

SEPTIEMBRE 1990



No. 224

# EL PALMICULTOR

BOLETIN INFORMATIVO DE LA  
FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA AFRICANA

## Realizado el XVII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma Africana



De izquierda a derecha aparecen los Dres. Alvaro Acosta Bonilla, Enrique Andrade Lleras, Jens Mesa Dishington, Carlos Gustavo Cano Sanz, Mauricio Herrera Vélez, Carlos Murgas Guerrero, Ernesto Vargas Tovar, Fernando Restrepo Insignares y Jorge Ortiz Méndez.

## Creado el Centro de Investigación en palma de aceite - CENIPALMA

Los cultivadores de palma de aceite, reunidos en su XVIII Congreso en Santa Marta el 20 y 21 de septiembre, tomaron la iniciativa de crear el Centro de Investigación en Palma de Aceite - CENIPALMA que iniciará labores a partir del 1o. de enero de 1991.

El Centro tendrá los siguientes objetivos: Realizar directamente, o en colaboración con otras entidades programas de investigación en palma de aceite, su cultivo, su manejo y aprovechamiento, así como en sus productos y derivados de conformidad con los lineamientos de política que trace la directiva; evaluar tecnologías existentes en el país o en el exterior y adoptar las que se encontraren apropiadas para el desarrollo del sector agroindustrial de palma de aceite; participar en el estudio del desarrollo de métodos para controlar y reducir el impacto ecológico en el medio ambiente originado en los procesos de extracción del aceite de palma y sus derivados; colaborar en el estudio del desarrollo o modernización de centros de extracción del aceite de palma, tanto en las regiones productoras tradicionales como en nuevas regiones con potencial palmero; difundir el resultado de sus trabajos entre personas, empresas o instituciones in-

Continúa en la pág. 2

El pasado 20 y 21 de septiembre, en el Hotel Irotama de la ciudad de Santa Marta, se llevó a cabo el XVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma Africana. El Congreso contó con una nutrida asistencia de participantes de todas las zonas palmeras del país.

La instalación de este evento estuvo a cargo del doctor Carlos Gustavo Cano Sanz, Presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia y de Don Mauricio Herrera Vélez, Presidente de la Junta Directiva de Fedepalma.

El Congreso se desarrolló a través de comisiones de trabajo que le permitie-

Continúa en la página 12

## Viaje del Director Ejecutivo de FEDEPALMA a Chile

El Director Ejecutivo de Fedepalma y un grupo de representantes del sector agropecuario de Colombia viajaron a Chile la semana del 24 al 28 de septiembre con el objeto de conocer el modelo chileno de apertura económica y su impacto sobre el sector agrícola. La comisión estaba integrada por el Viceministro de Agricultura, el Gerente del Idema, el Presidente Ejecutivo y el Secretario General de la SAC, los Presidentes de Asocaña y Fedefondos, los Gerentes de Fenalce y Coagro y el Director Ejecutivo de Fedepalma. El grupo se entrevistó con el Ministro y el Viceministro de Agricultura de Chile y algunos de sus colaboradores; con asesores del Ministro de Economía; con funcionarios del Banco Central; con Profesores de la Universidad Católica, que participaron en el Gobierno anterior; con funcionarios de aduanas y puertos; con el Viceministro de Traba-

Continúa en la página 11

### EN ESTA EDICION

Institucional	2
La marchitez sorpresiva en la zona central	3
Fortalecimiento del aceite de palma	5
Retroceso en la producción mundial de aceite y torta de coco en el 90/91	6
Escasez de mano de obra en las plantaciones	8
Eventos	9
Las cadenas de comidas rápidas utilizarán Aceites Vegetales	10

*A continuación se transcribe el texto de la comunicación enviada por FEDEPALMA al Ministerio de Agricultura con el fin de que interceda ante el Ministerio de Hacienda para modificar el arancel de aduanas tomando en cuenta los lineamientos de la política de gobierno para todo el sector de aceites y grasas.*

*Comunicaciones similares fueron enviadas al Ministerio de Hacienda y Crédito Público; Fedegan; Fedefondos y al Consejo Superior de Política Aduanera.*

*Igualmente se transcribe la respuesta del Ministerio de Agricultura a esta comunicación.*

Bogotá, Septiembre 4 de 1990

Doctora  
María del Rosario Sintés de Restrepo  
Ministro de Agricultura  
Ciudad.

Apreciada señora Ministro:

Atentamente le adjunto fotocopia del aviso de prensa en el que se anuncia una solicitud hecha al Ministerio de Hacienda para rebajar el arancel para los sebos animales de la posición 15.02.02.01 "sebos desnaturalizados en bruto".

El gravamen arancelario de esta posición se incrementó del 25% al 30%, mediante Decreto No. 2430 de Octubre 24 de 1989. Esto se obtuvo gracias a la gestión que realizó el Ministerio de Agricultura para buscar un mayor equilibrio en los aranceles de la canasta de aceites y grasas, de tal forma que la industria de jabonería iniciara una demanda más estable de las materias primas nacionales, especialmente de subproductos de palma. Esto fue supremamente importante ya que la industria de jabonería se

ha desarrollado en el país utilizando principalmente materias primas importadas.

Es muy grave que ahora se pretenda fijar una nueva tarifa, inclusive por debajo de la que regía anteriormente y con la cual ya había dificultad para la absorción de la producción nacional. De otra parte, estamos seguros que esta medida también tendría un efecto adverso sobre la rentabilidad de la industria ganadera colombiana.

Por lo tanto, respetuosamente nos permitimos solicitarle que interceda ante el Ministerio de Hacienda para que la anterior solicitud, para modificar el arancel de aduanas, sea evaluada tomando en cuenta los lineamientos de la política del Gobierno para todo el sector de aceites y grasas.

Cordialmente,

JENS MESA DISHINGTON  
Director Ejecutivo  
Anexo: Lo anunciado.

## El Anuncio

DIARIO LA REPUBLICA  
(Agosto 30 de 1990)

El día 28 de Agosto de 1990 se pidió al Gobierno Nacional por conducto del Ministerio de Hacienda lo siguiente:

Rebajar el arancel para el sebo de la posición 15.02.02.01. Esta solicitud implica variar las disposiciones existentes en lo siguiente:  
Tarifa arancelaria Vigente 30%  
Rebajarla al 10%  
Las personas interesadas deben dirigirse al Sr. Ministro de Hacienda y Crédito Público para consulta al Consejo Nacional de Política Aduanera.

