# Oleaginosas en cadena

Boletín himestral publicado por el Comité Nacional Sistema Producto Olegginosas



Hacia un reconocimiento en la ley que establezca a las oleaginosas como productos básicos y estratégicos

México es un país deficitario en granos y oleaginosas. En el ámbito especifico de las oleaginosas, las necesidades son de 7.3 millones de toneladas, de las cuales prácticamente solo un 5 por ciento corresponde a la producción nacional y el otro 95 por ciento proviene del extranjero.

En lugar de comprar afuera desplazando a nuestros productores nacionales, deberíamos darles incentivos y oportunidades de crecimiento y abastecimiento a nuestras y nuestros campesinos. En el 2022, México importó una cifra récord de granos básicos y oleaginosas, por los que se pagaron 17 mil 700 millones de dólares, es decir, más de 350 mil millones de pesos. Esta cifra equivalente a cinco veces el presupuesto total de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del Gobierno Federal para el año 2023.

La demanda existe y eso abre una extraordinaria área de oportunidad para los productores mexicanos. Porque en el país hay más de 30 mil productores en 27 estados y 354 municipios. Alrededor del 25 por ciento de ellos en zonas consideradas de alta marginación. Si ellos fueran beneficiarios de políticas agropecuarias de fomento productivo, para de aumentar la extensión de cultivo y la productividad de las parcelas, los beneficios redituarían inmediatamente en la industria aceitera nacional.

México ocupa el décimo cuarto lugar en el mundo como productor de aceites y grasas comestibles. Su uso es fundamental, también, para las industrias de producción de carne de res, cerdo, pollo y huevo, entre otras, a las que se les abastece de pastas, impactando de lleno la canasta básica de las familias mexicanas. Veracruz, Tamaulipas, San Luis Potosí, Campeche, Chiapas, Sinaloa, Sonora, Quintana Roo, Guerrero y Oaxaca son algunos de los estados productores de distintos tipos de oleaginosas que se verían directamente beneficiados. Un reconocimiento en la ley para procurar el abasto y garantizar programas y acciones para el fomento productivo de las oleaginosas sería el primer paso para fortalecer la seguridad alimentaria y abrir el camino para la consolidación de la soberanía alimentaria.

89

ENERO - MARZO 2023

#### **EDITORIAL**

Hacia un reconocimiento en la ley que establezca a las oleaginosas como productos básicos y estratégicos



#### **PANORAMA**

En 2023, esperan aumento en producción de granos y oleaginosas en México; hay riesgos externos e internos



¿Por qué el precio de los alimentos seguirá bajo presión?

### **ACTUALIDADES**

Suman esfuerzos Agricultura y 28 Sistemas Producto Agrícolas para acotar inflación en alimentos e incrementar producción

Inauguran en Veracruz Expo Fertilizantes 2023, en atención a la agricultura comercial del país



### **ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO**

Generan soya que mitiga infestación por mosquita blanca y tolerante a sequía

Académica imparte el curso Procesos de transformación de cereales y oleaginosas



# En 2023, esperan aumento en producción de granos y oleaginosas en México; hay riesgos externos e internos



Para 2023 la producción de granos y oleaginosas se estima superará 40 millones de toneladas (t), con incrementos en maíz, frijol y sorgo, mientras que trigo se mantendrán en los mismos niveles de 2022; sin embargo, se mantendrán importaciones y hay riesgos externos e internos que pueden modificar este escenario.

El mayor riesgo estará determinado por el desarrollo de la guerra entre Rusia y Ucrania, sobre todo por la disponibilidad de fertilizantes; mientras que a nivel país los riesgos "son las cambiantes política públicas que lejos de brindar estado de derecho e incentivar la producción establecen barreras productivas como el cierre de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND), la entrega de subsidios no enfocados a elevar la productividad y decretos que se dificultan la obtención de insumos básicos como semillas y agroquímicos".

Así lo plantea el reporte Perspectivas Agroalimentarias 2023, elaborado por el Grupo Consultor de Mercados Agrícolas (GCMA), donde se puntualiza que para el presente año la producción de granos y oleaginosas se estima en un rango de 39.5 a 44.3 millones de t con una producción puntual de 42 millones. La proyección es que se siembren 11.5 millones de hectáreas (h).

