

# EL PALMICULTOR

BOLETIN INFORMATIVO DE LA  
FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA AFRICANA

## EDITORIAL

### ALGO SOBRE ACEITES Y TORTAS

*Razón tienen quienes afirman que Colombia es un país de contrastes. Ello se evidencia una vez más con lo sucedido en el sector de aceites y tortas oleaginosas.*

*Colombia ha sido un país importador neto de aceites y grasas comestibles, lo cual le ha representado la erogación de una alta e importante cantidad de divisas. En ese orden de ideas se dispuso inteligentemente desde hace algunos años, la sustitución de importaciones a partir del cultivo de palma africana y cultivos de ciclo corto como algodón y soya.*

*Ciertamente que dicho programa fue recogiendo éxitos con el paso de los años, el cual se acentuó más en la presente década. El hecho de haber disminuido las importaciones de 177.6 mil tons. en 1981 a sólo 89.1 mil tons. en 1987, sin contar el sebo, muestra las bondades de la política de concertación, artífice de esos resultados.*

*En contraste, a partir de 1987 se rompe el esquema que venía funcionando acertadamente, para darle paso a otro que fue planeado y accionado desde las butacas oficiales, que en principio trajo desequilibrios y desorden al sector de aceites y grasas y finalmente resulta, rompiendo el proceso gradual de sustitución de importaciones, ya que para 1988 se importarán más toneladas de aceites frente a 1987, sin que medie excusa alguna, porque muy por el contrario, hay motivos de preocupación como el masivo contrabando y el sub-consumo, que bien podrían indicar, que las importaciones de aceites y grasas comestibles son excesivas, frente a los requerimientos de la demanda.*

*En cuanto hace a las tortas oleaginosas, el contraste es aún más marcado. Colombia de país exportador en los años 1975 y 76 pasa desde entonces, a convertirse en importador neto de proteínas vegetales, del orden de 68.214 tons. para 1987 y un volumen superior para el presente año. Ante esta lamentable situación, el gobierno en cabeza del Ministerio de Agricultura, cree encontrar la solución al problema, desmontando el mecanismo exitoso de la concertación en el sub-sector de aceites, en favor de un proceso enredado para el abastecimiento de proteínas a partir de Tortas Oleaginosas. Bien valdría la pena conocer al genio que concibió esta desacertada política y los beneficios reportados de su aplicación, porque lo que se sabe es que fue un minúsculo grupo de importadores los beneficiados.*

*La explicación de lo anterior según el gobierno, fue de que el país se dedicó a fomentar el cultivo de palma y olvidó el resto de oleaginosas productoras de proteínas. Por supuesto que FEDEPALMA no comparte semejante aseveración. El hecho de haber impulsado la Palma Africana, no explica el creciente déficit de tortas; tan nó lo explica, que durante 1975 y 1976 cuando a más de satisfacer las necesidades internas de proteínas, se alcanzó a exportar, ya existía el fomento al cultivo de palma africana.*



*De otra parte, afirmar que el déficit de proteínas, se debe al apoyo oficial dado al cultivo de palma en mayor escala que a los otros cultivos oleaginosos, no es cierto. En términos de protección nominal todos los aceites nacionales (Palma, Soya, Algodón, Ajonjolí) tenían y tienen el mismo grado de protección frente al importado, cuya tasa efectiva depende de lo que suceda con los precios en el mercado interno y externo, variables que no son de responsabilidad de la palma.*

*Así mismo, cultivos productores de tortas en el país como algodón y soya, dejaron de abastecer de proteínas el mercado a partir de 1978, no por el fomento a la palma como se quiere hacer ver, sino por factores diversos que dieron al traste con estos cultivos, como desafortunadamente sucedió con el algodón en 1977, 78 y sucesivos, donde buena parte del fracaso le cabe a la política oficial.*

*Afortunadamente, decimos nosotros hoy, muchos agricultores cansados de la ola especulativa que se vivía por la época, decidieron cambiar de mentalidad y convertirse en empresarios del cultivo de palma, donde la especulación está condenada al fracaso. Los palmeros pueden mostrar al país muchas realizaciones en beneficio de toda la nación. Como cualquier actividad de largo plazo, la palma africana se hizo con sacrificios, constancia y silenciosa y tesoneramente.*

