



OLEAGINOSAS *en cadena*

México D.F. Noviembre/Diciembre 2005

Contenido

Editorial



Editorial

Del compromiso a la acción

Actualidades

Taller de Planeación Estratégica

Mercados

Perspectivas de oferta y demanda de productos Oleicos

Retroalimentación

Ficha técnica de la Mosquita Blanca

*El Comité Nacional
Sistema Producto
Oleaginosas les desea
una Feliz Navidad y
un productivo 2006*

Del compromiso a la acción

Durante 2005 los integrantes del Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas desarrollaron actividades encaminadas a definir la estructura, organización y primeras acciones a emprender en un futuro próximo.

En este año se realizaron cuatro reuniones, mismas que fueron posibles, gracias a la inmejorable disposición al diálogo que se ha mantenido entre los representantes de cada sector de la cadena productiva, así como a la adopción de una política de negociación fundamentada en una relación de tipo "gana-gana" en la cual, cada eslabón se beneficia con las decisiones tomadas en común acuerdo.

En una de las reuniones, se identificó como una necesidad prioritaria, el incrementar la producción nacional de oleaginosas para aprovechar, por un lado, la alta demanda de semillas para la industria aceitera, y por otro, el alto potencial productivo de estos cultivos en México. Derivado de la identificación de esta prioridad, se llevó a cabo una reunión de trabajo enfocada hacia el diseño de una estrategia de trabajo, guiada por tres objetivos: 1) Incremento de la producción comercial de oleaginosas en el corto y mediano plazos; 2) Asegurar la comercialización de la producción, y 3) Desarrollo de semillas nativas acordes con las características agroecológicas de cada región, aunados a los requerimientos de los productores y de los industriales.

Es así, que en noviembre del 2005 se llevó a cabo en la ciudad de San Juan del Río, Querétaro, el primer Taller de Planeación Estratégica para el Fomento del Cultivo de las Oleaginosas en México, el cual resultó todo un éxito, gracias a la asistencia de representantes del Sistema Producto Oleaginosas a nivel nacional quienes participaron de manera activa en las mesas de tra-

bajo, aportando sus conocimientos y experiencias para el enriquecimiento de la definición de prioridades.

En esta misma reunión se estableció el primer compromiso, consistente en la conformación de un equipo de trabajo interdisciplinario que promoverá la siembra de oleaginosas con la finalidad de incrementar de manera paulatina la producción nacional a través de una adecuada capacitación y asesoría directa con los productores. Así mismo, este grupo de trabajo será responsable de dar seguimiento a los proyectos de investigación vinculados con el desarrollo y producción de nuevas variedades de semillas de canola, cártamo y soya, de acuerdo con los lineamientos que determine el Comité Nacional.

Asegurar la comercialización de la producción fue otro compromiso acordado en esta reunión, para lo cual se debe cumplir con todos los requerimientos que solicita ASERCA para promover de una manera adecuada el Programa de Agricultura por Contrato de las diferentes semillas oleaginosas en los Estados de la República.

El seguimiento de la ejecución de los acuerdos y proyectos que han surgido en estas reuniones de trabajo, serán llevados a cabo paulatinamente con los distintos grupos de trabajo, lo que a su vez permitirá el incremento sostenido de la producción nacional de oleaginosas.

Sin duda alguna, 2006 será un año de retos dirigidos principalmente hacia la consolidación del Comité Nacional, la cual se alcanzará con la suma de acciones y aportaciones de cada uno de los representantes de los sectores de la cadena productiva que integran el Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, haciéndole honor a nuestro lema: "Sembrando fortalezas, cosechando oportunidades".



Las Oleaginosas en México: Un reto para el Sistema Producto

Resumen del Taller de Planeación Estratégica para el Fomento de la Producción de Oleaginosas en México, realizado en San Juan del Río, Querétaro

Por: Susana Garduño Solana

En los años recientes, se ha reforzado el predominio de la soya en la producción mundial de semillas oleaginosas, como respuesta a los aumentos significativos de sus rendimientos, así como en la ampliación de la superficie cultivada y su principal escenario fueron los Estados Unidos.

El mercado internacional de productos elaborados con oleaginosas se divide en tres segmentos: el de aceites, el de pastas y el de semillas. De estos segmentos, el más importante por su tamaño y dinamismo es el de aceites, seguido por el de semillas y el de pastas.