Este es Segundo Aviso

Bogotá, D.E., 12 Set. 1990

Doctor  
JENS MESA DISHINGTON  
Director Ejecutivo  
Federación Nacional de Cultivadores de Palma Africana  
FEDEPALMA  
Ciudad

Apreciado doctor Mesa:

En relación con la inquietud planteada en su comunicación 001334 de fecha septiembre 4 de 1990 sobre una solicitud de rebaja del arancel a los sebos desnaturalizados en bruto, me permito informarle que las modificaciones que se efectúen el arancel deben aprobarse en el Consejo Nacional de Política Aduanera, en el cual tiene asiento el Ministerio de Agricultura, y que este último tendrá particular cuidado en que las decisiones no desprotejan la actividad agropecuaria, ni se tomen sin el necesario análisis sobre sus implicaciones.

Atentamente,

MARIA DEL ROSARIO SINTES  
Ministra de Agricultura ■

Viene de pág. 1 - CENIPALMA

teresadas; cooperar con otros organismos nacionales o extranjeros que trabajen en el desarrollo de la palma de aceite y sus productos derivados; elaborar y ejecutar programas de capacitación y actualización de conocimientos del personal ocupado en el sector de acuerdo con las necesidades de las plantaciones y en coordinación con ellas; promover y coordinar el mejoramiento de las técnicas administrativas y económicas empleadas para las plantaciones productoras del sector.

Cenipalma retomará los proyectos de investigación que actualmente viene desarrollando Fedepalma, buscando con ello dar un mayor seguimiento y continuidad a los distintos trabajos de investigación.

Continúa en la página 11

## La marchitez sorpresiva en la zona central

La Bióloga Fanny Albañil, de la Unidad de Investigación de FE-DEPALMA, visitó la Zona Central, del 28 al 31 de agosto del presente, con el objeto de constatar si en palmas que presentaban Marchitez se encontraba el insecto *Lincus* sp.

Las palmas observadas presentaban los síntomas de la enfermedad en los diferentes estados en los cuales fue confirmada la presencia de *Phytopomonas* mediante el análisis microscópico de raíces. Los diferentes casos observados estaban ubicados en focos próximos a caños y/o franjas de vegetación y en lotes de siembra 1977.

Los síntomas de la Marchitez Sorpresiva con respecto a la observada en los Llanos Orientales difiere ligeramente tanto a nivel externo como interno.

A nivel externo parece más lento el avance de la enfermedad. La palma al presentar la primera corona bajera totalmente quemada apenas comienza la corona siguiente, mientras en los casos típicos se tendrían afectadas la segunda y tercera corona y una leve clorosis en el resto de la palma y algo afectada la flecha. No obstante se encontraron palmas con síntomas típicos de Marchitez. Pudrición de racimos y aborto de inflorescencias se presentó en todas las palmas observadas.

Internamente, el meristemo y los tejidos próximos a éste presentaron una coloración amarillo claro considerada como normal, mientras en casos típicos y avanzados de la enfermedad se encuentra una coloración rosada, aspecto acuoso y mal oliente de la pudrición de la flecha que avanza ha-

cia el meristemo. Estos últimos síntomas aún en los casos con pudrición de flecha no se observó.

Aunque se buscó exhaustivamente en las diferentes palmas disecadas, no se encontró el chinche *Lincus* sp. En términos generales es poco variada y escasa la entomofauna asociada a las plantas enfermas; diferentes especies de hormigas, ninfas de Homópteros, depredadores (Histerides) y diferentes tipos de larvas. Se encontró en la parte baja e interna de las hojas del cogollo larvas de *Cephaloeia*.

Las observaciones realizadas a palmas nativas, principalmente *Bactris* sp. y *Astrocaryum* sp. (palma joven), localizadas en las franjas de vegetación próximos a los focos, no mostraron presencia de *Phytopomonas* ni chinches. ■

## MERCADOS INTERNACIONAL

### Fundamentalmente los precios se encuentran en un nivel excesivamente bajo.

*Tomado de: Oil World No. 30/XXXIII Julio de 1990  
Traducción de Fedepalma.*

La baja de los precios fue excesiva debido a las condiciones climáticas favorables prevalente en los Estados Unidos, a las presiones temporales/estacionales de la oferta de "aceites menores", a los factores técnicos y a la mentalidad bajista resultante, especialmente en Europa.

Parece que la mentalidad bajista permanece intacta. Se originó principalmente por causa de las excelentes condiciones climáticas de los Estados Unidos, lo cual generó la idea de que los prospectos de rendimiento son cada día

mejores. Parece haber pasado por alto el hecho de que la siembra de soya de los Estados Unidos ha mermado un 4%, que los pronósticos de rendimiento a principios de junio ya eran altos y que el aumento tiene un límite (los sentimientos no escuchan a la razón). Aunque es obvio que el clima constituye un factor fundamental, sus efectos no son ilimitados.

Existe otro factor importante que ha contribuido a esta mentalidad: la marcada reducción de las importaciones de torta de so-

ya de la Unión Soviética entre octubre y julio y lo limitado de las compras cuyo embarque ha sido previsto para agosto y septiembre.

En tercer lugar, la mentalidad bajista surgió como consecuencia de la abundante oferta estacional de algunos "aceites menores", principalmente en Europa, donde la producción de aceite de colza hasta ahora está comenzando a recuperarse. Igualmente, las exportaciones de aceite de coco de las Filipinas aumentaron 0.22 mi-

llones de toneladas entre enero y junio. Por último, los bajos márgenes de trituración de soya han creado una situación de intereses cargados, con amplios descuentos en el aceite de entrega inmediata y crecientes primas para las entregas diferidas.

En estas circunstancias, los consumidores prefieren sentarse a esperar, lo cual contribuye al clima bajista reinante. Esta actitud se ve fortalecida por el hecho de que la producción de aceite de palma del Sureste Asiático ha comenzado a aumentar estacionalmente y el aumento continuará por lo menos hasta septiembre.

No obstante, la situación fundamental no es tan bajista como lo sugieren los precios y la mentalidad puede cambiar de la noche a la mañana. Lo anterior se comprobó cuando las noticias sobre la negociación/crédito diamante soviético De Beer aparentemente cambió la mentalidad en cuestión de una hora, aunque todavía no existía certeza de que los soviéticos utilizaran el empréstito para comprar fríjol o torta de soya. La misma esperanza surgió cuando Alemania le otorgó a la Unión Soviética un empréstito de 5.000 millones de marcos, aunque hasta la fecha de él no ha resultado compra alguna. No obstante, creemos que la situación de las proteínas en la URSS es tan deficiente que es inminente una nueva ola de compras, debido a la marcada reducción de las importaciones de torta de soya y a la baja estacional de la producción interna del tortas oleaginosas. Tanto el crédito diamante como el empréstito alemán deberían suministrar los fondos necesarios. Además, no existe duda alguna de que la torta es absolutamente necesaria.

Las compras soviéticas de torta contribuirían a la fuerte demanda que ya existe fuera de ese país.

Por causa de los bajos precios de la torta y de las relaciones de precio torta/granos y torta/ganado, es especialmente fuerte en los Estados Unidos y la Comunidad Económica Europa, aunque también en otros países. El hecho de que las bases de la soya y la torta en Suramérica hayan aumentado últimamente refleja que la demanda actual es buena.