*Una vez se tomó en el presente gobierno la idea con la política actual de frenar el crecimiento del cultivo de palma y buscar en el futuro mediano, el abastecimiento de proteínas, desmontando los esquemas de concertación, continuaron los contrastes. Por un lado, las siembras de soya, ajonjolí y algodón se redujeron, teniendo el país que importar no menos de 240 mil tons. de fríjol soya de acuerdo a lo estipulado por el gobierno, y de pronto más. Con desagradable sorpresa, se registra por estos días la noticia de que en el país hay excedentes de tortas, que ni las fábricas importadoras de fríjol soya ni el Idema saben qué hacer. O mejor, si saben. Entregárselo al Idema para que lo almacene y en el futuro lo venda a las fábricas de concentrados a un menor precio.*

*La conclusión que se puede sacar es la siguiente. El Ministerio de Agricultura durante la gestión del Dr. Parra Dussán, queriendo subsanar el déficit de proteínas, en lugar de arreglarlo se tiró el sector de tortas y el de aceites. Triste es decirlo, pero lo advertimos oportunamente. Sin poseer la bola mágica de cristal, acertamos. En ambos casos, hay excedentes debido a las importaciones.*

*FEDEPALMA ciertamente lamenta que esta grave situación se haya presentado. Apoyamos la idea del Ministro Rosas Vega de superar este déficit de proteínas a través de su programa "operación soya" y otros que deben implementarse, como "operación ajonjolí". Pero al tiempo, no podemos compartir la idea de que primero y por encima, hay que solucionar el problema de tortas oleaginosas para alimentar animales antes que solucionar el déficit de aceites y grasas, para alimentar humanos.*

*No puede ser otro el final de esta nota, que afirmar, que la política inicial del gobierno actual en materia de aceites y tortas falló. Los hechos son tozudos. Invitamos al Ministerio a la concertación en uno y otro subsector, para que conjuntamente superemos esta anómala coyuntura.*

ANTONIO GUERRA DE LA ESPRIELLA

## V MESA LATINOAMERICANA DE PALMA AFRICANA

Con gran éxito se realizó entre el 24 y 28 de octubre la V Mesa Latinoamericana de Palma Aceitera en el Ecuador la cual contó con asistencia de participantes de más de 12 países.

Esta reunión auspiciada por la FAO se ha convertido en un vínculo de integración latinoamericano y en especial de los productores de palma.

Fue importante y destacable a lo largo del evento, la convicción de que se cuenta con un elemento motor para el desarrollo socioeconómico de la región y que el

aceite de palma, juega un significativo papel en la lucha contra la desnutrición.

Por último, se reeligió al Dr. Antonio Guerra de la Espriella, Director Ejecutivo de FEDEPALMA como Coordinador Internacional por los próximos dos años, hasta la próxima reunión con sede en Costa Rica.

# III Seminario técnico sobre palma Africana

Exitosamente se realizó en la ciudad de Santa Marta el III Seminario Técnico sobre Palma Africana, registrando una asistencia de más de 180 personas.

Entre los participantes se contó con una numerosa delegación venezolana, propietarios de plantaciones, técnicos del SENA y el ICA, entre otros.

Para esta ocasión, FEDEPALMA consideró de gran importancia tratar temas relacionados con el aspecto administrativo de las plantaciones y para ello contactó un selecto grupo de conferencistas, quienes con su experiencia y conocimiento en la materia, contribuyeron al éxito del evento.

La instalación estuvo a cargo del Dr. Antonio Guerra de la Espriella, quien agradeció la presencia de los palmicultores Colombianos y dio un especial saludo a la delegación venezolana que siempre ha demostrado un gran entusiasmo e interés en la actividad palmicultora de nuestro país.

El temario se cumplió tal como estaba programado. En la conferencia sobre la Iniciación de un Cultivo de Palma Africana, se destacaron algunos factores que se deben tener en cuenta antes de establecer el cultivo, para lograr de esta forma el correcto funcionamiento de la plantación. Entre ellos se nombraron las vías de comunicación, la organización del personal, etc.

Otro tema de gran interés fue el de la Estructura Organizacional de una plantación. Se habló sobre los primeros niveles en el

organigrama de una empresa y de la importancia de la comunicación entre todos ellos.

La Conferencia Presupuesto y Programación enfatizó la necesidad que tiene todo tipo de empresa de llevar una correcta planeación organizacional, para mantener un seguimiento del cumplimiento de metas y objetivos.

