



# OLEAGINOSAS *en cadena*

México D.F. Noviembre / Diciembre 2009

## Contenido

### ■ EDITORIAL

Más recursos económicos para la Agricultura en el 2010

### ■ PANORAMA

Como alimentar al mundo

Evolución y situación actual del financiamiento en el campo

### ■ ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO

Eventos demostrativos, de capacitación y promoción sobre el cultivo de canola en 2009

Primer recorrido de transferencia de tecnología en girasol en Durango y Zacatecas

Calidad del rastrojo de la cosecha de canola

## Más recursos económicos para la Agricultura en el 2010

La asignación mundial de recursos para invertirlos en el sector agrícola fue un tema prioritario de la Conferencia sobre Seguridad Alimentaria de la FAO que se llevó a cabo en Roma en noviembre de 2009 y cerró con el acuerdo de incrementar los montos económicos para este sector a fin de que, cada uno de los países del mundo, pueda garantizar su propio suministro de alimentos básicos para una población en constante aumento.

Varias son las acciones que ya se han emprendido; por ejemplo, el Banco Mundial incrementó en un 50% el presupuesto para agricultura; el Banco Islámico de Desarrollo creó el Departamento de Agricultura; y el Congreso de Estados Unidos destinará en 2010 importantes recursos para sus productores agrícolas.

Por su parte, México incrementará en 2010 un 14% el presupuesto agrícola que estará bajo la administración del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural y se destinará, fundamentalmente, al mejoramiento de la infraestructura de caminos, los sistemas de riego, la conservación de recursos acuíferos, el control de la erosión y salinidad de suelos; así como, para el otorgamiento de subsidios a los insumos y ayuda especial para los agricultores que más lo necesiten.

Para el caso de las oleaginosas, será benéfico el incremento de recursos prometido por el gobierno mexicano para la agricultura, más el apoyo y recursos que, desde hace varios años, proporciona la industria aceitera nacional, lo que sin duda alguna, mejorará la competitividad agrícola de oleaginosas nacionales, disminuirá la dependencia de la importación de estos insumos y garantizará el buen desempeño de la industria con proyectos que hagan de los aceites, las grasas y otros productos elaborados con oleaginosas, una agroindustria competitiva y siempre a la vanguardia.

Sin embargo, para lograr el fortalecimiento de la agroindustria aceitera nacional con una producción de semillas suficiente, continua y sustentable es importante advertir que es necesario promover una política agrícola y alimentaria bien definida de largo plazo que evite que todos estos recursos económicos y sociales se "esfumen" y, en el mejor de los casos, no rindan los frutos esperados.

Brindamos por el buen desempeño de la producción de oleaginosas y aprovechamos la ocasión para desearles a todos nuestros lectores un 2010 lleno de metas cumplidas y prosperidad. Felicidades.



## No será un negocio como de costumbre

En 1974, Henry Kissinger, entonces Secretario de Estado de Norteamérica, dijo en la primera conferencia sobre alimentación mundial de la FAO en Roma que ningún niño se iría a la cama con hambre en 10 años. Hoy, a poco más de 35 años después, en el marco de la cumbre sobre la alimentación de las Naciones Unidas en Roma, mil millones de personas en el mundo van a la cama con el estómago vacío.

Entre hoy y el año de 2050 la población mundial se aumentará en un tercio pero la demanda de productos agrícolas se incrementará en 70% y la demanda por carne se duplicará. Estos aumentos son en cierto sentido, una buena noticia ya que son el resultado de la creciente riqueza de los países de bajos y medios ingresos, pero tendrán que llevarse a cabo con campesinos que desmontan grandes extensiones de tierra nueva (hay un cierto margen para la expansión, pero no mucho) o utilizando mucho más agua (en algunas partes del mundo, los suministros de agua están al borde o superior a su límite).

Para evitar otra ola de subidas de precios, los países tienen la oportunidad de establecer sus objetivos de política a largo plazo, sin ser distraídos por las medidas de pánico. Tienen que hacer dos cosas: invertir en la capacidad productiva de la agricultura y mejorar el funcionamiento de los mercados de alimentos.