La principal vinculación de México al mercado internacional se da a través del mercado de semillas, al cual concurre como importador al mercado de semillas y aceites, con cerca del 90% de sus requerimientos. En cuanto a pastas para la alimentación animal, se puede decir que prácticamente es autosuficiente, porque lleva a cabo una importante molienda de semillas.

Enfrentar la problemática de la producción nacional de oleaginosas básicas: soya, cártamo y canola, que integran el Sistema Producto Oleaginosas, es una tarea compleja. En primer lugar, porque se trata de bienes generados a partir de diferentes cultivos, los cuales se realizan en condiciones agroecológicas diversas, y suelen existir marcadas diferencias socioeconómicas entre los que los producen. En segundo lugar, porque una parte de estos productos proviene de cultivos anuales, que pueden tener una respuesta relativamente rápida ante cambios en el entorno económico. En tercer lugar, porque la mayoría de los productos oleaginosos tienen un alto grado de intercambio y sustitución, lo cual provoca que las variaciones en las existencias tengan importantes efectos en los flujos comerciales. A estos tres factores se suma la fuerte vinculación con el mercado externo, a través de los grandes volúmenes de importaciones, puesto que en esas condiciones, la satisfacción de la demanda interna está influenciada por las tendencias, así como por los problemas del comercio internacional.

Reducción de las importaciones de oleaginosas, investigación para el mejoramiento genético y producción de semillas nativas, desarrollo productivo y diseño de sistemas de comercialización de soya, cártamo y canola, fueron las metas definidas y trazadas durante el Taller de Planeación Estratégica para el Fomento de la Producción de Oleaginosas en México, que se llevó a cabo en San Juan del Río, los días 21 y 22 de noviembre de este año.

¿Se puede importar materia prima siempre?

Esta fue una pregunta fundamental durante el Taller, en el que se reunieron industriales, investigadores, expertos en comercio, productores y representantes del gobierno para hacer un diagnóstico de la situación que guarda este Sistema Producto, encontrar respuestas a problemas comunes y proporcionar sugerencias para fortalecer, fomentar y consolidar la cadena sistema producto oleaginosas, uno de los sistemas agrícolas de mayor trascendencia en la actualidad.

Una situación de dependencia en las importaciones de insumos agrícolas no puede continuar por mucho tiempo, por lo que México necesita crear una cultura de las oleaginosas, y crear espacios, oportu-

tidades de inversión, diseñar programas para la protección contra prácticas desleales de comercio, cubrir riesgos contra importación de semillas por producto terminado, dar fuentes de trabajo al campo con programas de reconversión de cultivos que sean más rentables y con menores requerimientos de agua y agroquímicos, y también crear empleos en muchas otras áreas, en todas las que conforman esta cadena agroindustrial.

El Sistema Producto Oleaginosas representa hoy en día un buen esquema de desarrollo para lograr la meta que se ha planteado en el corto plazo, en el campo y en la industria aceitera. Y, aunque la producción de oleaginosas, por diversos factores, ha caído durante los últimos años, es necesario seguir diseñando programas de fomento y capacitación para el cultivo de oleaginosas, incorporación de esquemas de agricultura por contrato, con ventajas para el productor y para el industrial. La investigación será fundamental para brindar certeza y seguridad al cultivo con nuevas variedades de semillas, continuar con el combate a plagas y enfermedades, uso de mejores y más específicos agroquímicos, búsqueda de nuevas tierras aptas para estos cultivos, diseño de nuevos esquemas de comercialización, apoyo a la biotecnología, y estudio de nuevas aplicaciones como son los bioenergéticos o combustibles elaborados con semillas oleaginosas, como es el biodiesel.

Los retos y las perspectivas

El Sistema Producto Oleaginosas trabaja en el programa de reconversión de cultivos, porque tanto la soya como el cártamo y la canola contribuyen a recuperar tierras degradadas y erosionadas, y el caso del cártamo es apto para sembrarse en terrenos con problemas de agua para riego. La reconversión es ventajosa porque en el caso de la canola, los usos y aplicaciones de la planta están asociados con otras actividades muy rentables, como es la producción de miel de muy buena calidad.



Actualidades



Las semillas a promover por el Sistema Producto Oleaginosas son:

1. Soya: Se cultiva una variedad tropical en el suroeste mexicano con buen éxito. Es necesario fomentar la investigación biotecnológica para la producción de nuevas variedades nativas y con características especiales, como contenido de ácidos grasos monoinsaturados, resistencia a plagas y otras cualidades, lo cual permitirá aumentar los rendimientos por hectárea y disminuir el uso de agroquímicos. Es necesario reforzar los programas de investigación para combatir plagas y enfermedades que han diezmando la producción nacional; en especial, la mosquita blanca que azotó la producción de soya en Sonora y Sinaloa.