De igual forma, se habló sobre la Organización del Trabajo de Campo, destacando el papel decisivo del correcto manejo de los elementos, mano de obra y materiales para la ejecución de cada labor inherente al cultivo.

Un tema de gran actualidad fue la Sistematización en los Cultivos de Palma. Se hizo evidente la importancia del uso de los computadores y sus ventajas en la recopilación y análisis de información que se emite diariamente.

La Conferencia sobre el Seguro Agrícola en Palma Africana, despertó el interés de los asistentes



*El Dr. Antonio Guerra da la bienvenida a los asistentes.*

al mencionar la posibilidad de crear un seguro exclusivo para palma africana que contemple además de la sequía, otro tipo de riesgos.

La Auditoría y Control en Palma Africana, fue otro tema tratado en el Seminario Técnico. Se describió la importancia de una correcta auditoría y se llegó a la conclusión de que es necesario controlar incluso la función del contralor. →



*Aspecto parcial de la asistencia al III Seminario Técnico de Palma Africana.*

En la Conferencia sobre Crédito para Palma Africana, se describió el proceso de cómo se llega a elaborar una línea de crédito, para que el auditorio comprendiera por qué las condiciones de crédito han cambiado tanto.

La ponencia sobre la Responsabilidad Social de las plantaciones

explicó el compromiso que tienen éstas con la comunidad que las rodea. Mensaje que tuvo muy buena acogida entre los asistentes.

El ciclo de conferencias terminó con las charlas de dos gerentes que relataron su experiencia en el manejo administrativo de una

plantación.

Para finalizar, el Dr. Carlos Murgas Guerrero hizo entrega de los certificados de asistencia y nuevamente agradeció a los conferencistas y participantes su valiosa colaboración, sin la cual el III Seminario Técnico no hubiera podido llegar a feliz término.



## CRITERIOS

### ACEITE DE PALMA, CAUCHO Y CACAO: TRIPODE AGRICOLA MALAYO

Coincidentalmente los cultivos de palma, caucho y cacao son de tardío rendimiento y perennes, cuyos orígenes están en el Africa y América para los dos últimos y ninguno en Asia, donde hoy radica su importancia y en especial para Malasia.

Este país tiene cerca de 1.6 millones de hectáreas sembradas y su producción de aceite crudo está cercano a 4.5 millones de toneladas, el cual representa 60% del total mundial. La producción ha tenido su mayor expansión durante los últimos ocho años, persiguiendo no solamente satisfacer la demanda mundial sino también como elemento generador de empleos.

Al igual que en Colombia pero en proporciones menos dramáticas, los productores malayos han tenido que buscar fórmulas de reducción en los costos de producción para poder enfrentar la competencia. Estas fórmulas incluyen la eliminación de sobre-fertilización de áreas cultivadas y la reducción del costo de los fertilizantes, el cual representa entre 35 y 40% del costo de producción, utilizando la ceniza de los racimos incinerados y los efluen-

tes resultantes de la extracción, como nutrientes.

Tal vez ningún otro país, esté asociado tan cercanamente con caucho como Malasia. Este país entró en ese mercado hace 90 años, cuando botánicos ingleses lograron sacar semillas del Brasil. Hoy, Malasia produce el 35.8% del total del caucho natural del mundo, con un nivel de producción cercano a 1.6 millones de toneladas.

Es de importancia capital para la industria del caucho el fuerte crecimiento interno de la actividad manufacturera. La epidemia del SIDA, mundialmente conocida como AIDS, ha creado una demanda sin precedentes por el Latex para guantes de examen médico y cirugía y por supuesto, para la fabricación de condones.

La autoridad para el desarrollo industrial de Malasia reportó que de 55 nuevos proyectos de inversión para elaborar el caucho establecidos en 1987, 50 de ellos eran para fabricar guantes o condones a partir de latex.

Como resultado de este creciente interés, los precios del caucho

han pasado en un año de US\$0.91 kilo a US\$1.30 kilo. Ahora Malasia aporta el 78% del comercio mundial del latex concentrado.

La producción de cacao en Malasia se ha incrementado de 16.700 tons. en 1977 a 185.000 toneladas, apareciendo como el tercer productor más importante del mundo, después de Costa de Marfil y Brasil. Este producto se ha beneficiado de los programas de diversificación adelantados por el gobierno.