La producción de maíz se calcula en 28 millones de t, un incremento de 4.2% considerando las 26.9 millones de t de 2022. El rango para el presente año puede variar de 27 a 29 millones, según las condiciones agroclimáticas que se presenten. En tanto, el rendimiento de maíz se mantendrá en 4 t/h sobre una superficie cosechada que oscilará entre 6.4 a 7.4 millones de hectáreas.

Según el análisis del GCMA,

"las importaciones de maíz para el sector industrial y pecuario crecerán ligeramente, en 1.4% comparado con los 18 millones de t del 2022, para alcanzar 18.2 millones".

El segundo lugar en producción lo ocupará el sorgo con una cosecha esperada de 4.6 millones de t, lo que representa un incremento del 7.9% respecto al cierre de 2022 derivado de mejores rendimientos de 3.5 t/h. La importación de sorgo dados los precios relativos con maíz se encuentra en un intervalo 0.7 a 1.3 millones de t, con lo que se alcanzaría un consumo aparente entre 4.8 y 6.5 millones.

En tercer lugar. se ubica el trigo, donde se espera que la producción sea de entre 3.3 y 3.6 millones de t y se mantendría la producción con respecto al año anterior, dado que se estarían cosechando

### Por: Imagen Agropecuaria

las mismas 599 mil hectáreas. con un rendimiento de 5.4 a 6.5 t/h. Para abastecer la demanda de 7 millones de t se importarían 43 millones de t, con un intervalo de 3.9 a 4.9 millones.

La producción de frijol para el 2023 se espera en un millón de t, lo que representa un incremento del 11% respecto al cierre del año 2022, aunque esta proyección tiene un intervalo que abarca desde 959 mil t hasta 1.2 millones, debido a que gran parte de la superficie es de temporal y los costos de insumos elevados.

El consumo aparente se estima en un rango de 983 mil t hasta 1.2 millones de t, lo que significaría importar entre 94 mil t y 139 mil t, indica el GCMA.

### En 2022 se mantuvieron importaciones

El cierre estimado para el año 2022 de la producción de granos y oleaginosas es de 40.3 millones de t, una cifra 0.6% menor a la reportada en el año previo, mientras que el consumo fue de 76 millones de t, por lo que se importaron 26 millones de t, donde destaca el maíz con 17.3 millones, soya con 6.5 millones y trigo con 5.2 millones de t.

El reporte destaca que en general para estos cultivos se obtuvieron mejores rendimientos con 3.65 t/h y precios medio rural superiores a 7 mil pesos por t. Los altos precios elevaron el valor de la producción en 26% con respecto a 2021.

Hace hincapié en que, "la producción de granos y oleaginosas en nuestro país concluyó en un ambiente de mucho estrés derivado de las condiciones agroclimáticas y la volatilidad del mercado.

En México, la superficie cosechada se concentra en un 85% en tres cultivos: maíz con 60%, frijol con 13% y sorgo con 11%.

Boletín bimestral publicado por el Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

# ¿Por qué el precio de los alimentos seguirá bajo presión?



Hay varios factores que afectan la producción alimentaria: el cambio climático y los incrementos de los costos financieros e inflación son los más destacables.

El director general del Grupo Consultor señaló que falta programas para incentivar la productividad del campo; además indicó que los costos logísticos para distribuir el maíz blanco nacional a todo el país son muy altos.

El sector agropecuario seguirá en 2023 bajo diversas presiones que afectarán sus precios, sobre todo en granos y oleaginosas se esperan aumentos en los costos de producción y menores rendimientos al prohibir el gobierno federal el glifosato, herbicida que elimina las hierbas.

El Grupo Consultor de Mercados Agrícolas (GCMA) lanzó las Perspectivas Agroalimentarias 2023 en donde afirmó que hay diversos factores que afectan la producción y son: cambio climático que puede provocar variaciones en la producción; los incrementos de los costos financieros e inflación.

Así como la falta de Estado de derecho, la disrupción de mercado como resultado de que el gobierno federal aplica medidas antiinflacionarias, las "políticas públicas poco coherentes, falta de programas de incentivo a la productividad, bienes públicos insuficientes".

## Ven impacto en producción de granos por prohibición de glifosato

Además de que hay incertidumbre sobre el impacto que pueda haber por la prohibición del maíz transgénico para masa y tortilla, así como por el Por: InformadorMX

uso del glifosato, porque en el caso de los granos genéticamente modificados pueden alegarse, por parte de Estados Unidos, violaciones al Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC). De acuerdo con el documento, GCMA espera presiones en los granos y oleaginosas porque aumentan los costos de producción, puede haber menor rendimiento de la siembra porque se prohibió el uso de glifosato, que es el herbicida que permite reducir la hierba de la tierra.