2. Cártamo: México es uno de los principales productores de cártamo en el mundo, y en los últimos años se han encontrado nuevas variedades con alto contenido en ácido oleico que produce un aceite de excelente calidad. Se cultiva en los estados del Noroeste, en terrenos pobres y con escasa disponibilidad de agua. En los últimos ciclos, el cártamo ha presentado problemas por la presencia de la falsa cenicilla, un hongo muy difícil de erradicar, por lo que para sustituir las plantas, es necesario fomentar la producción de nuevas variedades resistentes. En cuanto a la comercialización del cártamo es necesario determinar un esquema de precios con puntos de referencia en la libre demanda y diseñar tabulaciones. Trabajo que requiere la colaboración del productor, el industrial y el gobierno. Es necesario también evaluar la calidad y establecer una norma nacional.

3. Canola: De las oleaginosas que componen este Sistema Producto es el más nuevo. Se cultiva fundamentalmente en tierras de los Valles centrales de México, con muy buenos resultados, porque además está asociada a otros usos y actividades complementarias; en especial como forraje, alimento para los pájaros, para consumo humano del tallo de la planta y producción de miel de abeja.

La industria de las oleaginosas

Para 2004, el consumo nacional de oleaginosas ascendió a 5.3 millones de toneladas, mientras que la producción nacional de oleaginosas llegó a las 300,000 toneladas, equivalentes a tan sólo el 5.66% de los requerimientos nacionales. La meta que se ha trazado el Sistema Producto Oleaginosas es producir el 30-40% de la demanda nacional, aumentar la superficie cultivada hasta llegar a la meta de 150 mil



Participantes en la mesa de Desarrollo de semillas nativas de soya, cártamo y canola.

hectáreas para los próximos dos años, en un mercado que puede caracterizarse por ser el más abierto en México y el que mayor comercio genera en el mundo, en donde prevalecen problemas de comercio desleal como subsidios, apoyos y precios *dumping*.

El Sistema Producto Oleaginosas se ha trazado tres áreas de trabajo prioritario en estas primeras etapas, mismas que se discutieron en los siguientes grupos:

1. Mejoramiento y protección de los cultivos con desarrollo de nuevas semillas nativas y mejoradas, inclusive con apoyo de la biotecnología, localización de las tierras más aptas para el cultivo de cada uno de los tres cultivos de este Sistema Producto: soya, cártamo o canola. Definición de los periodos de siembra y cosecha, y contar con una certificación de la calidad de la semilla.

2. Desarrollo productivo y sustentable que significa hacer un cálculo de los insumos y costos del cultivo para el máximo aprovechamiento de semillas, agua, tierra y agroquímicos. Es también necesario contar con organizaciones de productores en los estados, apoyo del gobierno y políticas de promoción.

3. Análisis y diseño de estrategias a la comercialización; en especial, el de Agricultura por contrato, Agricultura a término, en referencia a mercados de futuros, con el fin de asegurar la producción y venta, de acuerdo con esquemas generales y esquemas particulares a cada semilla y región. Se tendrán que definir las rutas de comercialización, trabajar con instituciones públicas y privadas, evaluar los estímulos a los productores y la industria, definir las normas de calidad y determinar precios.

Conclusiones

Se acordó la realización de reuniones de diálogo, capacitación, diseño de programas, y estrategias de comercialización en los estados que están cultivando oleaginosas.

La participación de ASERCA, SAGARPA, INIFAP, SINCS y otras instituciones es fundamental para continuar con mayor eficiencia el fomento al cultivo de oleaginosas en términos de costos, seguimiento a las operaciones comerciales, apoyo a los programas de investigación, y seguimiento a los programas de difusión y demostración.

Estudios y seguimiento de viabilidad de cobertura de precios. Cálculo de precios a futuro; en especial para el cártamo. Apoyo a la reconversión y estudio de insumos como el agua y servicios de asistencia técnica.

Apertura y acceso a esquemas financieros disponibles. Subsidio a la prima del seguro. Participación de Financiera rural y bancos privados. Bajar el costo de avío. Apoyo a empresas comercializadoras.