Igualmente, la demanda de aceites es excelente en este período, especialmente en los Estados Unidos, aunque también en otros países. Las importaciones de aceite de palma de los países claves aumentó 1.2 millones de toneladas, o el 35%, en octubre/junio del 89/90 (ver tabla). Dudamos que lo anterior se haya reflejado lo suficiente en los precios actuales y en la tendencia del mercado.

Como resultado, las existencias mundiales de aceites y grasas han disminuido por segundo período consecutivo, especialmente en los Estados Unidos. Los únicos países exportadores donde aún se encuentran por encima del nivel del año pasado son Malasia, Argentina y Brasil. Para finales de este período (septiembre 30) esperamos que las existencias mundiales de los 17 principales aceites y grasas bajen a 10 millones de toneladas, o el 12.5-13% del consumo mundial. El monto absoluto está un 5-7% por debajo del año anterior y un 14-16% por debajo del nivel de hace dos años. Por otra parte, la relación existencias/consumo se compara con el 13.9% del año pasado y el 15.8% de hace dos años. Es la relación más baja en más de un decenio. Incluso en Malasia, las existencias de aceite de palma se reducirán al nivel del año pasado en el curso de los próximos meses y a finales de 1990 podrían estar por debajo del nivel del año pasado, puesto que la producción del mismo probablemente será menor que la de hace un año, lo

cual pesaría más que el aumento estacional del presente trimestre.

Además de lo anterior, los pronósticos de producción del próximo período no son muy alentadores. A pesar de las excelentes condiciones climáticas reinantes en Norteamérica durante las últimas cuatro semanas, la cosecha mundial de semillas oleaginosas posiblemente sea inferior a la que se esperaba, especialmente la de soya. Existe una correlación entre los precios y la siembra de semillas oleaginosas: entre más cerca se mantengan los precios mundiales del nivel actual o bajen aún más, mayor será la reducción de siembras y la producción de semillas oleaginosas en Brasil y Argentina. Si los precios de la soya no aumentan por lo menos un 20% durante los próximos 2-3 meses, es poco probable que la producción mundial de la misma supere el nivel del 89/90, a pesar del clima reinante en los Estados Unidos durante el mes pasado.

La situación se ha tornado más alcista, después de tres semanas de una marcada baja de precios. Lo anterior se aplica a la bolsa de futuros de Chicago y a otros mercados de entrega inmediata. Durante las últimas tres semanas la escasez demoró las compras, de manera que la necesidad de cubrir las es más urgente.

Así mismo, en lo que se refiere a granos para concentrado, la baja de los precios probablemente haya sido exagerada durante las últimas tres semanas y parece ser que es necesario corregirla especialmente en el caso del maíz, cuyo equilibrio entre la oferta y la demanda aún indica una reducción continua de las existencias sobrantes para el próximo período, a pesar de que los pronósticos de cosecha para Estados Unidos hayan mejorado.

Al comienzo del mes de mayor crecimiento de la soya en los Estados Unidos, parece que la formulación de una conclusión sobre precios podría verse obstaculizada por la incertidumbre en cuanto a las condiciones climáticas. Sin tener en cuenta el factor climático, se podría concluir en forma bastante segura que en términos generales los precios han bajado demasiado y por consiguiente debería registrarse una corrección alcista. Si incluimos el clima y suponemos que sigue siendo excelente, tal conclusión no sería tan segura. No obstante, creemos que incluso en ese caso debería presentarse 1) una ligera revisión ascendente, incluso si la Unión Soviética permanece ausente como comprador de torta y 2) una considerable o pronunciada corrección alcista, en caso de que los soviéticos reingresaran al mercado en las próximas dos semanas comprando grandes cantidades de torta. Sobra decir que la recuperación de los precios será mucho más marcada si las condiciones climáticas de los Estados Unidos empeoran.

ACEITE DE PALMA: IMPORTACIONES DE ALGUNOS PAISES CLAVES  
(Millones de toneladas)

Importaciones Aceite de Palma	Abr. Jun. 1990	Abr. Jun. 1989	Ene. Jun. 1990	Ene. Jun. 1989	Oct. Jun. 89/90	Oct. Jun. 88/89
CEE (12)	.36*	.31*	.73*	.58*	1.10*	.90*
URSS	.08*	.12*	.17*	.19*	.30*	.24*
Egipto	.06*	.09*	.13*	.11*	.18*	.13*
Kenia	.04*	.03*	.04*	.08*	.07*	.08*
Mozambique	.02*	*	.03*	.01*	.04*	.02*
EUA	.06*	.02	.09*	.06	.11*	.10
México	.02*	*	.03*	.01*	.05*	.01*
Bangladesh	.03*	.02*	.05*	.04*	.07*	.05*
China, RP	.21*	.18	.39*	.26	.68*	.41*
India	.18*	.07*	.27*	.21*	.46*	.36*
Iraq	.06*	.06*	.14*	.12*	.19*	.17*
Japón	.07	.07	.13	.13	.20	.20
Corea del Sur	.04*	.04	.09*	.08	.14*	.12
Pakistán	.26*	.11	.42*	.21	.61*	.38
Arabia Saudita	.03*	.04*	.08*	.07*	.11*	.09*
Turquía	.04*	.01*	.09*	.03*	.16*	.05*
Australia	.04*	.03 r	.06*	.03 r	.07*	.05 r
Total	1.61	1.21	2.95	2.23	4.55	3.36

El interrogante de si los aceites y las tortas se consolidarán depende del ritmo y el volumen de las compras soviéticas de torta. Si tales compras no existieran o fueran dispersas, los aceites seguirán siendo más fuertes que las tortas.

Por el contrario, si los soviéticos entran con grandes compras en un período relativamente corto, los precios de las tortas aumentarían y los aceites constituirían, temporalmente, el componente más débil del complejo. ■

## Fortalecimiento del Aceite de Palma

Tomado de: *Oil World* No. 32 Vol. XXXIII Agosto de 1990. Traducción de Fedepalma.

Tanto en Malasia como en Rotterdam, los precios del aceite de palma se fortalecieron en la primera semana de agosto cuando la oleína RBD fob Malasia cerró a \$303 por tonelada para los embarques de septiembre, a partir del 8 de agosto. Lo anterior representa un aumento de \$14 respecto del 2 de agosto y de \$21 respecto del 26 de julio. Existen varias razones para esta recuperación. En primer lugar, el aceite de palma reaccionó al unísono con los aceites láuricos y otros aceites vegetales durante la semana a la cual se refiere el análisis. Todos ellos registraron una recuperación debido a la creciente demanda comercial y especulati-

va resultante de la crisis del Cercano Oriente. La subida de los aceites minerales propició una preocupación generalizada por el aumento de la inflación mundial. Los conceptos sobre el aumento de los fletes han apoyado el mercado cif en Europa. Otros factores que han contribuido con el aumento de los precios son el fortalecimiento de los mercados suramericanos y el debilitamiento del dólar de los Estados Unidos.