El director general del Grupo Consultor, Juan Carlos Anaya, consideró que hacen falta programas para incentivar la productividad del campo y los costos logísticos son muy altos para llevar el maíz blanco nacional a todo el país.

Además de que hay factores externos como la "alta volatilidad de precios internacionales derivados de problemas climáticos y conflictos internacionales".

En el caso de la producción hortofrutícola el problema es que son "muy vulnerables ante posibles represalias comerciales" vía el T-MEC, además de que hay fuerte competencia a la exportación.





# Suman esfuerzos Agricultura y 28 Sistemas Producto Agrícolas para acotar inflación en alimentos e incrementar producción



El secretario de Agricultura, Víctor Villalobos, destacó que con esta reunión nacional se busca fortalecer los espacios de diálogo público-privado para dimensionar los retos

El secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, Víctor Villalobos Arámbula, se reunió con representantes de los 28 Sistemas Producto Agrícolas para abordar su Plan Rector y apoyo al Paquete contra la Inflación y la Carestía (Pacic), con el fin de acotar el aumento en los precios de los alimentos, en beneficio de las familias mexicanas, e incrementar la producción agrícola sustentable.

El encuentro busca fortalecer los espacios de diálogo público-privado para dimensionar los retos y oportunidades que visualizan estas organizaciones, así como priorizar en conjunto su atención y agendas de innovación, de manera público-privada e interinstitucional, apuntó el funcionario federal.

Subrayó que los Sistemas Producto son las plataformas que garantizan que los alimentos producidos en el sector primario lleguen a la mesa de los mexicanos en cantidades y calidades adecuadas, por lo que los exhortó a trabajar en unidad para que la inflación en este rubro no se desborde. Asimismo, dijo, Agricultura y 28 Sistemas Producto Agrícolas del país avanzan en el proceso de reestructuración y modernización de las cadenas productivas y de valor agregado del sector, con la participación del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).



A dos años de trabajo integral, se logró la integración del Plan Rector por Sistema Producto, con la identificación de desafíos, debilidades y fortalezas para incrementar la productividad y competitividad, además de instrumentar estrategias en el acompañamiento de los bienes públicos: sanidad, innovación, insumos (fertilizante y semillas mejoradas) y transferencia de tecnología.

Villalobos Arámbula señaló que para cumplir la meta de rebasar los 300 millones de toleradas de alimentos este año y tener un abasto oportuno a la población se requiere del trabajo de todos las cadenas productivas, integradas en los Sistemas Producto. Por: SADER

Afirmó que México tiene un lugar destacado como productor de alimentos, con un doceavo lugar, y el séptimo como exportador y puede escalar más, porque tenemos calidad y vinculación de las instituciones y, en ese espíritu, vayamos reduciendo las importaciones y abatir la inflación, mediante el aumento de la producción y el acceso de productos entre la población.

El representante del IICA, **Diego Montenegro**, dijo que en el mundo se vive una época de incertidumbre en seguridad alimentaria y una marcada pobreza en el sector rural y, ante eso, las alianzas público-privadas resultan fundamentales y estratégicas, con la participación de los tres órdenes de gobierno, **productores e industria**.

Explicó que a finales de 2020 iniciaron los traba-

jos en los Sistemas Producto Agrícolas del país, con reuniones para conocer de los propios actores los retos, operación y expectativas, para realizar los ajustes correspondientes, con el apoyo de referencias exitosas de países como Argentina, Colombia, Brasil y España. El coordinador general de Agricultura, Santiago Arguello Campos, puntualizó que con el IICA se trabaja en el mandato de impulsar la integración y producción de las cade-

nas en el sector agrícola y, después de dos años de trabajo, se logró la instrumentación de los planes rectores que mandata la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Productores presentan Plan Rector para fortalecer agricultura nacional

El presidente no Gubernamental del Comité Nacional Sistema Producto Sorgo, **Raúl García**, aseguró que se encuentran en pláticas con el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) para la producción de semilla de sorgo que logrará ahorros de más de **40 por** 

4

Boletín bimestral publicado por el Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas







**ciento** en la compra del insumo para los productores de la cadena.

El presidente del Sistema Producto Arroz, Fernando Ornelas Salas, resaltó que se debe fortalecer una mayor coordinación tripartita entre gobierno, industria y productores para sustituir gradualmente las importaciones, toda vez que México cuenta con alto potencial gracias a la disposición de aqua, suelo y clima.