El apoyo gubernamental

El gobierno mexicano ha demostrado gran interés por los sistema producto, que desde los últimos cinco años ya se han establecido 32 de muy diversos cultivos. Por esta razón, el gobierno es y tendrá que ser uno de los pilares importantes de estos sistemas, como debe de la agricultura y la seguridad alimentaria.

El gobierno mexicano tendrá que seguir proporcionando recursos a nivel federal y estatal; en especial, en el rubro de distribución de recursos económicos, de infraestructura, organización social, tenencia de la tierra, protección al medio ambiente, distribución de recursos tan básicos como el agua y la asistencia técnica.

A partir del Sistema Producto Oleaginosas, se pretende encontrar caminos y soluciones a problemas de varios sectores de la economía que permita una mejor distribución de la riqueza, apoyo a la competitividad y desarrollo sano y dentro de esquemas de desarrollo sustentable.

Conferencias





Mesas de Trabajo Convivencia



Principales actividades y compromisos desarrollados en las mesas de trabajo

Mesa 1



- Se definieron las necesidades biotecnológicas del agricultor de semillas de soya, canola y cártamo, en términos de rendimiento de la semilla y de resistencia a plagas y enfermedades, que ayudará a disminuir la dependencia de variedades de empresas transnacionales.
- Se determinaron las necesidades biotecnológicas de los industriales, que deben de cumplir las nuevas variedades de soya, canola y cártamo, en términos del valor nutricional y la calidad del aceite y de la pasta.
- Se validarán las zonas potenciales de siembra y la factibilidad de doble cultivo.
- Se evaluará la disponibilidad de semillas nacionales y de importación para siembra, de acuerdo a cada región.
- Se promoverá la mejor organización de los agricultores de estados y regiones con potencial productivo de oleaginosas.

Mesa 2



- Se evaluará la rentabilidad de los cultivos oleaginosos con respecto a otros cultivos, en regiones seleccionadas.
- La nueva rentabilidad del cultivo se basa ahora en rendimientos de contenido de aceite y de proteína.
- Especial atención a las labores de fomento, difusión de la información y transferencia de tecnología de las oleaginosas en los estados y regiones objetivo.
- Se definieron acciones para lograr la supervivencia de los cultivos oleaginosos que, actualmente son rentables, pero que están siendo afectados por plagas y enfermedades.
- Es fundamental el cabildeo con el gobierno para que se mantenga una política comercial, de aranceles y cupos, congruente con los proyectos que buscan fomentar la producción de oleaginosas en México.

Mesa 3



- Se definirán mejores esquemas de comercialización con ASERCA, creando estímulos regionales y homologando los apoyos entre las oleaginosas, como canola y cártamo.
- Es importante desarrollar una metodología de formación de precios de soya, canola y cártamo.
- Elaborar esquemas de agricultura a término y agricultura por contrato.
- Se propondrán esquemas de apoyo para la reconversión de cultivos.
- Se explorarán otras fuentes de financiamiento para la comercialización.
- Se determinará la infraestructura y logística de almacenamiento, conservación y transporte de oleaginosas por región.
- Se creará un área de inteligencia comercial que monitoree los mercados internacionales, participe en estudios de los apoyos que reciben terceros países y de otras prácticas desleales.



Se espera tendencia descendente en cotizaciones de oleaginosas para el ciclo 2005/2006

- *Perspectivas de tendencia a la baja en los precios de semillas oleaginosas, gracias a mayores cosechas en diversas regiones del mundo y al elevado volumen de stocks previstos para el 2005/2006.*
- *Mayores rendimientos favorecieron incrementos por arriba de las expectativas en la producción de soya en Estados Unidos, de canola en Canadá, de semilla de nabo en Europa y de girasol en Rusia y Ucrania.*

Producción mundial de oleaginosas

Los factores fundamentales reafirman cada vez más una tendencia a la baja en los precios, a medida que se confirma que la disponibilidad mundial de oleaginosas, es decir, los inventarios iniciales más la nueva cosecha, alcanzarán un volumen combinado de 450 millones de toneladas en el ciclo 2005/2006. Desde luego, este monto es muy superior al pronóstico inicialmente, factor que ha contribuido a las caídas en las cotizaciones en el lapso Septiembre/Noviembre 2005 y que permitirá elevar el volumen de inventarios al cierre de este ciclo a 71 millones de toneladas, nivel que supera por mucho los 63.8 millones de toneladas del ciclo anterior y los 47.9 millones de hace dos ciclos.