No obstante, la reciente recuperación de los precios del aceite de palma es consecuencia de otros factores fundamentales propios del mismo. Un creciente número de participantes en el

mercado parecen estar de acuerdo en que los descuentos excepcionalmente altos del precio del aceite de palma con relación a la mayor parte de los aceites de la competencia ya no se justifican. Las existencias malayas de aceite crudo de palma que a 1 de julio ascendían aproximadamente a 500.000 toneladas, no son en modo alguno excesivas, si tenemos en cuenta que mensualmente las exportaciones y el consumo superan esta cifra y que prácticamente todo este volumen debe ser procesado. Las necesidades logísticas son altas, si consideramos que en el país existen 260 plantas de beneficio, 32 refinerías y 22 instalaciones a granel.

## Retroceso en la producción mundial de aceite y torta de coco en el 90/91

*Tomado de: Oil World No. 32/XXXIII  
Traducción de Fedepalma*

En caso de que se mantenga nuestro pronóstico en el sentido de que la producción mundial de copra disminuirá 0.3 millones de toneladas, la oferta de aceite de coco escaseará en octubre/septiembre del 90/91. Aunque las existencias bastante más altas de principios del período amortiguarán la proyectada reducción de casi 0.2 millones de toneladas en la producción mundial de coco, la oferta mundial en este verano no será tan apremiante. De hecho, las existencias corrientes son altas en Rotterdam, los Estados Unidos y otros países importadores. No obstante, la oferta de exportación de los países productores bajará considerablemente en el próximo período.

Esperemos un realineamiento de los precios del aceite de coco.

Este ha sido el miembro más débil del grupo de los aceites vegetales, puesto que su precio bajó a \$168, por debajo del aceite de soya de Rotterdam e incluso por debajo del aceite de palma, lo cual es poco frecuente. Este debilitamiento ya no se justifica y los precios deberían fortalecerse a mediano o largo plazo.

Para el 90/91, esperamos que las

existencias disminuyan una décima parte, es decir 60.000 toneladas.

Los pronósticos para la copra apuntan hacia una reducción similar de la producción del 5%, a 1.76 millones de toneladas, lo cual se hace evidente en la CEE, donde las importaciones probablemente bajen 0.1 millones de toneladas.

ACEITE DE COCO: Balance Mundial (1000 T.)

	Oct. Sept. 90/91F	Oct. Sept. 89/90p	Oct. Sept. 88/89	Oct. Sept. 87/88	Oct. Sept. 86/87
Existencias iniciales	535	391	571	613	519
Producción	3032	3210	2660	2928	3229
Importaciones	1426	1584	1245	1480	1438
Exportaciones	1445	1596	1205	1463	1477
Consumo	3074	3055	2880	2987	3096
Existencias finales	475	535	391	571	613

## EN EL MUNDO

*Tomado de: Oils and Fats International Issue Two 1990.*

### MALASIA

**Operación Conjunta para los Esteres**

La compañía Palmco Holdings, con base en Malasia, se asoció con Danisco AS Grinsted Products de Dinamarca, líder mundial en ingredientes funcionales para la industria de los alimentos, con el fin de fabricar ésteres para aplicaciones alimentarias y técnicas. La operación conjunta, Palmotan Snd Bhd, utilizará con materias primas aceite de palma refinado, ácidos grasos y glicerina, los cuales serán suministrados por las subsidiarias de Palmco

Holdings - Adidchem, Palmco Oil Mill y Palmex.

Se dice que esta operación conjunta es la primera en su especie de la región y se espera que aporte productos más sofisticados y de mayor valor agregado a la amplia gama de productos oleoquímicos de Palmco, a través de la transferencia de tecnología de Danisco.

Se ha sabido que las dos partes tendrán igual participación y derechos administrativos en el proyecto, el cual representa una inversión de M\$25 millones. La construcción de la planta de pro-

ducción comenzará apenas las autoridades malayas otorguen la aprobación oficial y se espera que comience a producir a mediados de 1991. La mayor parte de la producción se exportará a los países miembros de la Asociación de Naciones del Sureste Asiático, Japón y Australia.

Los productos se utilizarán en la fabricación de alimentos, tales como pan, chocolates, helados y fideos. Las aplicaciones técnicas incluyen cosméticos, plásticos y productos farmacéuticos, en calidad de lubricantes, emulsificantes y coadyuvantes para el procesamiento.

## IRAN

La Industria de la Palma Aceitera está destinada a crecer.

Según informes de Kuala Lumpur, expertos malayos en la industria están prestando asistencia a Irán en el estudio de la posibilidad de establecer plantaciones de palma africana y refinerías en ese país. Hussein Mussavi, asesor político del presidente iraní, visitó hace poco algunas refinerías en Malasia y se ha discutido la posibilidad de establecer una operación conjunta.

Uno de los principales problemas que debe superarse es el de la disponibilidad de agua en Irán. No obstante, la provincia meridional de Khuzestan, 600 kilómetros al sur de Teherán, ha sido identificada como la de mayor potencial. Malasia exportó 70.000 toneladas de aceite de palma a Irán en 1989 y se espera que esta cifra aumente en el futuro.

## ISLA MAURICIO

¿Una Historia Similar?

Se ha sabido que funcionarios de la Isla Mauricio han sostenido algunas conversaciones con sus homólogos malayos en Kuala Lumpur, encaminadas a establecer una refinería de aceite de palma en esta isla del Océano Indico. Hasta ahora se sabe que las conversaciones son tentativas, pero existe una operación conjunta a la vista que le permitiría a la isla Mauricio convertirse en un centro exportador de productos de aceite de palma. ■

## Malasia Desarrolla un nuevo aceite de palma.

El Instituto Malayo de Investigación sobre Palma Aceitera (PORIM) anunció que ha desarrollado con éxito una nueva

palma africana que produce un aceite que no se solidifica en agua fría. El programa de mejoramiento del Instituto incluyó el tamizado de más de 5.000 palmas procedentes de su colección de germoplasma, la más grande del mundo en su especie. Los funcionarios del Instituto producirán plántulas de la nueva palma, cuyo valor de yodo es alto, a gran escala y más adelante las pondrán a disposición de las plantaciones para su cultivo. Este nuevo aceite de palma permanece transparente y líquido a temperaturas bajas y además posee una mejor composición de ácidos grasos. El aceite de palma ya es uno de los líderes del mercado mundial de las grasas sólidas y, con este avance, pronto también podría entrar a competir en el mercado mundial de los aceites sólidos. ■

## Bolivia Sustituirá los Cultivos de Coca por los de soya

Bolivia quiere sustituir la coca por la soya como cultivo de pago inmediato, según dijo el presidente Jaime Paz Zamora al noticiero de la cadena Globo de Televisión.

