

EDITORIAL

La sequía en México y
la siembra oleaginosas



PANORAMA

Causa sequía daños al agro

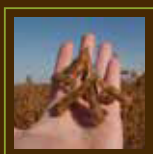
Detallan reestructuración de Sader

Se profundiza crisis en producción de soya



MERCADOS

México aumentó importación
de fertilizantes en 2020



ALTERNATIVAS PARA EL DESARROLLO

Las variedades de soya del INIFAP
podrían superar a las transgénicas



ACTUALIDADES

Curso taller: "Monitoreo de
la Roya Asiática"



La sequía en México y la siembra de oleaginosas

El 84% del territorio sufre sequía en diferentes intensidades, agravada por la falta de lluvias de los últimos meses, según se desprende del Monitor, el organismo de Conagua que la vigila. Pese a que estaba previsto y la evolución histórica del clima en el país lo contemplaba, ya pasó en 2011 y 1996, los otros dos episodios de sequía extrema que golpearon a México y de los que, ha quedado claro, no se ha aprendido lo suficiente.

Con el aumento de las temperaturas de los últimos años (en 1985 la temperatura media anual era de 20.4 grados, en 2019 fue de 22.4), el fenómeno se acelera. En consecuencia, los suelos se secan más rápido y se desatan los incendios que arrasan con la vegetación y la biodiversidad.

Durante 2020, las precipitaciones no consiguieron abastecer del todo al conjunto de presas del sistema y ahora, en consecuencia, de las 210 presas más importantes de México, más de la mitad están por debajo del 50% de su capacidad. Además, 61 de ellas están en estado crítico con menos de un 25% de agua, especialmente en el norte y centro del país.

La falta de investigación para poder desarrollar tecnología y planes de prevención que eviten la falta de agua en las presas es una de las principales razones por las que México vive condenado a repetir su historia, entender cómo funciona nuestro sistema de agua para simular escenarios y prepararnos en caso de una época seca, el agua que llueve en México debería ser suficiente si se almacenara bien para evitar pérdidas en las deterioradas infraestructuras.

Es por eso que el Comité Nacional Sistema Producto Oleaginosas plantea la siembra de cultivos oleaginosos como opción alternativa ya que utilizan menor cantidad de agua respecto a otros cultivos básicos (maíz, trigo y arroz), además se cuentan con variedades tolerantes a la sequía (canola y cártamo), cuentan con la comercialización prácticamente asegurada y el porcentaje de ganancia es mejor respecto a los demás cultivos.



Causa sequía daños al agro

Por: **Heraldo**



La fuerte sequía que azota al País está causando mayores estragos en nueve entidades con una importante actividad agrícola.

Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sinaloa, Durango, Zacatecas, Guerrero y Michoacán reportan sequía extrema y extraordinaria, de acuerdo con datos de Conagua.

En tanto, en Tabasco, Chiapas, Yucatán, Quintana Roo y Morelos se han identificado zonas anormalmente secas.

En los estados del norte, la situación se ha agravado, pues las 16 presas más importantes para riego de cultivos están en 30.7 por ciento de su capacidad.

Cinco de estas presas están en Sinaloa, tres en Sonora, dos en Tamaulipas, una en Chihuahua y el resto en Jalisco, Michoacán y Nayarit.

En conjunto, acumulan un nivel disponible de 14.4 hectómetros cúbicos, es decir, 57.1 por ciento por abajo del nivel de 2020.

Pero la sequía se ha extendido a otras zonas y, hasta ahora, 72.8 por ciento del País está afectado por la falta de agua.

La Unión Nacional de Trabajadores Agrícolas (UNTA) alertó que la producción agrícola está en riesgo en 450 municipios de 19 estados, destacan Oaxaca, Sonora, Chihuahua y Zacatecas.



Se prevé que la producción se contraiga 30 por ciento este año, por la sequía y una menor superficie sembrada.

Al cierre del primer trimestre, se sembraron 7.4 millones de hectáreas de riego y temporal, de las cuales se han cosechado 2.9 millones y 348 mil de cul-

tivos como trigo grano, tomate verde, frijol y avena resultaron siniestradas, señalan datos del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

Al cierre de marzo, se tenían casi 1.7 millones de hectáreas sin cosechar en zonas de alta vulnerabilidad por los bajos niveles de presas.

En tanto, se estima que la producción de soya caerá al menos 10 por ciento a causa de la falta de agua.

En el caso del sorgo, se estima la producción más baja desde 1994 con una cosecha de 3.75 millones de toneladas.

Para el ganado bovino se anticipa una reducción en la productividad de becerros de 40 a 30 por ciento este año por la sequía, señaló Homero García, secretario de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas (CNOG).

“(La sequía) genera una menor producción, una menor oferta, y eso implica o explica un aumento en los precios al no haber el suficiente producto como en otros años”, explicó Luis Fernando Haro, director general del Consejo Nacional Agropecuario (CNA).