En este tenor, el volumen de producción estimado para la semilla de soya se ha elevado a 221 millones

de toneladas, 6.4 millones de toneladas más que el ciclo 2004/2005. La cosecha mundial de canola/nabo se estima en 46.9 millones de toneladas y las de semilla de girasol y de algodón, se espera que aumenten en 200 y 400 mil toneladas, respectivamente.

Con estos ajustes al alza, los analistas esperan que la producción mundial total de oleaginosas se ubique en un nuevo máximo de 386.1 millones de toneladas, cifra que representa un importante avance de los 376 millones de toneladas del ciclo anterior y que supera por mucho el promedio de producción de los últimos cinco años, 333.6 millones de toneladas.

Un factor determinante para que se dieran estos crecimientos en la producción de las oleaginosas más importantes fue la obtención de niveles de rendimientos que resultaron muy superiores a los es-

perados, para los cultivos de soya, canola y girasol. Los altos rendimientos determinaron la tendencia descendente en los precios ya que, gracias a ello, se espera obtener un volumen de producción que no se daría con niveles de rendimiento promedio.

La demanda mundial de semillas oleaginosas registrará un nuevo crecimiento por arriba del promedio durante el ciclo agrícola 2005/2006. La actividad de molienda mundial reporta ya un aumento considerable en lo que va del ciclo, principalmente en el procesamiento de semilla de soya, de girasol y de nabo/canola.

Para el ciclo Octubre 2005/Septiembre 2006, el volumen de molienda mundial de oleaginosas se estima en 319.3 millones de toneladas, un aumento relevante de los 303.9 millones procesados el ciclo anterior. La mayor parte de este incremento se dará en semilla de soya, pero también el procesamiento de semilla de nabo se ha acelerado, gracias a la creciente demanda de aceite de nabo ligada a los mayores requerimientos para la producción de combustibles biodegradables, especialmente biodiesel.

Ahora bien, son necesarias mayores inversiones en 2006 y en 2007, para incrementar la capacidad de procesamiento de oleaginosas, así como para la refinación de aceites vegetales en Europa, América del Norte y otras regiones del mundo. Una de las restricciones en los últimos seis meses fue, precisamente, una insuficiente capacidad instalada, lo que hizo muy difícil cubrir una fuerte demanda de aceites vegetales en la Unión Europea, a pesar de la gran oferta de oleaginosas.

Amplios inventarios de oleaginosas

La expectativa es de una tendencia ascendente en los volúmenes de stocks mundiales de oleaginosas, para llegar a 71 millones de toneladas al cierre del ciclo 2005/2006, volumen que representa el 18.7% del consumo registrado en los últimos doce meses.

Oferta y Demanda Mundial de Oleaginosas (Millones de Toneladas)

	05/06e	04/05e	03/04	02/03	01/02
Inventarios Iniciales	63.8	47.9	53.9	50.2	48.8
Producción	386.1	376.1	330.0	328.4	321.9
Semilla de Soya	221.0	214.6	184.8	196.7	184.5
Girasol	29.3	26.2	26.9	23.9	21.2
Nabo/Canola	46.9	46.0	39.0	33.2	36.7
Otras oleaginosas	88.9	89.3	79.3	74.6	79.5
Oferta Total	449.8	423.9	383.9	378.6	370.6
Consumo	378.9	360.2	336.1	324.7	320.5
Soya	214.7	203.0	191.3	190.8	183.2
Girasol	29.1	26.3	26.9	24.2	21.3
Nabo/Canola	46.3	43.1	38.6	34.3	36.6
Inventarios Finales	70.9	63.8	47.9	53.9	50.2
Soya	58.8	52.6	41.0	47.5	41.6
Girasol	1.9	1.6	1.8	1.8	2.1
Nabo/Canola	6.5	5.9	3.0	2.7	3.8
Otras oleaginosas	3.7	3.7	2.1	1.9	2.7
Inventarios/Consumo (a)	18.7%	17.7%	14.3%	16.6%	15.7%

(a) Volumen de inventarios como porcentaje del monto de consumo registrado en los últimos doce meses. e/ Estimado.

Fuente: Oil World.



Retroalimentación



Hoja infectada con mosquita blanca

La mosquita blanca es un insecto del orden Homoptera, al cual pertenecen otros insectos como los pulgones y las chicharritas o cigarras. Es una plaga importante como vector de diversos tipos de virus. Se reporta que es originaria de Nicaragua aunque actualmente su distribución es mundial, ubicándose principalmente en áreas tropicales y subtropicales.