El presidente del Sistema Producto Oleaginosas, Manuel Guerrero Sánchez, destacó que las principales acciones y retos del Sistema Producto van relacionadas con la generación de nuevas variedades de semillas y la implementación de un programa de producción nacional acorde a las necesidades del mercado y los nuevos escenarios del cambio climático.

El presidente del Sistema Producto Café, Anuario Herrera Solís, resaltó que en los últimos años el aromático mexicano se ha posicionado en 50 países, toda vez que los programas estratégicos diseñados a petición y análisis de los productores han mitigado la baja en la productividad agudizada por el cambio climático, plagas y enfermedades.

El presidente del Sistema Producto Cebada, Ricardo Canales del Razo, expuso que el aumento en la importación de malta, la falta de procesos de valor agregado y las malas prácticas agrícolas son los principales retos a superar, por lo que es necesario generar variedades aptas y viables para su explotación en regiones estratégicas.

El presidente del Sistema Producto Cítricos, Antonio Soberón Ferrer, aseguró que México posee una reputación envidiable en la alta calidad de frutas cítricas y para mantener ese estatus hay que reforzar la capacidad y transferencia de tecnologías y el uso de material vegetativo y semilla certificada.

El presidente del Sistema Producto Limón, **Bernardo Bravo Manríquez**, señaló que los picos de producción son enormes, no obstante la amenaza





latente de plagas, enfermedades y los efectos del cambio climático que obligan al sector a invertir en transferencia de conocimiento y tecnología.

En representación del Sistema Producto Vid, la directora del Consejo Mexicano Vitivinícola, Paz Austin Quiñones, aseguró que el sector ha logrado alianzas internacionales en materia de mejores estrategias para la adaptación ante el cambio climático, principal amenaza que compromete el crecimiento del sector.

El presidente del Sistema de Producto Aceite de Palma, **Javier Rivera**, mencionó que en México existen grandes superficies con potencial para el cultivo de este producto, y es a través de fuentes de financiamiento que se podrá aprovechar esta superficie y desarrollar los eslabones socioeconómicos de la cadena productiva.

El presidente no gubernamental del Sistema Producto Flores y Ornamentales, Rosendo Rogel Guadarrama, señaló que este sector presentó una recuperación paulatina a través del apoyo a mil 180 pequeños productores apoyados con paquetes tecnológicos.

El presidente del Sistema Producto Agave-Raicilla, Alfredo Conde de la Cruz, resaltó que el incremento en la producción de raicilla ha detonado la generación de otros productos como licores frutales y jugo de lechuguilla, que generan valor agredo e ingresos a los pequeños productores.

5

**SIGUIENTE** 

# Inauguran en Veracruz Expo Fertilizantes 2023, en atención a la agricultura comercial del país



El secretario de Agricultura y Desarrollo Rural, Víctor Villalobos Arámbula, reconoció la suma de esfuerzos para acercar fertilizante a los productores de todas las escalas en el país y, con ello, elevar la producción agrícola y abonar a la seguridad alimentaria de México, ante la actual coyuntura internacional.

Al dar el banderazo de arranque de la Expo Fertilizantes Veracruz 2023, el funcionario federal comentó que en la labor de apoyar a los agricultores de pequeña escala, a través del programa prioritario Fertilizantes para el Bienestar, ha sido necesario hacer alianzas con la Asociación Nacional de Comercializadores y Productores de Fertilizantes (Anacofer).

Así, dijo, se tiene una mejor coordinación en la oferta y acceso a fertilizante para la agricultura comercial, porque para el Gobierno de México todos los productores son importantes, independientemente de su tamaño, ubicación y situación social, porque transforman los recursos naturales en alimentos.

Apuntó que, en su segunda edición, Expo Fertilizantes 2023 tiene el propósito de atender a los productores que no están dentro del programa prioritario de Agricultura, el cual busca incremen-

tar la producción de granos básicos, disminuir la dependencia de las importaciones y beneficiar directamente a los agricultores de pequeña escala.

Villalobos Arámbula destacó que este año, Fertilizantes para el Bienestar tiene cobertura nacional y apoyará tres millones de hectáreas con un millón de toneladas del insumo, en beneficio de dos millones de productores.

