conference

Fecha: 11 y 12 de septiembre
Lugar: The Ramada Plaza - Antwerp, Belgium
Organizador: Biofuel News
Teléfono: +44 (0) 20 3551 5751
Email: shemin@biofuels-news.com
Web: http://www.biofuels-news.com

La Conferencia Internacional de Biocombustibles 2013 presenta una mezcla muy atractiva al proporcionar nuevos conocimientos sobre temas relevantes de la industria y la oportunidad de reunirse con representantes de los principales grupos de interés.

## Producción de aceite de palma crudo en Colombia: 2011 - 2013

(miles de toneladas)

| Período | 2011 | 2012 | 2013 p | Var. % 12/13 | Año Corrido | | | | | | Últimos 12 meses | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Acumulado | | | Variación absoluta | | | Acumulado | | | Variación % | | |
| | | | | | 2011 | 2012 | 2013 | 10/11 | 11/12 | 12/13 | 10/11 | 11/12 | 12/13 | 10/11 | 11/12 | 12/13 |
| Enero | 81,69 | 78,85 | 91,54 | 16,10 | 81,69 | 78,85 | 91,54 | 7,66 | -2,84 | 12,70 | 760,70 | 942,22 | 986,44 | -6,62 | 23,86 | 4,69 |
| Febrero | 88,34 | 87,25 | 95,23 | 9,15 | 170,02 | 166,10 | 186,78 | 29,97 | -3,92 | 20,68 | 783,01 | 941,14 | 994,42 | -3,61 | 20,20 | 5,66 |
| Marzo | 101,76 | 95,52 | 98,43 | 3,04 | 271,78 | 261,62 | 285,21 | 48,33 | -10,16 | 23,59 | 801,37 | 934,90 | 997,32 | -1,09 | 16,66 | 6,68 |
| Abril | 82,29 | 81,79 | 107,61 | 31,56 | 354,07 | 343,42 | 392,82 | 58,60 | -10,66 | 49,40 | 811,64 | 934,41 | 1.023,14 | 0,95 | 15,13 | 9,50 |
| Mayo | 89,69 | 79,85 | 96,94 | 21,41 | 443,77 | 423,23 | 489,76 | 85,37 | -20,50 | 66,50 | 838,41 | 924,56 | 1.040,24 | 5,00 | 10,27 | 12,51 |
| Junio | 74,50 | 80,03 | 81,62 | 1,99 | 518,27 | 503,25 | 571,38 | 95,92 | -14,98 | 68,02 | 848,96 | 930,09 | 1.041,83 | 6,25 | 9,55 | 12,01 |
| Julio | 84,50 | 86,75 | | | 602,77 | 590,01 | | 121,81 | -12,72 | | 874,85 | 932,34 | | 10,58 | 6,57 | |
| Agosto | 81,95 | 92,45 | | | 684,72 | 682,46 | | 149,45 | -2,22 | | 902,49 | 942,84 | | 15,45 | 4,47 | |
| Septiembre | 77,14 | 79,96 | | | 761,86 | 762,43 | | 168,18 | 0,60 | | 921,22 | 945,66 | | 19,09 | 2,65 | |
| Octubre | 64,22 | 80,02 | | | 826,08 | 842,45 | | 177,80 | 16,40 | | 930,84 | 961,47 | | 22,19 | 3,29 | |
| Noviembre | 61,60 | 70,60 | | | 887,68 | 913,05 | | 188,95 | 25,41 | | 941,99 | 970,47 | | 24,48 | 3,02 | |
| Diciembre | 57,39 | 60,65 | | | 945,06 | 973,70 | | 192,02 | 28,67 | | 945,06 | 973,74 | | 25,50 | 3,03 | |
| Total | 945,06 | 973,74 | 571,38 | | p: Información preliminar sujeta a revisiones y actualizaciones en los meses siguientes (no se ha actualizado con la información de Auditoría). | | | | | | | | | | | |
| Promedio/mes | 78,76 | 81,14 | 95,23 | | Fuente: Fedepalma-SISPA con base en el Fondo de Fomento Palmero | | | | | | | | | | | |