Contrastan estos hechos con el caso colombiano, donde los costos de producción y los esfuerzos poco evidentes del Estado por reducirlos, impiden un crecimiento adecuado que permita competir seriamente en el extranjero. Tan sólo en el caso del cacao y ocasionalmente, se ha podido colocar excedentes. En aceite de palma esa posibilidad aparece económicamente remota a no ser que el gobierno creara las condiciones para hacernos competitivo y en caucho todo está por hacer. De 19 mil toneladas de consumo de caucho natural no producimos más de mil, en el mejor de los casos. Por qué Malasia pudo y nosotros no?



## COMPUTADORES EN LAS PLANTACIONES: APLICACIONES Y UTILIZACIONES

Por: MD. Taib Bin Mat

La alta tecnología asociada con los computadores, ha incursionado en las plantaciones. Desde los días de los minicomputadores de los años setentas, la atención se ha dirigido hacia los computadores personales equipados con discos duros y microprocesadores de alta velocidad, que han sobrepasado las capacidades de los mini-computadores.

La mayoría de estos computadores son usados para el procesamiento de datos. A pesar de que el computador ha acelerado su desarrollo, su óptima utilización y su interpretación como una herramienta útil de trabajo no está explotada en su totalidad. Este artículo intenta explicar todas sus ventajas.

### ENTENDIENDO UN SISTEMA DE COMPUTADOR

Qué son los "Hardwares" y "Softwares".

Los "Hardwares" son los componentes del computador. Estos incluyen el terminal (monitor), una unidad central de procesamiento, una consola, una impresora, un medio de almacenamiento (disquet, disco duro, cassette, etc.).

Los "Softwares", son los programas que contienen un set de instrucciones para hacer funcionar el computador. Sin éstos, el computador es una máquina infuncional. En las plantaciones se

están utilizando programas que cumplen específicos requerimientos. Sus usos están por lo tanto limitados por el medio ambiente. Sin embargo, un número de comunes softwares está también disponible como lo es el procesador de palabra, base de datos, gráficas, juegos, etc.

### ENTRENAMIENTO EN SUS USOS

Es importante el entrenamiento del personal cuyo trabajo se relaciona con computadores.

El nivel de entrenamiento se puede dividir en tres categorías:

#### — USUARIOS

Personal que básicamente está encargado de operar el computador. Este grupo debe tener excelente conocimiento del aparato, especialmente de un sistema operacional.

La familiarización con algunos tecnicismos y el argot de los computadores incrementan el trabajo.

#### — REGISTRADORES DE DATOS

Este grupo consiste principalmente en el personal de campo y oficina, que recoge los datos para luego registrarlos en el computador. Aunque ellos no tienen normalmente acceso directo al computador, se les debe dar

algún tipo de entrenamiento. Se debe enfatizar en lo importante que es la precisión en el registro de datos. Esto evitará cometer errores y demoras innecesarias.

Algún manejo físico de la entrada de datos en este grupo, podría reducir a un solo operador el trabajo de cargue. Ellos pueden ser usados como un grupo de apoyo. Esto genera un ahorro en costos. Sin embargo, el atributo más importante es el factor motivacional y el enriquecimiento del trabajo debido a lo anterior.

#### — ANALISTAS Y DIRECTIVOS

La tercera categoría es el personal del nivel directivo, el cual influye en las decisiones de la empresa. Además de tener algún conocimiento operacional del computador y de recolección de datos, es importante que sepan interpretar la información que produce el sistema. Deben entender qué es el **Sistema de Información Gerencial (SIG)**. La inhabilidad de traducir la información disponible, en una herramienta administrativa efectiva, negaría el objetivo de la computarización.

### APLICACIONES

Algunas de las aplicaciones corrientes son la computarización de salarios, estadísticas, mano de obra, almacenamiento, inventarios, transporte, costos, etc. Todo esto conforma la información

básica requerida por la administración.

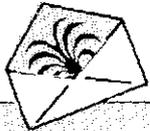
Otras áreas de aplicación que merecen consideración son las de procesado de palabra, flujo de

caja administrativo, control de almacenamiento, análisis de gráficas, pronósticos y costos de programas de evaluación. La mayoría de estos programas están disponibles en el mercado y sola-

mente requieren de un tiempo de entrenamiento para ser utilizados.

*Continúa próximo Boletín*

*Fuente:  
The Planters Vol. 64 No. 749, 2988.*



## BUZON DEL LECTOR

Caracas, 26 de Octubre 1988

Doctor  
Antonio Guerra de la Espriella  
FEDEPALMA

En nombre del Comité Organizador invitámosle a participar, II Foro Nacional de Oleaginosas Permanentes, a realizarse en la ciudad de Maturín Estado Monagas (Venezuela) los días 24, 25 y 26/11/88.