## El letargo del cuarto de siglo

Durante los últimos 25 años (en la mayoría de los países), la inversión en agricultura había disminuido sin cesar. En 2005 la mayoría de países en desarrollo invirtieron sólo alrededor del 5% de los ingresos públicos en la agricultura, y los países occidentales redujeron su inversión en alrededor de tres cuartas partes entre 1980 y 2006. Esta desinversión desalentó la productividad. Durante la Revolución Verde de la década de 1960, los rendimientos de los cultivos de primera necesidad aumentaron entre 3 y 6% al año. Ahora están aumentando en sólo un 1-2% al año, en los países pobres, los rendimientos no muestran incrementos.

Afortunadamente, la subida de precios de los alimentos de 2007-08 despertó a los gobiernos del letargo del cuarto de siglo en que el campo estaba abandonado. El Banco Mundial y muchos países ricos se han duplicado el dinero que invierten en agricultura en los países pobres. En los propios países pobres, la agricultura ha pasado de estar en segundo plano a una prioridad. Sin embargo, una buena parte de esos recursos se destina a programas de protección social para los agricultores pobres, que es justificado por motivos de lucha contra la pobreza: tres cuartas partes de los pobres del mundo viven en zonas rurales. Pero estos recursos sólo darán resultados en el largo plazo sólo si se mejora el acceso de los agricultores al mercado. Impulsar el aumento de la producción mundial de alimentos sin acabar con la tierra y el agua también requiere de tecnología, que jugará un rol más importante en los próximos 40 años, más que el que jugó en el pasado, cuando la gente se benefició de los logros de la Revolución

Verde. En este tiempo, la tecnología significa muchas cosas: el riego por goteo, la labranza de conservación, formas más eficientes de la utilización de abonos y el combate de plagas. Pero destaca una forma de aumentar los rendimientos: el desarrollo de organismos genéticamente modificados (transgénicos) que, por ejemplo, utilizan menos agua. Aquí, también, los organismos públicos pueden colaborar para superar esta resistencia.

## Seguridad y autosuficiencia alimentaria

Hay, sin embargo, un peligro inherente a toda esta actividad de gobierno: la tentación de la autosuficiencia. El aumento de los precios de los alimentos de 2007-2008 preocupó a todos los países respecto a su "seguridad alimentaria" (y con justa razón). Sin embargo, durante el año pasado la "seguridad alimentaria" (todo el mundo garantiza que tiene lo suficiente para comer) tiene la sombra en la "autosuficiencia alimentaria" (cada vez se produce más para consumo interno). La autosuficiencia se ha convertido en un objetivo político común en muchos países.

En sí misma, la autosuficiencia, no es mala. Si los países pobres tienen una ventaja comparativa en la producción de sus propios alimentos, deben hacerlo. El problema es que la nueva retórica de la autosuficiencia coincide con una creciente desconfianza de los mercados y el comercio. Los importadores de cereales los mercados mundiales ya no confían en cubrir sus necesidades. En todas partes, los gobiernos están más involucrados en la agricultura a través de subsidios a los insumos. En estos casos la condición de autosuficiencia fácilmente podría generar muros de protección y el bloqueo de los patrones de producción agrícola.

El pánico de la subida de los precios de los alimentos de 2007-2008 orientó a varios países a desviar parte de su riqueza para subsidiar los alimentos para que puedan ser autosuficientes y evitar crisis futuras. Pero la demanda de la alimentación de 9 mil millones de personas en 2050 cuenta una historia diferente: la agricultura deberá ser lo más eficiente posible. Eso requiere el mejoramiento de los mercados y el comercio.



La FAO estima que en el mundo, mil millones de personas viven con hambre



# Evolución y situación actual del financiamiento en el campo

José Miguel Palacio Fernández, ASERCA

En México, como en la mayor parte del mundo occidental, el sistema financiero está dirigido solamente a una gran minoría: empresas y organismos de gran tamaño, ya que pareciera que para un gran número de productores agropecuarios y pequeños empresarios, el acceso a herramientas financieras es algo que sólo queda en discursos y en estadísticas socioeconómicas.

Para los productores agropecuarios uno de los principales problemas es el financiamiento. Por encima de los costos nominales y reales del capital, es decir, las tasas de interés y la disponibilidad de crédito, los costos más importantes son los costos de transacción tales como: disponibilidad de sucursales, tiempos del productor para realizar trámites, identificación, conservación y disposición de colaterales; estas limitantes han persistido a lo largo del tiempo.