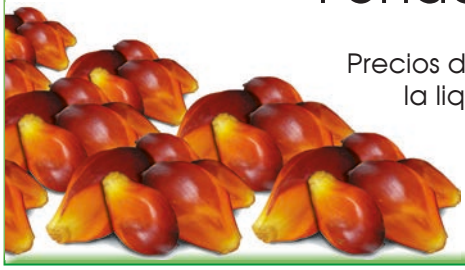
## Producción de aceite de palma crudo en Colombia por zonas palmeras

(miles de toneladas)

| Zona | may-13 | jun-13 | Var % | Enero - Junio | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2012 | 2013 | Variación | |
| | | | | | | Abs | % |
| Oriental | 38,08 | 28,52 | -25,10 | 186,60 | 235,25 | 48,65 | 26,07 |
| Norte | 30,81 | 28,66 | -6,96 | 164,44 | 164,44 | -7,73 | -4,49 |
| Central | 26,72 | 23,19 | -13,23 | 164,91 | 164,91 | 25,43 | 18,23 |
| Sur-Occidental | 1,34 | 1,25 | -6,69 | 6,79 | 6,79 | 1,67 | 32,75 |
| Total | 96,94 | 81,62 | -15,81 | 503,36 | 571,38 | 68,02 | 13,51 |

## Producción de aceite de palma crudo acumulado últimos doce meses

## Fondo de Fomento Palmero



Precios de referencia base de la liquidación de la cuota de fomento de la agroindustria de la palma de aceite por kilogramo

### Julio - Diciembre 2013

| | |
|---|---|
| Aceite de palma crudo | $1.573 |
| Almendra de palma | $514 |

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Resolución 245 del 30 de julio de 2013.