Esperamos contar con su asistencia.

Atentamente,

Pedro J. Caballero  
Presidente - FONCOPAL  
Venezuela.

Bogotá, Noviembre 15 de 1988

Señores  
FEDEPALMA  
Attn: Dr. Antonio Guerra  
Ciudad

Estimado Antonio:

No habiendo asistido anteriormente a ningún tipo de encuentro realizado por FEDEPALMA, he visto y sentido la seriedad y la formidable organización, que la Federación y sus representantes, imponen a reuniones como la que acabamos de participar.

En eventos como el que se desarrolló en Santa Marta, se da una cuenta de que aunque no somos

una inmensa mayoría de Colombianos, por lo menos hay algunos, como el gremio de Palmicultores y por intermedio de la Federación, que aportamos hoy día un granito de arena, en defensa del bienestar y la Economía Nacional.

En nombre de Promesa S.A. y en el mío propio, me permito felicitar su excelente labor y gestión, con la seguridad de que los que formamos parte de esta gran familia, estaremos dispuestos a respaldarlos, no solo en beneficio propio, sino en búsqueda de la excelencia de nuestra Nación Colombiana.

Cordial saludo,

PROMESA S.A.  
Alberto Bernal Villegas  
Director Depto. Agropecuario

Maracay,, Nov. 2 de 1988

Doctor  
Antonio Guerra de la Espriella  
Director Ejecutivo, FEDEPALMA  
Bogotá.

Cordialmente le saludo en la oportunidad de informarle, mi imposibilidad de asistir al Seminario programado por la Federación Nacional de cultivadores de Palma Africana "FEDEPALMA", entre el 9 y el 11 del presente mes, a realizarse en Santa Marta, Colombia.

En tal sentido, agradezco tan gentil invitación y atento al desarrollo de futuros eventos.

Atentamente,

Nelson Rivas Villamizar  
Gerente Fomento de la Producción  
Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias  
Ministerio de Agricultura y Cría  
Venezuela.

Venezuela, Noviembre 16, 1988

De: Palmonagas Maturín -  
Venezuela.  
Para: FEDEPALMA

Sirva la presente para agradecer su atención e invitación en el recién finalizado Foro de Palma Africana.

La experiencia sustraída de sus principales expositores, justifica la posición de Colombia en el mercado de Palma Aceitera y les augura mayores éxitos, que trataremos de imitar.

Reciban en nombre de PALMONAGAS y toda la familia Palmera Venezolana nuestras más explosivas gracias.

Atentamente,

Víctor Martínez  
Gerente General  
PALMONAGAS - Venezuela.



## Situación de los láuricos

Lynn J. Garrett

### SE ESPERA QUE LA OFERTA DE MATERIAS PRIMAS AUMENTE EN 1988/89

La producción mundial de copra y palmiste podría aumentar un 6% en 1988/89. Los pronósticos de la oferta (producción y existencias) de materias primas láuricas (copra y palmiste) indican que habrá un aumento del 5%. Más del 70% del aumento podría resultar de la creciente oferta de copra.

### EN 1989 SE ESPERA UNA RECUPERACION DE LA PRODUCCION DE COPRA EN LAS FILIPINAS

La situación mundial de los láuricos en 1988/89 se caracterizará por la recuperación de la produc-

ción de coco en las Filipinas. La marcada sequía que comenzó a finales de 1986 y continuó hasta el segundo trimestre de 1987 redujo la producción de coco de las Filipinas durante el tercero y cuarto trimestre de 1987 y casi todo 1988. Se espera que el retorno al patrón normal de precipitación de la temporada lluviosa que comienza en julio de 1988 conduzca a una recuperación de coco en 1989.

Se espera que la producción de materias primas láuricas de 1989 en Indonesia aumenten. Se espera que el aumento del área sembrada de palma aceitera y coco, y el cultivo de variedades de mayor rendimiento, signifique una mayor producción. Malasia que es el mayor productor de palmiste del

mundo, también podría aumentar su producción durante el año comercial octubre/septiembre de 1988/89.