### Atención a los recursos naturales

La coordinadora nacional del Programa de Fertilizantes para el Bienestar y directora general de Suelos y Agua de la Secretaría de Agricultura, Areli Cerón Trejo, destacó que el trabajo conjunto entre los tres órdenes de gobierno y la iniciativa privada es clave para impulsar la producción del campo mexicano y lograr la autosuficiencia alimentaria.

En esos esfuerzos, resaltó, es necesario continuar con un manejo sostenible de los recursos del campo. Ese manejo lo estamos empujando desde el uso racional de los fertilizantes y desde una transición responsable y basada en la investigación, con resultados y el compromiso con los productores mexicanos, agregó.

#### Por: SADER

Subrayó que es oportuno pensar en las generaciones futuras y en ser más competitivos, sin descuidar los recursos de suelo y agua de las tierras de la agricultura en el país. Ese reto no es sencillo, pero es posible lograrlo únicamente con la suma de esfuerzos, reiteró la funcionaria.

Cerón Trejo reconoció el trabajo y disponibilidad de la Asociación Nacional de Comercializadores y Productores de Fertilizantes (Anacofer) para sumarse a la estrategia del Gobierno de México de acercar el insumo a los productores, con el objetivo de aumentar la productividad del campo y disminuir las importaciones de granos y fertilizante.

En la segunda edición de la Expo Fertilizantes Veracruz 2023, recalcó, la Anacofer pone a disposición de los agricultores alternativas de acceso al insumo, de calidad y precios preferenciales para el cuidado del suelo.

Hay muchas oportunidades para aplicar el fertilizante necesario y con los nutrientes requeridos para potencializar el campo y todo su alrededor, a fin de impulsar la producción, garantizar la sobrevivencia de alimentos y una mejor calidad de las tierras y de vida para los productores de pequeña escala, insistió.





# Generan soya que mitiga infestación por mosquita blanca y tolerante a sequía



La soya es un grano procedente de Asia y es una leguminosa como el frijol y las habas; por su alto contenido de aceite, es una de las principales oleaginosas como el cacahuate o aceituna. De acuerdo al Sistema Nacional Producto Oleaginosas, México es su segundo importador a nivel mundial, al adquirir el 92 por ciento del producto que consume.

Con el objetivo de mejorar su rendimiento y calidad, el grupo científico liderado por Beatriz Xoconostle Cázares, investigadora del Departamento de Biotecnología y Bioingeniería del Cinvestav, desarrolló algunas variedades de soya capaces de inhibir la acción de su principal plaga: la mosquita blanca, además de presentar una mayor tolerancia a la sequía.

A partir de la herramienta tecnológica de precisión denominada edición genética, emplearon una tijera molecular e hicieron cambios discretos en el material genético de la soya, con resultados idénticos a los procesos convencionales de mutación, pero en menor tiempo y más precisos, explicó la investigadora.

Un problema recurrente de la soya es su infestación por la mosquita blanca, insecto habitante de sus vellosidades (tricomas), que transmite enfermedades por virus y se alimenta de su savia. Este insecto pone sus huevecillos en esas vellosidades y para reducir su éxito reproductivo, se planteó reducir el número de vellosidades, así, la mosquita produce menos huevecillos, lo cual favorece el



crecimiento de la planta con la generación de semillas de calidad comercial, para su posterior uso por el productor.

Además, el grupo de investigación consiguió desarrollar una planta con mayor tolerancia a la sequía, permitiéndole la acumulación de un azúcar Por: CINVESTAV

protector; actualmente, se trabaja en tener ambas características en la misma planta con beneficios para el productor, al tener una planta de soya sana que emplea menos agua y en su conjunto provea un ahorro en su siembra, con un producto sano e inocuo para el consumidor.

El uso de estos materiales no es sujeto a los supuestos de la Ley de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados, al no contener material genético exógeno; actualmente se está realizando el registro para que sea usado en nuestras zonas de vocación agrícola que ya emplean soya, explicó Xoconostle Cázares.

Se han realizado ensayos de crecimiento de los materiales en los invernaderos de bioseguridad en el Cinvestav, los cuales cuentan con exclusa de acceso controlado, mallas de protección de poro pequeño para impedir la entrada o salida de material, cumpliendo con la normatividad, cuyo objetivo es evitar riesgos; el siguiente paso es hacerlo a cielo abierto en zonas agrícolas a nivel comercial.