La reducción del crédito en el campo mexicano puede ser explicada por el alto riesgo que presentan las operaciones crediticias en el medio rural y el alto costo de las transacciones. Otros factores que lo explican son la falta de un sistema de información confiable sobre los demandantes de crédito en el medio, las experiencias recientes de crisis financieras, la posible falta de rentabilidad de muchos de los proyectos en el sector y el hecho de que la mayoría de los tenedores de los activos en el campo (ejidatarios) tienen una edad promedio de 52 años y más de la mitad de ellos tienen más de 50 años. Esto provoca que actualmente dentro de la política crediticia del sistema financiero al sector agropecuario haya una mayor rigurosidad en la evaluación financiera para el otorgamiento de préstamos.

## Mercado financiero para sujetos agropecuarios

Actualmente, el sector agropecuario tiene dos vías para obtener créditos:

- Formal, que contabiliza dos terceras partes del volumen total del crédito y canaliza préstamos en mayor cuantía (\$46,500 pesos en promedio) y que es representada por la banca comercial, la banca de desarrollo e intermediarios no bancarios.
- Informal, que participa con el 90 por ciento de las operaciones individuales de crédito, enfocándose a créditos de menor monto (\$4,500 pesos en promedio) y que es representada por usureros, familiares o amigos.

La mayoría de los productores agropecuarios, especialmente los de menores ingresos, tienen que recurrir a mercados informales de crédito y de aseguramiento.

Estos arreglos informales tienen altos costos reales y de oportunidad: el acceso a los mercados financieros rurales es muy limitado, ya que según estimaciones, sólo 40 por ciento de las unidades de producción rural tienen acceso a crédito, ya sea formal o informal, en los pasados 5 años, y sólo el 14 por ciento tiene depósitos bancarios.



## Mercado formal

Durante el periodo 1995-2009 el sector financiero formal ha otorgado en promedio el 80 por ciento del financiamiento que obtiene el sector agropecuario.

### Banca comercial y de desarrollo

El acceso a los sistemas formales de crédito es restrictivo, pues sólo tres por ciento de la población rural recibe crédito de la banca comercial y menos de uno por ciento lo recibe directamente de la banca de desarrollo.

Durante 1995, la banca comercial financió al 72.3 por ciento de las actividades agropecuarias y pesqueras con crédito, mientras que la banca de desarrollo participó con el 27.6 por ciento. Para 2008, la banca comercial incrementó su participación aunque no el valor otorgado en crédito, pasó a 97.9 por ciento, mientras que la participación de la banca de desarrollo fue de apenas un 2.1 por ciento.

Durante el periodo 1995-2009, el crédito al sector ascendió a \$373,452 millones de pesos; de esta cifra, la banca comercial otorgó \$298,442 millones de pesos, mientras que la 75,010 millones de pesos fueron otorgados a través de la banca de desarrollo.

Es importante destacar que a partir del año 2000 la cartera vencida ha disminuido considerablemente pero se debe a que el crédito del sector financiero también ha disminuido; pero el crédito ha decrecido más que proporcionalmente respecto a la cartera vencida.

Durante el periodo 1995-2009 el promedio de la cartera vencida de la banca comercial del sector primario ascendió a \$8,275 millones de pesos, cifra que abarca el 30.5 por ciento del crédito otorgado por la banca comercial a este sector. A partir de 2005 la cartera vencida del sector

agropecuario ha mantenido una relación inferior al 10 por ciento con respecto al crédito otorgado. Durante el periodo 1995-2009 el promedio de la cartera vencida de la banca de desarrollo del sector primario ascendió a \$6,819 millones de pesos, cifra que abarca el 43.4 por ciento del crédito otorgado por esta vía.

#### *Intermediarios financieros no bancarios*

Actualmente el sistema financiero pasa por un proceso de modernización para reactivar el crédito, por lo que se ha buscado desregular a las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOLES), Arrendadoras Financieras y Empresas de Factoraje Financiero, ya que estas no representan ningún riesgo en el sistema de pagos del país porque no captan recursos del público (depósitos) ni están conectados al sistema de pagos.

Desregulando a estas instituciones financieras se busca promover la competencia, extender la penetración del crédito y reducir los márgenes de intermediación y las tasas de interés.