En la semana del 13 al 18 de agosto, el presidente Paz Zamora viajó a Brasilia para firmar acuerdos bilaterales, principalmente relacionados con asuntos energéticos, con su homólogo brasileño Fernando Collor de Mello.

La soya y otros cultivos constituirán "un desarrollo alternativo que traerá consigo una revolución económica en Bolivia," dijo a Globo Paz Zamora.

El presidente boliviano comentó que está discutiendo el asunto con Olacyr Francisco de Moraes, propietario de la hacienda soyera más grande del estado fronterizo de Mato Grosso do Sul.

Se espera que Paz Zamora se reúna con Moraes antes de regresar a Bolivia, según fuentes diplomáticas. Discutirán la posibilidad de que Moraes extienda el cultivo de soya hacia la provincia boliviana de Santa Cruz, que limita con Brasil.

El informe noticioso no estableció si los cultivadores de soya de la provincia de Mato Grosso do Sul han amenazado con recortar el área sembrada para el próximo período, en vista del aumento pronunciado de los costos. ■

## Micro - Plantas Extractoras de Aceite de Palma.

*Tomado de: Lipid Technology*

*Vol. 2 No. 3 Julio 1990*

*Traducción Fedepalma*

Rentec n.v. de Pittem, Bélgica ha logrado la hazaña, única en su especie, de establecer una de sus micro-plantas extractoras de aceite de palma en Guinea-Conakry en sólo dos semanas, con una semana de capacitación. Aunque la capacidad de la misma es de una tonelada de racimos por hora, la planta maneja tasas de extracción comparables a las de las grandes plantas industriales, puesto que está construida con un pequeño digestor continuo y una prensa continua de tornillos gemelos. Esta planta "Modular" se fabrica y pre-ensambla en el taller de Rentec y se empaqueta en contenedores de carga marítima de 20 pies. Lo único que el cliente necesita es construir un piso de concreto de 20 x 25 metros cerca de una fuente de agua y de la plantación. La entrega se hace llave en mano y su instalación ni siquiera requiere grúa. Rentec también fabrica equipo de extracción, incluyendo un sistema continuo con recuperación de energía, dos de los cuales están funcionando en Francia.

# INFORME ESPECIAL

## Escasez de mano de obra en las plantaciones.

### Malasia

*Tomado de: The Planter Vol. 66 No. 771 Junio de 1990. Traducción de Fedepalma.*

Según el Informe Anual de la Asociación de Plantaciones de Malasia (UPAM), el sector registra un déficit aproximado de 10.000 trabajadores, lo cual representa más del 7 por ciento de los requisitos totales de mano de obra de las plantaciones. Además, el problema persiste, a pesar de existir en el país un alto índice de desempleo dentro de la juventud. Otro problema que afronta la industria es la alta rotación, aproximadamente del 20 por ciento. En algunos de los estados de la Costa Oriental, esta cifra asciende a tales proporciones que solamente podríamos describirlas como "epidémicas", puesto que entre el 40 y el 60 por ciento de los trabajadores abandonan su trabajo cada año. Una de las consecuencias de las vacantes laborales y de la alta rotación es la considerable pérdida de ingresos de las compañías agroindustriales y la reducción del ingreso de divisas de la nación.

En un intento por resolver la carencia de mano de obra, la Asociación de Cultivadores de Palma de diversas plantaciones ha colaborado con los Departamentos Laborales Estatales en el reclutamiento de jóvenes desempleados. No obstante, los resultados no han sido muy alentadores y son pocas las vacantes que se han llenado. Uno de los principales cultivadores de palma africana y cacao del Bajo Perak anotó que a pesar de los continuos esfuerzos de la compañía por ofrecer vivienda e instalaciones que cumplieran con los más altos estándares, ha sido prácticamente imposible atraer trabajadores locales permanentes, a pesar de que en el distrito existe un serio problema de desempleo. Se ha dicho que los jóvenes no desean traba-

jar en las plantaciones por diversas razones, como la preferencia por el empleo urbano, la carencia de instalaciones modernas en las plantaciones y el aislamiento generalizado de las comunidades agroindustriales.

La limitada oferta de mano de obra malaya se ha compensado contratando inmigrantes procedentes de los países vecinos. Antiguamente, estos trabajadores entraban al país y permanecían en él ilegalmente. Después de algunas gestiones de la UPAM, en 1988 el gobierno accedió a reglamentar el estatus de los inmigrantes que trabajan en el sector. Las normas exigen la identificación y registro de los inmigrantes, quienes deben ser repatriados a su país de origen. Posteriormente pueden volver a ingresar a Malasia con pasaportes válidos y permisos de trabajo. Por consiguiente, el reclutamiento de trabajadores extranjeros invitados trae consigo problemas especiales, relacionados con la logística del control laboral, como el registro, repatriación y reingreso de miles de personas, lo cual exige la participación no solamente del sector privado y las autoridades nacionales, sino de las entidades gubernamentales de otros países.

El alto índice de desempleo de la juventud en los centros urbanos, unido a la escasez de mano de obra en las zonas rurales, plantea un dilema para la sociedad malaya. No obstante, existe un consenso general en el sentido de que la importación de extranjeros no constituye una solución a largo plazo del problema laboral. La respuesta al desempleo, por una parte, y a las vacantes en las plantaciones, por la otra, necesariamente tendrá que buscarse

dentro de las fronteras nacionales. Entonces, ¿cuáles son los factores que hacen tan poco atractivo el trabajo y la vivienda en las plantaciones?

Un estudio de dos años realizado por el Ministerio de Salud sobre la base de visitas a numerosas plantaciones grandes y pequeñas, presenta una imagen desfavorable de las mismas por los bajos estándares de vivienda y el ambiente social deficiente que afronta la mayor parte de los trabajadores de la agroindustria. El Ministerio encontró, por ejemplo, que en la mayoría de las plantaciones el agua estaba contaminada o excesivamente clorizada. Los estudios realizados por las organizaciones no gubernamentales, como el Instituto de Análisis Social, mencionan la pobreza generalizada y las privaciones sociales de las plantaciones. Observadores independientes del Centro de Estudios de Políticas Agrícolas de la Universidad de Pertanian de Malasia han anotado que la productividad en las plantaciones está por debajo del potencial debido, entre otros factores, a las deficiencias sanitarias y malas condiciones de vida de los trabajadores. Estos estudios indican que se pretende que los trabajadores de las plantaciones sigan viviendo en condiciones muy desiguales a los estándares que prevalecen en el resto del país. Si los resultados de estos estudios son típicos de toda la industria y no solamente de las plantaciones privadas más pequeñas (como se ha sugerido), no es de extrañar que la rotación laboral sea alta y que las vacantes persistan.