### EL COMERCIO MUNDIAL DE MATERIAS PRIMAS LAURICAS SIGUE SIENDO REDUCIDO

El comercio mundial de copra y palmiste sigue siendo limitado puesto que la mayoría de la oferta mundial se procesa para producir torta y aceite en los países productores. A principios del primer quinquenio de los setenta, el comercio mundial de materias primas láuricas osciló entre 1.0 y 1.5 millones de toneladas anuales.

*Continúa próximo Boletín*



## IMPORTACIONES

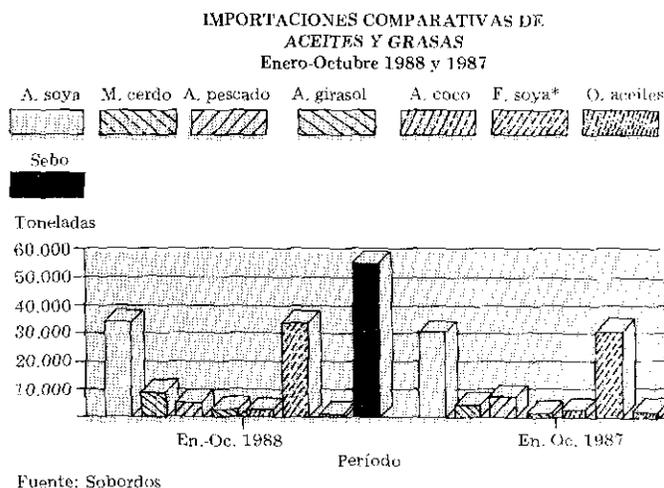
Continúan siendo superiores las importaciones este año con relación a 1987. El aceite de soya supera en más del 10% al año

anterior, mientras el sebo va por 49.68%. La manteca de cerdo y el aceite de girasol superan el 100%.

Las disminuciones se presentan en aceite de pescado y otros aceites. El aumento general sin embargo, llega a 26.38%.

IMPORTACIONES DE ACEITES Y GRASAS toneladas						
Producto	Oct. 88	Oct. 87	En-Dc. 88	En-Dc. 87	Variación ton.	Variación %
Aceite de soya	4,199	5,180	33,591	30,000	3,591	11.97
Manteca de cerdo	2,000	0	8,976	4,235	4,741	111.95
Aceite de pescado	2,324	1,000	5,124	6,785	(1,661)	(24.48)
Aceite de oliva	0	0	5	10	(5)	(50.00)
Aceite de girasol	750	500	2,800	1,096	1,704	155.47
Aceite de coco	0	0	2,611	1,865	746	40.00
Frijol soya*	3,740	3,740	33,288	30,189	3,099	10.27
Otros aceites	283	447	1,141	1,830	(689)	(37.65)
Subtotal	13,296	10,867	87,536	76,010	11,526	15.16
Sebo	2,719	1,500	54,739	36,570	18,169	49.68
TOTAL	16,015	12,367	142,275	112,580	29,695	26.38

Fuente: Sobordos  
Realizó: Fedapalma  
\* En términos de aceite.



# \$ PRECIOS

Ligeras alzas en aceite de palma y sus derivados, palmiste y mantequilla de cerdo y bajas en los demás aceites y grasas considerados en octubre frente al mes anterior. Las disminuciones mayores corresponden a pescado, soya y algodón (11.89%, 7.22% y 7.15%).

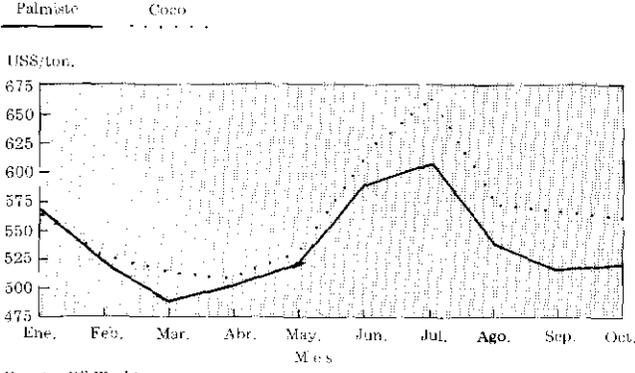
Se siguen conservando en todos los casos, niveles de precios superiores a los de hace un año.