#### **SOFOLES:**

Las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOLES) iniciaron operaciones en 1995, su operación favorece a la sociedad y a la economía en su conjunto, ya que atienden a los usuarios de créditos hipotecarios, apoyan a la pequeña y mediana industria y otorgan créditos para la adquisición de bienes e consumo a un sector de la población que no atiende la banca comercial. Al día de hoy, existen 70 instituciones de este tipo. El éxito de operación radica en que se concentran en nichos de mercado olvidados por la banca comercial y su adaptación a las necesidades particulares de estos mercados, respecto a sus necesidades de financiamiento y su capacidad de pago.

#### **SOFOMES:**

Son entidades financieras que a través de la obtención de recursos mediante el fondeo en instituciones financieras y/o emisiones públicas de deuda, otorgan crédito al público de diversos sectores y realizan operaciones de arrendamiento financiero y/o factoraje financiero. Una SOFOME no puede captar recursos del público y no requiere de la autorización del gobierno federal para constituirse. Tienen la ventaja de que pueden ceder los derechos de créditos con garantía a otro intermediario sin notificación al deudor.

Hay dos tipos de SOFOMES, las reguladas y las no reguladas, las primeras son aquellas que mantengan vínculos patrimoniales con instituciones de crédito o sociedades comercializadoras de grupos financieros, además de que están sujetas a supervisión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Las no reguladas no están sujetas a dicha supervisión.

### **Conclusiones**

Actualmente el acceso a servicios financieros por parte del sector agropecuario es altamente inequitativo comparado con otros sectores, lo que provoca que cada día sea más difícil obtener fuentes de financiamiento

que permitan aumentar la oferta de crédito agropecuario y que reduzcan la carga de los costos para los productores.

Los obstáculos de intermediación financiera a vencer son principalmente:

- La baja densidad de población sujeta de crédito, el tamaño reducido de los préstamos medios y el escaso ahorro de las unidades familiares que aumentan los costos de transacción.
- La población rural que no cuenta con las formas tradicionales de garantía exigidas por los bancos comerciales.
- Las comunicaciones deficientes y la falta de integración en otros mercados que dan lugar a una enorme fragmentación, creando barreras para la información y limitando la diversificación de los riesgos.
- La estacionalidad del ciclo económico agrícola y la elevada probabilidad de covarianza de los precios de producción y de bruscas oscilaciones de los ingresos que agravan los riesgos de la intermediación financiera rural.

En suma, es indiscutible que el sector primario requiere un sistema financiero que se integre al proceso de modernización del marco regulatorio de las instituciones financieras y que reduzca sus costos de operación con el objeto de disminuir las distorsiones en los mercados, transparentando los apoyos del sector y evitando que se produzcan cuantiosas presiones fiscales traducidas en apoyos directos a los productores y/o comercializadores en el futuro.



*El financiamiento en el campo es indispensable para potenciar su desarrollo*

# Eventos demostrativos, de capacitación y promoción sobre el cultivo de canola en 2009

Noe Cerero/Pablo Aguilar, Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

El Programa Nacional de Producción de Oleaginosas (PRONAPOL) del Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas (CONASIPRO), realiza y coordina a través de los Coordinadores Estatales y Nacional una serie de actividades relacionadas con la validación, capacitación, transferencia de tecnología, asesoría técnica y promoción del cultivo de canola, con el objeto de orientar a los técnicos y productores en el proceso de producción del cultivo de canola, desde la siembra hasta la cosecha y la comercialización de los productos.

Durante el ciclo PV 2009 en las entidades que actualmente producen canola, se realizaron las siguientes actividades:

**Demostraciones de siembra.** Con el objeto de orientar a los productores sobre el establecimiento del cultivo (siembra, fertilización y control de maleza), se llevaron a cabo 12 demostraciones de siembra: 3 en el estado de México, 2 en Tlaxcala, 1 en Veracruz y 6 en Zacatecas, con asistencia total de 755 productores y técnicos.

**Demostraciones de manejo y protección del cultivo.** Con el propósito de revisar los problemas en el manejo del cultivo y su corrección hasta la mitad del ciclo, y para que los productores observen los resultados de un manejo adecuado y oportuno del cultivo y orientarlos sobre los cuidados a seguir para llegar a una buena cosecha; se realizaron 5 demostraciones: 2 en Tlaxcala, una en Hidalgo, una en México y una en Veracruz, con asistencia total de 125 personas.