# Comportamiento de los precios internacionales de los principales aceites y grasas

**US$ / ton**

| Principales aceites y grasas | Mes | | | | | | | | | | | | | | | Últimos 12 meses (Ago - Jul*) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Jun 2012 | Jul 2012 | Ago 2012 | Sep 2012 | Oct 2012 | Nov 2012 | Dic 2012 | Ene 2013 | Feb 2013 | Mar 2013 | Abr 2013 | May 2013 | Jun 2013 | Jul* 2013 | Var. % | 11/12 | 12/13 | Var.% |
| Aceites de Palma, Palmiste y sus Fracciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aceite de Palma (CIF Rotterdam) | 999 | 1.015 | 997 | 967 | 839 | 813 | 776 | 841 | 863 | 854 | 842 | 849 | 860 | 836 | -2,76 | 1.069 | 861 | -19,40 |
| Aceite de Palma (FOB Indonesia) | 945 | 970 | 945 | 894 | 757 | 737 | 698 | 770 | 798 | 785 | 774 | 790 | 803 | 773 | -3,80 | 1.023 | 794 | -22,41 |
| Aceite de palma crudo FOB Mal BMD/P3 | 936 | 961 | 948 | 927 | 808 | 789 | 766 | 804 | 813 | 778 | 764 | 771 | 771 | 743 | -3,63 | 1.011 | 745 | -26,30 |
| Aceite de Palma RBD (FOB Malasia) | 965 | 990 | 960 | 935 | 823 | 799 | 763 | 812 | 828 | 804 | 793 | 795 | 796 | 765 | -3,89 | 1.058 | 823 | -22,20 |
| Aceite de palmiste Malasia (CIF Rotterdam) | 1.093 | 1.067 | 1.008 | 984 | 862 | 815 | 762 | 795 | 845 | 833 | 828 | 827 | 854 | 839 | -1,79 | 1.274 | 854 | -32,95 |
| Estearina de Palma RBD (CIF Rotterdam) | 1.108 | 1.010 | 969 | 943 | 857 | 847 | 777 | 781 | 809 | 810 | 824 | 832 | 810 | 785 | -3,09 | 1.043 | 837 | -19,76 |
| Estearina de Palma RBD (FOB Malasia) | 936 | 937 | 896 | 872 | 785 | 772 | 702 | 706 | 739 | 730 | 744 | 752 | 730 | 705 | -3,42 | 966 | 761 | -21,24 |
| Oleina de palma RBD (CIF Rotterdam) | 1.045 | 1.072 | 1.046 | 1.017 | 895 | 883 | 858 | 897 | 914 | 894 | 880 | 887 | 890 | 853 | -4,21 | 1.142 | 909 | -20,37 |
| Oleina de palma RBD (FOB Malasia) | 973 | 999 | 973 | 946 | 823 | 808 | 783 | 822 | 844 | 814 | 800 | 807 | 810 | 773 | -4,63 | 1.074 | 834 | -22,36 |
| Otros Aceites Vegetales | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aceite de Algodón (FOB Gulf) | 1.118 | 1.193 | 1.205 | 1.231 | 1.153 | 1.101 | 1.103 | 1.139 | 1.123 | 1.115 | 1.112 | 1.103 | 1.079 | 1.042 | -3,45 | 1.192 | 1.126 | -5,59 |
| Aceite de Coco Filipinas, Indonesia (CIF Rotterdam) | 1.058 | 1.070 | 1.001 | 961 | 898 | 848 | 785 | 829 | 861 | 820 | 793 | 828 | 895 | 868 | -3,07 | 1.310 | 866 | -33,94 |
| Aceite de Colza (FOB EXMILL Dutch) | 1.185 | 1.212 | 1.232 | 1.271 | 1.217 | 1.188 | 1.190 | 1.214 | 1.225 | 1.162 | 1.136 | 1.116 | 1.078 | 1.015 | -5,87 | 1.273 | 1.170 | -8,08 |
| Aceite de Girasol (FOB Argentina) | 1.102 | 1.154 | 1.185 | 1.229 | 1.184 | 1.146 | 1.159 | 1.145 | 1.150 | 1.112 | 1.096 | 1.098 | 1.122 | 1.141 | 1,72 | 1.140 | 1.147 | 0,64 |
| Aceite de Maiz (FOB Midwest) | 1.171 | 1.235 | 1.288 | 1.351 | 1.227 | 1.166 | 1.124 | 1.144 | 1.141 | 1.050 | 1.047 | 1.007 | 926 | 887 | -4,18 | 1.243 | 1.113 | -10,47 |
| Aceite de Soya Dutch (FOB EXMILL) | 1.180 | 1.239 | 1.252 | 1.283 | 1.175 | 1.135 | 1.163 | 1.190 | 1.175 | 1.116 | 1.095 | 1.073 | 1.041 | 997 | -4,27 | 1.249 | 1.141 | -8,61 |
| Aceite de Soya (FOB Argentina) | 1.120 | 1.189 | 1.206 | 1.206 | 1.091 | 1.083 | 1.116 | 1.138 | 1.123 | 1.040 | 1.007 | 994 | 943 | 886 | -6,07 | 1.172 | 1.067 | -8,96 |
| Aceite de Soya (FOB Brasil) | 1.124 | 1.204 | 1.229 | 1.241 | 1.104 | 1.083 | 1.118 | 1.133 | 1.121 | 1.046 | 1.015 | 997 | 945 | 886 | -6,27 | 1.172 | 1.074 | -8,31 |
| Aceite de Soya (FOB Decatur) | 1.072 | 1.145 | 1.162 | 1.187 | 1.086 | 1.016 | 1.026 | 1.069 | 1.090 | 1.080 | 1.087 | 1.088 | 1.058 | 1.013 | -4,30 | 1.149 | 1.080 | -6,06 |
| Aceites y Grasas Animales | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aceite de Pescado (CIF Rotterdam) | 1.894 | 2.050 | 2.055 | 2.056 | 2.025 | 2.225 | 2.325 | 2.300 | 2.225 | 2.275 | 2.400 | 2.380 | 2.125 | 2.100 | -1,18 | 1.630 | 2.208 | 35,47 |
| Grasa de Cerdo sin refinar EU | 1.018 | 1.014 | 1.042 | 1.152 | 1.137 | 1.074 | 1.026 | 963 | 901 | 846 | 859 | 877 | 918 | 919 | 0,11 | 1.103 | 976 | -11,48 |
| Sebo Fancy Blanqueado US (CIF Rotterdam) | 1.078 | 1.085 | 1.086 | 1.103 | 1.021 | 928 | 940 | 997 | 1.020 | 1.046 | 1.073 | 1.062 | 1.141 | 1.160 | 1,67 | 1.159 | 1.048 | -9,59 |

Fuente: SISPA con base en Oil World

* Precio promedio de las tres primeras semanas del mes

Foto: Toro, F. (2009) Palmas del Cesar. Colección Fotográfica Fedepalma.