Desde hace años se acepta que los principales responsables de garantizar las necesidades básicas

de la fuerza laboral son las compañías agroindustriales. El costo laboral va más allá del pago de salarios e incluye el suministro de servicios sanitarios, vivienda y condiciones de vida decentes. Los administradores sabios convienen en que una mano de obra satisfecha y sana revierte en alta productividad, lo cual, a largo plazo va en interés de toda la agroindustria. A pesar de los informes negativos sobre las condiciones de vida de los trabajadores a los cuales nos hemos referido, es un hecho evidente que las grandes corporaciones agroindustriales públicas de propiedad de la UPAM han realizado considerables esfuerzos en todos estos años por mejorar la vivienda y las instalaciones, en beneficio de los trabajadores, con el fin de alcan-

zar estándares muy superiores a los que se encuentran en las zonas urbanas. No obstante, aún parece imposible atraer y retener a los trabajadores. Estaríamos tentados a sugerir que la juventud malaya moderna se considera tan incompatible con el trabajo agrícola que no quiere trabajar en el campo a ningún precio.

Todos aquellos que están relacionados con la agroindustria coinciden en que el sector afronta un problema serio por la escasez de mano de obra. Por otra parte, el país está viviendo una grave situación de desempleo, especialmente dentro de la juventud. Una solución a corto plazo para resolver el déficit laboral es contratar mano de obra extranjera.

No obstante, esta medida solamente constituye un respiro temporal y en modo alguno reduce el desempleo.

¿Significa ésto que las condiciones de vida y laborales de la mayor parte de las plantaciones malayas son tan poco placenteras que es imposible atraer al desempleado? O quiere decir que el status y posición social de los trabajadores agrícolas es tan bajo que los desempleados se niegan a aceptar el trabajo, ¿a pesar de los buenos salarios y de las excelentes condiciones de vida e instalaciones recreativas? Hasta tanto no se respondan estos interrogantes, será imposible encontrar una solución permanente a la escasez de mano de obra en las plantaciones.

## EVENTOS

### **Manejo de los recursos naturales en ecosistemas tropicales para una agricultura sostenible.**

La organización general del Ministerio de Agricultura y el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, se encuentran en la organización de un Seminario Internacional sobre el manejo de los recursos naturales en ecosistemas tropicales para una agricultura sostenible, que se llevará a cabo en el Hotel Bogotá Royal de la ciudad de Bogotá del 19 al 22 de noviembre del año en curso. Mayor información podrá ser obtenida a través de Jaime Navas A. Coordinador General de dicho evento, Recursos Naturales, ICA-Tibaitatá, A.A. 151123, Eldorado Tels: 2814942 - 2813400 - 2324693 Fax: 2673013 - 28543 51, Bogotá, o a través de la Oficina de Comunicaciones de FEDEPALMA. ■

### **Coloquio Internacional sobre Ecología de la palma aceitera.**

El Instituto Francés de Investigación Científica para el desarrollo en cooperación, el Instituto de Botánica Económica; Jardín Botánico de Nueva York; el Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana, el Museo de Historia Natural y la Universidad Nacional Agraria - La Molina, se encuentran en la organización de un coloquio a realizarse en Iquitos, Perú, entre el 18 y 24 de septiembre de 1991.

Como programa preliminar se encuentran los siguientes temas:

— Las plantaciones de palma en los ecosistemas forestales (diversidad, densidad, demografía, tipos biológicos, adaptaciones

morfológicas y fisiológicas);

— Ecología de las plantaciones de palma en bosques (los factores pedológicos y topográficos y la distribución de las especies, las relaciones con los animales - polinización, dispersión de frutas y semillas, las plantaciones como habitats);

— Fenología y productividad de las palmeras de bosques;

— Las plantaciones y el aprovechamiento de los bosques.

Mayor información podrá ser obtenida a través de:

Francis KAHN, ORSTON, Apartado Postal 181209, Lima 18, Perú o a través de la Oficina de Comunicaciones de FEDEPALMA. ■

## Mesa redonda sobre problemas Entomológicos en el cultivo de la palma de aceite en los llanos orientales.

El XVIII Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, reunidos en Santa Marta los días 20 y 21 de septiembre de 1990, recomendó que las actividades técnicas que realice la Federación a través de su Centro de Investigación CENIPALMA, deberán estar orientadas principalmente en los siguientes puntos:

1. Actualización permanente de la problemática del cultivo en todo el país.
2. Propender por la divulgación de la tecnología disponible.
3. Estimular el intercambio y experiencias entre las plantaciones.
4. Buscar soluciones a problemas

tecnológicos, que afecten real o potencialmente el cultivo en forma económica y que atentan contra la estabilidad del cultivo y su continuidad en el tiempo.

Con base en las recomendaciones del Congreso, se ha organizado una Mesa Redonda sobre Problemas Entomológicos en el Cultivo de la Palma de Aceite, en los Llanos Orientales, a la cual se invita a participar a los responsables del manejo agronómico de las plantaciones afiliadas a FEDEPALMA y localizadas en la zona Oriental, para que expongan sus problemas de manejo de plagas que estén teniendo y conozcan la tecnología disponible y la que se está usando en algunas plantaciones.

La Mesa Redonda se realizará en la plantación Palmeras del Meta, localizada en la Vereda La Castañeda, Municipio San Martín-Meta, el día 24 de noviembre, a partir de las 9:00 a.m.

Las actividades se iniciarán con una visita de campo, luego se tendrán tres presentaciones sobre la problemática actual de las plagas en los Llanos Orientales, tecnología disponible para el manejo integrado de plagas de la palma de aceite; posteriormente se abrirán las discusiones en las cuales podrán participar todos los asistentes. A este evento asistirán los miembros del Comité de Investigación de la Federación. ■

## Las Cadenas de comidas rápidas utilizarán Aceites Vegetales.

### Estados Unidos

CHICAGO. Los fanáticos de las papas a la francesa tipo americano pronto encontrarán papas sin colesterol en las cadenas favoritas de comida rápida de los Estados Unidos, lo cual ha recibido gran acogida por parte de los consumidores y productores de aceites vegetales.

En una rueda de prensa que se llevó a cabo entre Wendy's International, Burger King y McDonalds Corporation declararon que en adelante las papas se freirán en aceites cien por ciento vegetales y que eliminarán la grasa de res de sus recetas tradicionales, medida que se espera dispare los precios de los aceites vegetales y simultáneamente debilite los de los subproductos de res. Las mencionadas cadenas dijeron que el motivo para este cambio es la creciente demanda de alimentos más sanos por parte del consumidor.

Bill Beidermann, vicepresidente y director de investigación de Allendale, Inc., dijo que esta decisión podría producir efectos insospechados, si se tiene en cuenta la cantidad de aceite que se utiliza anualmente.

Aunque las cadenas de restaurantes se rehusaron a cuantificar el consumo total de aceite, los estimativos de la industria indican que el consumo de McDonalds únicamente sería de 500 millones de libras al año y el del Burger King podría ser la mitad.