Recorrido técnico del cultivo de canola en el estado de Tlaxcala

**Demostración de cosecha y promoción del Programa 2010.** Las demostraciones de cosecha tienen por objeto, dar a conocer a los productores las características de calidad de la canola, los cuidados en campo, con la cosechadora y el transporte para evitar pérdidas de grano y lograr una cosecha abundante y de calidad; así como los pasos a seguir para facilitarles la comercialización y evitar rechazos por la industria aceitera. En 2009 se realizaron tres eventos de este tipo, en los estados de México, Puebla y Tlaxcala, con asistencia de 95 productores.



El coordinador estatal Ing. Luis Molina en una Parcela demostrativa de Hidalgo

**Capacitación de técnicos y productores (recorridos, cursos).** Se realizaron 9 cursos o recorridos para técnicos y productores, de los cuales se dieron 6 en Zacatecas y uno por entidad en Hidalgo, Tlaxcala y Estado de México, con asistencia de 210 productores.

**Eventos de promoción del PRONAPOL.** Con el propósito de dar a conocer el Programa, se realizaron tres eventos de promoción del mismo en los estados de México, Tlaxcala y Veracruz, con asistencia de 560 productores.

En total, durante el 2009 en los eventos se atendieron y orientaron a un total de 1,745 productores y técnicos.

Entre los eventos demostrativos y de capacitación realizados durante el 2009, destacan por su objetividad, contenidos y alcance, los siguientes:

**Demostraciones de siembra en Zacatecas.** Con el apoyo del Proyecto Estratégico Pro Oleaginosas de la SAGARPA, en Zacatecas se sembraron cerca de 9 mil ha de canola. Para orientar a los productores sobre un buen establecimiento del cultivo, el Ing. Pablo Aguilar Figueroa coordinador nacional del CONASIPRO organizó la capacitación de 420 productores y técnicos con el apoyo de los jefes de los distritos de la SAGARPA de Fresnillo, Jerez, Ojo Caliente, Río Grande y Zacatecas, mediante eventos demostrativos.



Platica y demostración de siembra en el Distrito de Desarrollo Rural de Zacatecas, Zacatecas





*Demostración de siembra de canola en el Distrito de Desarrollo Rural en Río Grande Zacatecas*

En estos eventos se puso especial atención a los factores que se deben considerar antes de la siembra: efecto residual de herbicidas, tipo de maleza presente y preparación de la tierra; y en el establecimiento del cultivo: variedades, métodos y densidad de siembra, profundidad y densidad de población, fertilización y control de maleza, y elección, calibración y/o ajustes de las sembradoras.

*Demostración de cosecha y promoción en San Salvador El Seco, Puebla.* El evento se llevó a cabo en noviembre de 2009 en el rancho del Lic. Sergio Martín Peralta (productor anfitrión) y fue organizado por el coordinador estatal Ing. Gustavo Sánchez con el apoyo del coordinador Nacional. Este evento contó con una asistencia de cerca de 30 productores de los municipios de Victoria y El Seco en el estado de Puebla, Juchitepec, Edo. de México y Totalco, municipio de Perote, Veracruz.



*Plantas de canola en diferentes etapas de desarrollo y productos del cultivo utilizados en las demostraciones*

Los principales temas presentados fueron: las características y ventajas del cultivo respecto a otros sistemas de producción, productos y subproductos que se pueden obtener del sistema integrado de producción de canola-miel, fenología del cultivo y su relación con el manejo, identificación de etapas para cosecha de diferentes productos (madurez a cosecha). Se puso mucho énfasis en los cuidados que se deben tener en el establecimiento, fertilización y control de maleza, ya que son factores determinantes de una cosecha abundante y de calidad.

También se dio información sobre la calidad del grano y factores que la determinan, los cuidados que se deben tener en campo y al momento



*Los coordinadores estatales Ing. Gustavo Sánchez de Puebla e Ing. Salvador Cuatrecasas de Tlaxcala en la demostración de El Seco, Puebla*

de la cosecha de la canola para que esta cumpla con los requisitos de calidad que demanda la industria y evitar pérdidas de grano, así como los lineamientos que se deben seguir para facilitarle al productor el proceso de comercialización.

*Demostración de cosecha y promoción, Juchitepec, Estado de México.* El evento tuvo lugar en el mes de diciembre de 2009 en los ranchos Izaltepec y Los Cedros del municipio de Juchitepec, Estado de México, del productor anfitrión Sr. Jorge Pozos. El evento fue organizado por el coordinador estatal Ing. J. Antonio Pozos con el apoyo del coordinador nacional. Tuvo una asistencia de alrededor de 40 productores y técnicos de la Región de Chalco-Amecameca-Juchitepec, así como apicultores del estado de Morelos asociados con los canolicultores de la región.