El grupo científico ha sostenido reuniones técnicas con el Sistema Producto Oleaginosas y la Asociación Mexicana de Semilleros, quienes esperan las nuevas variedades de soya, con el objetivo de hacer una transferencia tecnológica; es un proyecto bien visto por los productores y ha sido desarrollado con base en sus necesidades, es como un traje a la medida que atiende sus requerimientos.

Las nuevas herramientas de edición génica, que generan productos idénticos a los obtenidos por mutación convencional, tienen una buena aceptación a nivel mundial, México ya está generando sus propios materiales con esa tecnología y pronto veremos más ejemplos incidiendo en diversas esferas del desarrollo humano, aseguró Beatriz Xoconostle Cázares.

Boletín bimestral publicado por el **Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas** 





# Académica imparte el curso Procesos de transformación de cereales y oleaginosas

Por: Fundación Slim



La transformación de cereales y oleaginosas permite obtener productos alimenticios, concretamente mediante las tecnologías de procesamiento y la normatividad nacional vigente. Cada día, la industria de los alimentos busca nuevas soluciones a las exigencias de los consumidores para encontrar en el mercado productos con mejores características organolépticas y mayor calidad en sus ingredientes.

Ante ello y para promover la adquisición de conocimiento entre la población en dicha área, Fundación Carlos Slim y Fundación Telmex-Telcel, a través de su portal Académica, imparte el curso "Procesos de transformación de cereales y oleaginosas", cuyo objetivo es que los participantes conozcan el proceso de transformación para elaborar productos a partir de cereales y oleaginosas mediante el uso de tecnologías de proceso y normatividad vigente para su industrialización.

Entre los temas que aborda esta capacitación se encuentran los siguientes:

 Cadena de suministros, recepción y almacenamiento

Boletín bimestral publicado por el Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas

- Estructura y composición de los cereales y oleaginosas
- Procesos de industrialización de cereales I
- Procesos de industrialización de cereales II
- Proceso de industrialización de oleaginosas

El curso es gratuito y tiene una duración aproximada de 25 horas de estudio. Fue elaborado por la Profa. Guadalupe Anahí González Hernández, de la Universidad Tecnológica de Nayarit (UT NAYARIT). Los interesados pueden inscribirse en cualquier momento que deseen, pues está abierto 24/7 a lo largo del año.

Académica es una Comunidad Digital de Conocimiento creada por Fundación Carlos Slim y Fundación Telmex-Telcel, la cual busca promover la generación e intercambio de saberes en diversas áreas. Fungiendo como una plataforma interactiva, reúne contenidos educativos de prestigiadas Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación Internacionales, con quienes trabaja para compartir el conocimiento y hacerlo accesible a todas las personas que deseen aprender y desarrollar su potencial.



# **Consejo Directivo**

### Presidente

Ing. Manuel Guerrero Sánchez

### Vicepresidente

Roberto Candelas Roman

### Secretario

Ing. Oscar Garza Aguilar

#### Tesorero

Lic. Amadeo Ibarra Hallal

# Consejo de vigilancia

### Presidente

Lic. Luz Aguilar Sánchez

#### Secretario

C. César Ozuna Estudillo

### Gerencia

### Gerente

Lic. PDA Jaziel Nieto Esquivel

### Administrador de medios

Lic. Saúl Hiram Barrientos Ibarra

### Dirección:

Praga 39 Planta Baja, Col. Juárez Del. Cuauhtemoc, C.P. 06600 México, D.F. Tels: 5525-7546 al 50 www.oleaginosas.org

Oleaginosas en Cadena, Boletín trimestral Enero/Marzo 2023.

Editado por: Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, A.C.,
"Evento realizado con el apoyo de la SADER a través del Programa de
Fomento a la Agricultura del Componente Fortalecimiento a la Cadena
Productiva", "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el
programa". Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto
Nacional de Derechos de Autor: 04-2007-022710400000-106. Número
de Certificado de Licitud de Contenido: (en trámite).

Coordinador General: Ing. Manuel Guerrero

Compilación y redacción: Lic. Jaziel Nieto Esquivel · Colaboración especial: Lic. Susana Garduño · Revisión: Lic. Noe Cerero Hernández Formación: D.G. María Eulalia Gómez S · Distribución: Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas, Praga 39 PB, Col. Juárez, C.P. 06600, México, D.F., Tels: 55332847 y 55257546 Fax: 55257551.