McDonalds utilizará una mezcla de aceite de algodón y maíz, y Wendy's empleará solamente aceite de maíz, según un vocero de la compañía. Burger King había anunciado con anterioridad que cambiaría la combinación actual por una mezcla de aceite de soya y algodón.

*Tomado de: The Public Ledger's Commodity Week, Julio 28 de 1990  
Traducción de Fedepalma.*

"Es posible que los precios del aceite de maíz se fortalezcan", dijo Sid Love, analista de granos de Helming Group, y añadió: "si los precios de los aceites de la competencia bajan, éste podría ser reemplazado por aceite de soya. Con el tiempo, el aceite de maíz probablemente gane dos centavos por libra, aunque es difícil predecir el resultado eventual", dijo Love.

Algunas fuentes se mostraron sorprendidas de que el aceite de soya no figurara más dentro de estos cambios.

Gunnar Lynum, de la Asociación Americana de la Soya, declaró: "En términos generales, estamos complacidos con lo que está sucediendo, aunque es obvio que nos habría gustado que el cambio tendiera más hacia el aceite de soya. Pero en última instancia, queremos un país sano". ■

La estructura de CENIPALMA estará dada por una Sala General, compuesta por los cultivadores de palma que sean miembros activos de la entidad, y que operará como la autoridad suprema del Centro; por la Junta Directiva, integrada por nueve miembros; así: cuatro, representantes de los cultivadores afiliados a FEDEPALMA; el Director Ejecutivo de Fedepalma; el Gerente General del ICA; el Director General de Planificación del Ministerio de Agricultura; y dos miembros de reconocida trayectoria en la investigación agrícola o en la administración de la investigación o en la transferencia de tecnología. El Centro contará además con un Director Ejecutivo y un Secretario.

Los representantes de los cultivadores de palma elegidos para la primera Junta Directiva de Cenipalma son los siguientes:

José Antonio Estévez Cancino  
Manuel Vicente Riveros Páez  
Fernando Bernal Niño  
Argemiro Reyes Rincón  
Ricardo Buenaventura Pineda  
John Leslie Noal  
Guillermo Vallejo Rosero  
Jaime López Durán ■

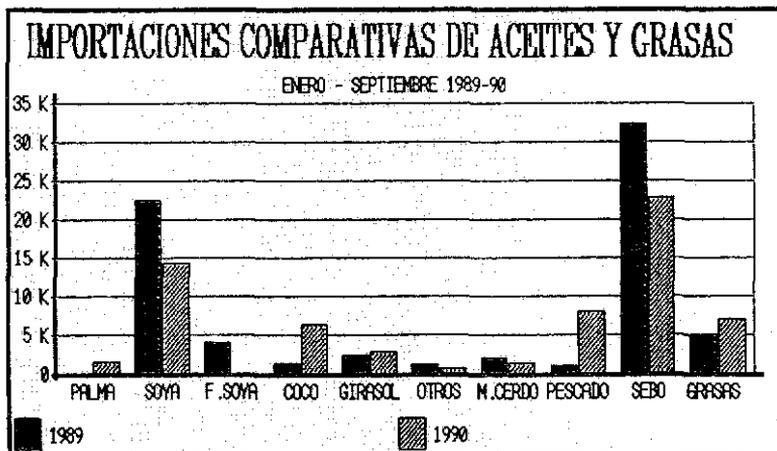
Viene de la página 1 - CHILE

jo; con la FAO y la Fundación Chile, entre otros. El sector más afectado en Chile con la apertura económica fue la industria, que casi llegó a desaparecer. El sector agrícola inicialmente se vio favorecido, (1974-1978) puesto que los precios internacionales eran bastante favorables en ese momento y la producción nacional podía competir. De otra parte se inició un manejo económico equitativo para todos los sectores, con lo que se eliminó la discriminación contra el sector agrícola que tradicionalmente ha existido bajo el modelo de sustitución de importaciones. Sectores como el trigo y la canola tuvieron grandes desarrollos. Sin embargo, al finalizar la década de los 70's los precios internacionales bajaron, lo cual obligó a realizar replanteamientos de las políticas para el sector agropecuario. Se impuso un manejo especial para cuatro tipos de productos: azúcar, oleaginosas, cereales y lácteos cuyo mercado internacional es altamente distorsionado. Se introdujo el manejo de banda de precios y de arancel varia-

# IMPORTACIONES

IMPORTACIONES DE ACEITES Y GRASAS						
Toneladas						
PRODUCTO	Sept.	Acumulado	Sept.	Acumulado	Variación 1989-90	
	1990	Ene-Sept	1989	Ene-Sept	Acumulado	Ene-Jul
					Tons.	%
Aceite de coco	1,548	6,292	200	1,296	4996	385.6
Aceite de girasol	0	2,820	0	2,382	438	18.4
Aceite de oliva	0	18	0	7	11	169.4
Aceite de Palma	1,467	1,467	0	0	1467	
Aceite de soya	3	14,356	4,019	22,431	- 8075	- 36.0
Frijol soya*	0	0	0	3,933	- 3933	- 100.0
Otros aceites	68	627	335	1,235	- 608	- 49.2
Subtotal						
Aceites Vegetales	3,087	25,579	4,554	31,283	- 5704	- 18.2
Manteca de cerdo	0	1,350	0	2,000	- 650	- 32.5
Aceite de pescado	0	8,021	40	1,054	6966	660.8
Sebo	5,198	22,829	5,499	32,358	- 9528	- 29.4
Grasas y Desperdicios	0	6,946	0	4,998	1948	39.0
Subtotal Aceites y Grasas Animales	5,198	39,146	5,539	40,409	- 1264	- 3.1
TOTAL	8,285	64,725	10,093	71,692	- 6967	- 9.7

Fuente: Sobordos, Elaboró FEDEPALMA. Unidad de Análisis Económico y Estadística.



ble para los tres primeros y un derecho compensatorio para el último. La banda está referida al precio internacional de los últimos cinco años y elimina los picos, tanto altos como bajos del mismo; es decir, se retarda el efecto de las fluctuaciones bruscas del precio internacional. El manejo de la banda ha determinado también cierto grado de protección. Este manejo permitió que Chile lograra la autosuficiencia de estos cuatro productos. Adicionalmente, el Banco Central se apropia de todos los incentivos financieros existentes para las importaciones (plazos, intereses subsidiados, etc.), por lo que los productores locales están realmente en igualdad de condiciones frente a las importaciones y sólo compiten con el precio. La legislación laboral es muy favorable para las empresas productivas, lo cual ha permitido también que servicios tales como puertos, transpor-

tes, aduanas y otros, sean muy eficientes.

La coyuntura actual de Chile tiene algunas dificultades: tasa de cambio sobrevaluada, alta inflación, bajo crecimiento, proyecto de contrarreforma laboral, etc. Esto obliga a seguir de cerca los acontecimientos de los próximos meses para ver qué pasa con el modelo económico instaurado bajo el régimen militar.