## PRECIOS INTERNACIONALES DE LOS PRINCIPALES ACEITES Y GRASAS US\$/ton.

	Oct. 87	Oct. 11	Sep. 88	O. 88/S. 88 %	O. 88/S. 88 US\$/ton.	O. 88/O. 87 US\$/ton.	O. 88/O. 87 %
Palma	1	353	431	428	0.70	3	78
Palmiste	2	434	522	516	1.16	6	88
Oleína	2	388	449	439	2.28	10	61
Estearina	3	309	393	391	0.51	2	84
Soya	4	370	514	554	(7.22)	(40)	144
Algodón	2	490	571	615	(7.15)	(44)	81
Coco	2	482	564	567	(0.53)	(3)	82
Girasol	2	356	485	509	(4.72)	(24)	129
Pescado	1	290	326	370	(11.89)	(44)	36
Cerdo	5	*	663	629	5.41	34	663
Sebo	2	368	384	395	(2.78)	(11)	16

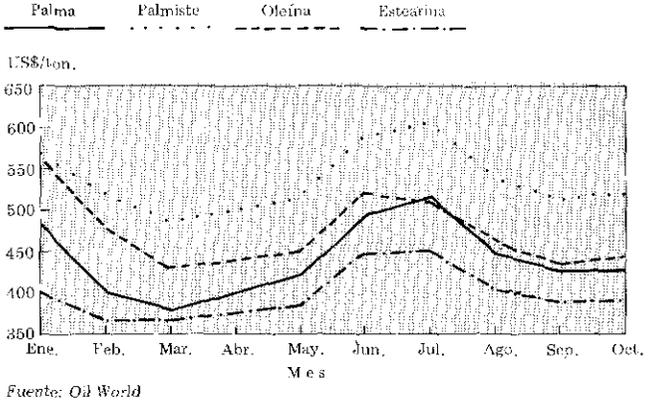
(1) CIF N.W. Eur. (4) FOB Decatur Fuente: Oil World  
 (2) CIF Rotterdam (5) CIF U.K. Realizó: Fedepalma  
 (3) FOB Malasia  
 \* No se cotizó

PRECIOS INTERNACIONALES ACEITES LAURICOS Enero-Octubre 1988 - US\$/ton.



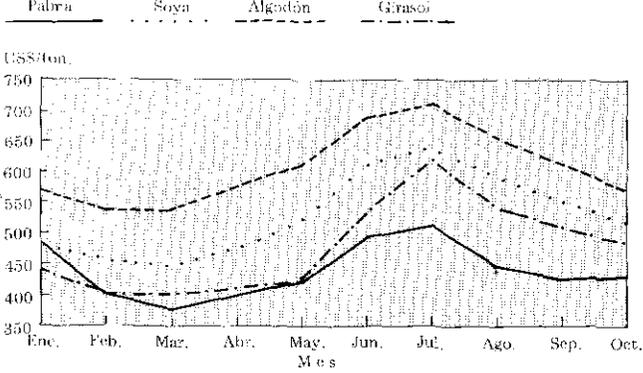
Fuente: Oil World

PRECIOS INTERNACIONALES COMPLEJO PALMA Enero-Octubre 1988 US\$/ton.



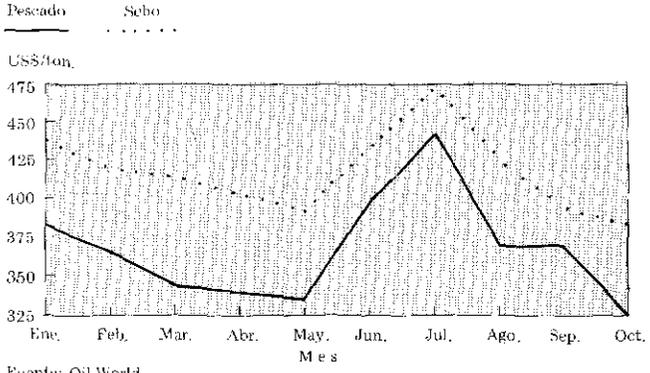
Fuente: Oil World

PRECIOS INTERNACIONALES ACEITES VEGETALES Enero-Octubre 1988 - US\$/ton.



Fuente: Oil World

PRECIOS INTERNACIONALES ACEITES Y GRASAS ANIMALES Enero-Octubre 1988 - US\$/ton.



Fuente: Oil World

**FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE PALMA AFRICANA**  
 Carrera 9a. No. 71-42 Piso 5  
 Tels. 217 5347 - 255 6875  
 Apartado Aéreo 13772 - Télex: 42555 FEPALCO  
 Bogotá, Colombia

**IMPRESOS**