Descripción general de las especies

Existen 1200 especies de dicha plaga pero sólo unas cuantas especies son plaga de cultivos importantes. Entre ellas se encuentran la mosquita blanca del camote (MBC) *Bemisia tabaci*, la mosquita blanca de los invernaderos (MBI) *Trialeurodes vaporariorum*, la mosquita blanca algodonosa (MBA) *Aleurothrixous floccosus* y recientemente la mosquita blanca de la hoja plateada (MBHP) *Bemisia argentifolii*, las cuales afectan a los cultivos de tomate, papa, melón, pepino, tabaco, ajonjolí, girasol y soya entre otros.

Ficha Técnica de la Mosquita Blanca

Hábitos

Es polífaga es decir, se alimenta de más de 100 diferentes tipos de plantas, las larvas chupan la savia del envés de las hojas. La proliferación de este insecto generalmente es favorecida durante la estación seca caliente.

Apariencia general

El adulto mide de 1 a 2 mm de largo, su cuerpo es de color amarillo pálido, como polilla, con dos pares de alas, finamente cubierto de cera y tienen un aparato bucal picador-chupador, que les sirve para succionar la savia de las plantas. Los huevecillos son puestos en el envés de las hojas. Poseen un pedicelo que les sirve para que sean insertados en la hoja. La hembra puede cortar el tejido vegetal con el ovipositor y empujar los huevecillos en su lugar. La máxima oviposición ocurre en la primera semana de vida del adulto.

Ciclo de vida

Los huevos tardan en eclosionar entre 5 y 10 días, en tanto que las ninfas o larvas pasan por cuatro etapas que duran entre 12 a 28 días. Los adultos machos pueden vivir de 6 hasta 34 días, mientras que las hembras de 14 hasta 55 días en temperaturas que varían de 12 a 26 grados.



Mosquita blanca

Modo de distribución

Se distribuyen por el vuelo de una planta a otra, por el viento y por medio de transporte de material infestado.

Tipos de control

Control genético: Uso de variedades resistentes a los virus. Control químico: Se recomiendan aplicaciones de productos al suelo en la época de siembra. En áreas donde no hay virus aplicar cuando hay un promedio de dos o más insectos por hoja. Control cultural: A través de la remoción de plantas huéspedes, entre ellas malezas huéspedes del virus, **rotación de cultivos**, evitar siembras cercanas de soya, tomate, tabaco y algodón y ajustar la época de siembra para evitar el desarrollo temprano bajo condiciones secas cálidas.

El manejo se desarrolla por medio del uso de insecticidas, variedades resistentes y sobre todo, haciendo una adecuada rotación de cultivos para evitar la reincidencia de las poblaciones de mosquitas.

:: SU PARTICIPACIÓN ES IMPORTANTE ::

En esta sección publicaremos observaciones, preguntas, comentarios, sugerencias e información de interés común al Sistema Producto Oleaginosas. Experiencias que le hayan permitido incrementar su eficiencia productiva dentro de su actividad.

Estaremos abiertos también para recibir el reporte de experiencias negativas, que servirán para encontrar alguna solución al problema.

Recuerde:

este es su boletín, le esperamos pronto.

Directorio

Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

Presidente y Representante No Gubernamental

Lic. Amadeo Ibarra Hallal

Representante Gubernamental

Ing. Luís Carlos García Albarrán

Secretario

Sr. Rodolfo Arredondo Zambrano

Tesorero

Lic. Gonzálo Cárdenas Jiménez

Comités Estatales

Chiapas: Representante No Gubernamental:

Lic. Otilio Wong Arriaga

Jalisco: Representante No Gubernamental:

Ing. Carlos Sahagún Jiménez

Tamaulipas: Representante No Gubernamental:

Ing. Héctor Luís Zambrano Vázquez

Sonora: Representante No Gubernamental:

Lic. Oscar Zazueta Peñuñuri

Consejo Nacional de Productores de Oleaginosas

Presidente: Lic. Oscar Zazueta Peñuñuri

Dirección:

Praga 39 Planta Baja, Col. Juárez
Del. Cuauhtemoc, C.P. 06600 México, D.F.

Tels: 5525-7546 al 50, Fax: 5525-7551

www.oleaginosas.org