El modelo económico chileno es bastante interesante y tiene muchas cosas que Colombia debe considerar. Sin embargo, las condiciones iniciales del país austral eran bien diferentes a las de Colombia, por lo que es necesario evaluar con gran cuidado la conveniencia o no de implementar algunas políticas similares en Colombia, teniendo en cuenta su viabilidad política y social. ■

ron a todos los asistentes participar activamente de los temas que allí fueron tratados. Los grupos de trabajo se dividieron así: Comisión Institucional, conformada por los Comités de Investigación, Comercialización y Reforma de Estatutos; Comisión de Presupuesto y Comisión Técnica.

En los grupos de trabajo se presentaron importantes propuestas tales como la creación del Centro de Investigación en Palma de Aceite - CENIPALMA; un Convenio Multilateral entre Productores de Aceite Crudo de Palma y la creación de una Comercializadora Internacional de Aceite de Palma; así mismo se aprobó una reforma a los Estatutos de Fedepalma y se aprobaron los presupuestos de las actividades gremiales y de investigación para 1990 y 1991.

El doctor Alvaro Uribe Vélez, Senador de la República, también hizo una importante intervención ante el Congreso sobre los principales aspectos de Proyecto de Reforma Laboral. Los cultivadores de palma asistentes pudieron a su vez exponer muchas inquietudes al respecto, las cuales fueron bien recibidas por el Senador.

De otra parte, fue elegida la nueva Junta Directiva de Fedepalma para el período 1990 - 1991, integrada así:

### PRINCIPALES

Mauricio Herrera Vélez  
 Carlos Murgas Guerrero  
 Enrique Andrade Lleras  
 Ernesto Vargas Tovar  
 Alvaro Acosta Bonilla  
 César de Hart Vengoechea  
 Alberto Dangond Lacouture  
 John Leslie Noal  
 José Antonio Estévez Cancino

### SUPLENTE

Alfredo Lacouture Dangond  
 Manuel Vicente Ríveros Páez  
 Ricardo Buenaventura Pineda  
 Juan Federico Bateman Pinedo  
 Luis Antonio Macías Vargas  
 Eliseo Restrepo Londoño  
 Darío Serna Castaño  
 Luis Enrique Umaña Rojas  
 Antonio José Varela Villegas ■

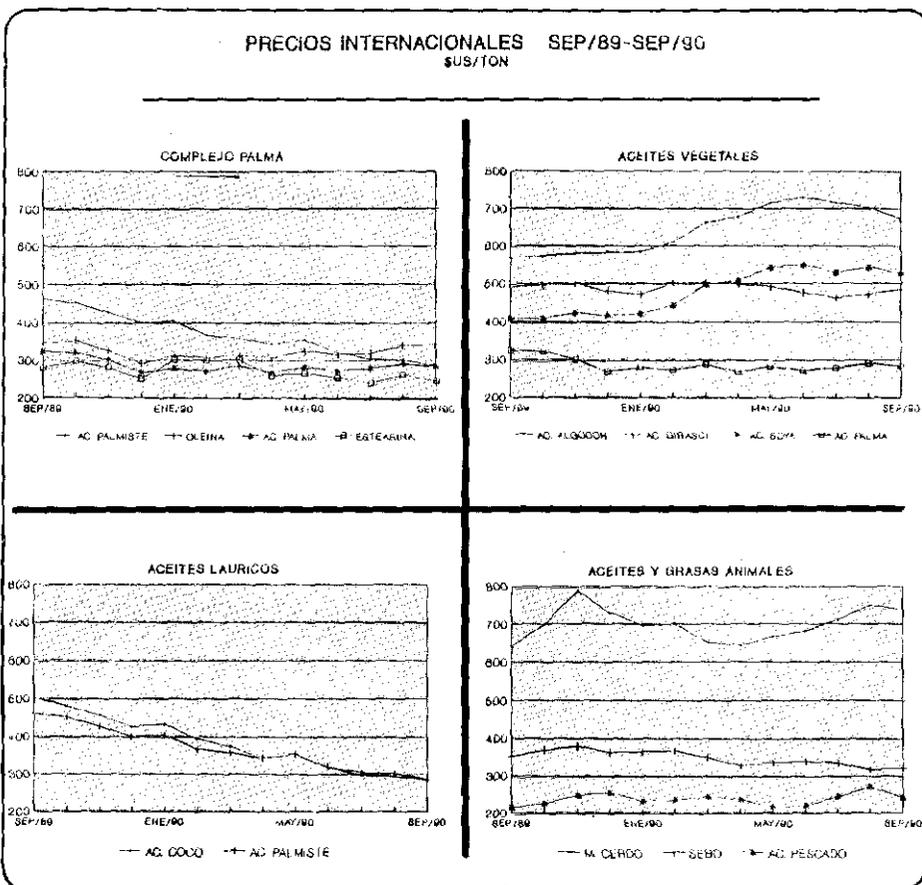
## COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS PRINCIPALES ACEITES Y GRASAS

PRODUCTO		Sept. 1990	Agosto 1990	Sept. 1989	Variación Mensual Ago-Sep 90		Variación Anual Sept. 89-90	
		US\$/ton	US\$/ton	US\$/ton	US\$/ton	%	US\$/ton	%
Palma	(1)	284	291	323	-7	-2.4	-39	-12.1
Palma RBD	(2)	340	340	342	0	0.0	-2	-0.6
Oleína RBD	(3)	341	339	344	2	0.6	-3	-0.9
Estearina RBD	(3)	246	261	321	-15	-5.7	-75	-23.4
Palmiste	(3)	286	303	461	-17	-5.6	-175	-38.0
Algodón	(3)	674	700	566	-26	-3.7	108	19.1
Coco	(3)	284	294	503	-10	-3.4	-219	-43.5
Girasol	(3)	486	472	490	14	3.0	-4	-0.8
Soya	(4)	527	543	407	-16	-2.9	120	29.5
Pescado	(1)	241	271	214	-30	-11.1	27	12.6
Cerdo	(5)	739	749	660	-10	-1.3	79	12.0
Sebo (Fancy)	(3)	321	317	351	4	1.3	-30	-8.5

(1) CIF N.W. Europe (3) CIF Rotterdam  
 (2) CIF U.S.W. Coast. (4) FOB Decatur  
 (5) CIF U.K.

Fuente: Oil World. Elaboró: FEDEPALMA. Unidad de Análisis Económico y Estadística

### PRECIOS INTERNACIONALES SEP/89-SEP/90 \$US/TON



### FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA AFRICANA

Carrera 9a. No. 71-42 Piso 5  
 Teléfonos: 2556875 - 2494373 - Telefax: 2175347  
 Apartado Aéreo 13772 - Télex: 42555 FEPALCO  
 Bogotá, Colombia.