En esta demostración-promoción, además de los temas tratados en el evento de Puebla, se pudieron observar las características y ventajas de las primeras variedades mexicanas de canola (en proceso de inscripción) obtenidas por el INIFAP, con similar o mayor producción que la variedad Hyola 401 y con 10 días más precoces; así como el efecto de las rotaciones papa-canola, maíz-canola y trigo-canola sobre la productividad de la canola y la competencia de maleza; la importancia de la fertilización en el cultivo y el efecto de un biofertilizante en la emergencia y desarrollo inicial de la planta.

El Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas felicita a todos los productores que en el 2009, atinadamente optaron por el cultivo de canola como una alternativa más segura y rentable que otros sistemas de producción tradicionales de mediana productividad y los invita a inscribirse al Programa de Producción 2010.



*Demostración sobre variedades mexicanas y cosecha de canola en Juchitepec, Estado de México*

# Primer recorrido de promoción del cultivo de girasol en Durango y Zacatecas

Christiane Molinos, PEPSICO Internacional

La empresa PEPSICO Internacional busca disminuir el déficit de la producción nacional de girasol con la finalidad de producir esta oleaginosa con un bajo costo, y con ello optimizar la cadena de su propio suministro. Esta búsqueda obedece a los requerimientos de semilla de girasol con un perfil de ácidos grasos más saludables y con un menor contenido de grasas saturadas.

Dentro del plan para sustituir sus requerimientos propios de aceite del exterior, esta empresa desarrolló un Programa de Producción de Girasol con el que se busca lograr un abasto significativo con producción nacional. Este Programa está planeado en el largo plazo y busca la producción de aceite alto oleico de girasol. Una de sus principales proyectos es el Programa de Validación de Híbridos Comerciales adaptados a las zonas de producción en el eje Zacatecas-Durango-Chihuahua, así como un Programa de Desarrollo de Proveedores en estas regiones.

Como parte de las actividades del Programa Agrícola de PEPSICO, se realizaron durante los días 26 y 27 del pasado mes de octubre dos eventos demostrativos en las parcelas de girasol ubicadas en los estados de Durango y Zacatecas, con el fin de promover el desarrollo del cultivo en la zona.

El enfoque de estos eventos fue el siguiente:

- Proponer el girasol como una alternativa viable de reconversión productiva;
- Analizar la competitividad del cultivo de girasol vs maíz; y
- Dar a conocer a los agricultores la propuesta de negocio de la empresa.



El Dr. Fernando Durazo explicó el modelo de negocio de la producción de girasol

A este evento se dieron cita más de 120 productores de los estados de Durango y Zacatecas y autoridades locales. Por parte de PEPSICO, participaron William Lendeborg (Director de Compras Agrícolas), Marco Gómez (Director de Commodities), Olga González (Gerente de Sustentabilidad), Fernando Durazo (Gerente de Investigación y Desarrollo Agrícola), Christiane Molinos (Gerente Agrícola) y Gabriel Hernández.



El M.C. Pablo Aguilar, expuso las estrategias del Programa Nacional de Producción de Oleaginosas del Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

Del Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, asistió el M.C. Pablo Aguilar Figueroa, quien explicó las estrategias del Programa Nacional de Producción de Oleaginosas 2007-2012, con el que se busca fomentar la producción de los cultivos de soya, canola, cártamo y girasol.



Presencia de los productores en el evento del Valle de Poanas, Dgo.

Cabe mencionar que PEPSICO formalizó un convenio de colaboración con el Instituto Tecnológico del Valle de Guadiana con el propósito de validar los híbridos comerciales de girasol, por medio de la toma y análisis de datos técnicos de campo.



Parcela con híbridos comerciales de girasol en diferentes etapas fenológicas.

La realización de estos eventos fue un éxito en la promoción del cultivo de girasol, pues despertó el interés de los productores de la región. El intercambio de experiencias entre agricultores, técnicos y la industria será una herramienta importante para la optimización de los sistemas de producción, para alcanzar la meta de la siembra de 1,000 ha de girasol alto oleico en el Estado de Durango para 2010.



# Calidad del rastrojo de la canola

Pablo Aguilar/Noe Cerero, Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

Después de la cosecha del grano, el principal subproducto que queda del cultivo de canola es el rastrojo, que es un forraje muy aceptable para la alimentación del ganado, principalmente bovino y ovino, ya que reúne características bromatológicas superiores al rastrojo de maíz, trigo y sorgo (cuadro 1), y de una aceptable palatabilidad.

Gracias a su buena calidad, el rastrojo de canola también se puede emplear como sustrato para la producción de champiñones y para la elaboración de composta. En sistemas de siembra directa (labranza de conservación) es pueden dejar los residuos de la cosecha como fuente de materia orgánica al suelo.



En promedio se pueden obtener hasta 150 pacas de 20 kg/ha de rastrojo de canola

Desde luego que lo más importante es asegurar el mercado del rastrojo antes o en el momento de la cosecha del grano. Se estima que en promedio, de una hectárea cosechada de esta oleaginosa se obtiene entre 100 y 150 pacas de rastrojo de 20 kg (de 2 a 3 toneladas).

El cuadro 1 muestra que el rastrojo de la canola tiene mejores propiedades que el de los cultivos de maíz, sorgo y trigo, con un porcentaje de proteína cruda del 47% y de fibra cruda de 8.8%.

**Cuadro 1.** Comparativo de la calidad del rastrojo de canola vs maíz, sorgo y trigo

Cultivo	Proteína cruda	Fibra cruda	Fósforo	Calcio	Grasa cruda
Canola	8.8	47	0.22	1.45	11.8
Maíz	5.0	34	0.09	0.49	
Sorgo	4.4	33	0.11	0.40	
Trigo	3.8	41	0.08	0.10	

Datos tomados de un estudio realizado por la Unión Ganadera Regional de Sonora

Estos indicadores hacen del rastrojo de canola un producto competitivo, que es una fortaleza para que los productores de esta oleaginosa logren colocarlo en el mercado de los alimentos para ganado a un buen precio.

Feliz Navidad y un Año Nuevo  
lleno de éxitos les desea...

el Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

## Directorio

### Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

#### Consejo Directivo

##### Presidente y Representante

**No Gubernamental**

Lic. Amadeo Ibarra

##### Vicepresidente

Lic. Hans Humphrey

##### Secretario

Lic. Gonzalo Cárdenas

##### Tesorero

Lic. Oscar Zazueta

#### Consejo de vigilancia

##### Presidente

Lic. Otilio Wong

##### Secretario

Ing. Clemente Mora

#### Comités Estatales

##### Representantes No Gubernamentales

**Chiapas:** Lic. Otilio Wong

**Jalisco:** Ing. Carlos Sahagún

**Sonora:** Lic. Oscar Zazueta

**Tamaulipas:** Lic. Hans Humphrey

**Tlaxcala:** Ing. Ma. del Socorro Espinoza

**San Luis Potosí:** Ing. Clemente Mora

**Puebla:** Sr. Gerardo Balderas

**Baja California Sur:** Sr. Ramón Ramírez

**Veracruz:** Ing. Manuel Guerrero

**Hidalgo:** Sr. Juan Sosa

#### Asociaciones Estatales de Productores de Canola

##### Representante:

**Estado de México:** Sr. Ricardo Contreras

#### Consejo Nacional de Productores de Oleaginosas

Presidente: Lic. Oscar Zazueta

#### 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

Oleaginosas en Cadena, Boletín bimestral noviembre / diciembre 2009. Editado por: Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, A.C., cuya fuente de financiamiento es el Programa de Fortalecimiento a la Organización Rural (Organizate) de la SAGARPA. "Este programa es de carácter público, no es patrocinado ni promovido por partido político alguno y sus recursos provienen de los impuestos que pagan todos los contribuyentes. Está prohibido el uso de este programa con fines políticos, electorales, de lucro y otros distintos a los establecidos. Quien haga uso indebido de los recursos de este programa deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo con la ley aplicable y ante la autoridad competente." Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor: 04-2007-022710400000-106. Número de Certificado de Licitud de Título: (en trámite). Número de Certificado de Licitud de Contenido: (en trámite). Domicilio de la Publicación: Praga 39, Local A, Col. Juárez, C.P. 06600, México, D.F., Tels: 55332847 y 55257546 Fax: 55257551. Diseño e impresión: María Eulalia Gómez Schaffer. Distribuidor: Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, A.C., Praga 39, Local A, Col. Juárez, C.P. 06600 México, D.F.

### :: 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.**