Además de la disminución de las lluvias, hay un mal manejo de agua y el uso excesivo de este recurso en cultivos que, si bien son redituables económicamente, no se les ha invertido en infraestructura de riego para su optimización.

“En opinión de GCMA todo lo anterior provocará problemas de agua para consumo humano y se tendrán menores cosechas.

“También habrá reducción en el hato ganadero y una menor oferta por los efectos de sequía en Estados Unidos, Sudamérica y otros países, lo que incidirá en un incremento en los precios, como advierte lo está indicando la FAO”, apuntó el Grupo.



Detallan reestructuración de Sader

Por: **Imagen Agropecuaria**



La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) dio a conocer la nueva estructura orgánica de la dependencia, que implica la transformación de las subsecretarías de Agricultura y la de Desarrollo Rural en coordinaciones generales, y de la otrora Oficialía Mayor en Unidad de Administración y Finanzas.

Permanece la Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria con la función de validar y proponer, para aprobación del titular de la Secretaría, la integración de las Reglas de Operación y lineamientos de los programas a su cargo, y verificar su difusión.

La Coordinación General de Agricultura definirá proyectos de políticas públicas y programas orientados a la provisión de bienes públicos, para ordenar y fortalecer los encadenamientos productivos, promoviendo la capitalización, innovación, mecanización, manejo postcosecha y reducción de pérdida de alimentos de los diferentes cultivos agrícolas, con énfasis en la conservación y manejo integral de los recursos naturales.

La Coordinación General de Desarrollo Rural promoverá la política de desarrollo rural sustentable que impulse la productividad de las actividades primarias y conservación de riqueza generada por las cadenas de valor en los territorios rurales, con

el uso sustentable de los recursos naturales para la alimentación y la inclusión de la población.

La Unidad de Administración y Finanzas establecerá lineamientos, criterios, sistemas y procedimientos que permitan ejecutar o implementar la normativa emitida por las autoridades competentes para la adecuada administración de los recursos humanos, materiales, financieros, de tecnologías de la información, planeación programática y seguimiento de los programas de la Secretaría.

La Coordinación General de Operación Territorial, antes Coordinación General de Delegaciones, coordinará, supervisará y evaluará el cumplimiento de las atribuciones conferidas a las Oficinas de Representación en las entidades federativas, los Distritos de Desarrollo Rural y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural Sustentable de la Secretaría.

Las Direcciones Generales con nueva nomenclatura sobresalen la Dirección General de Supervisión, Evaluación y Rendición de Cuentas, que desarrollará y coordinará la supervisión, seguimiento y evaluación de los programas, proyectos y acciones a cargo de la Secretaría y su sector coordinado, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.

La Dirección General de Apoyos Productivos Directos tiene la facultad de proponer los criterios de georreferenciación de predios por programa de apoyo.

La Dirección General de Organización para la Productividad impulsará los proyectos de política pública que promuevan la organización económica y social de los productores, con énfasis en la autosuficiencia alimentaria.

La Dirección General de Autosuficiencia Alimentaria tendrá las atribuciones para diseñar e instrumentar proyectos de políticas públicas de autosuficiencia y seguridad alimentarias, en el marco de la soberanía y seguridad alimentaria del país.

La Dirección General de Suelos y Agua participará en el diseño de proyectos de políticas públicas que fomenten el uso eficiente y sustentable del agua y suelo en los predios agrícolas, el mejor aprovechamiento de los recursos hídricos y la fertilidad de los suelos agrícolas, con el uso de la innovación de los sistemas de riego, captación y reutilización de agua.

Mientras que la Dirección General de Sustentabilidad de Tierras de Uso Ganadero participará en la operación de programas para la determinación de coeficientes de agostadero y el fortalecimiento de acciones que contribuyan a incrementar la producción de alimentos de origen animal en condiciones de pastoreo con bajo impacto ambiental.

Las Oficinas de Representación en las Entidades Federativas, otrora Delegaciones Federales, tendrán las facultades de ejercer, en su ámbito territorial de competencia, la representación de la Secretaría respecto de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, las leyes cuya aplicación corresponde a la dependencia federal y las que señala el Reglamento.

Se profundiza crisis en producción de soja

Por: **GCMA**



La decreciente producción de soja deja sin más opción que importar este insumo para satisfacer la demanda interna, dijeron expertos.

Sólo en el primer bimestre, la superficie cosechada de soja se redujo en 21.7 por ciento, lo que originó una caída en la producción de 24 por ciento anual, con 38 mil toneladas, según Grupo Consultor de Mercados Agrícolas (GCMA),

Como resultado, las importaciones aumentaron 17 por ciento a un millón 368 mil toneladas, aunque el precio promedio subió 46.4 por ciento.

Para este año, se prevé que las compras de la legumbre representarán 94 por ciento del consumo total.

“México consume 6 millones de toneladas de frijol soja (anuales) y, en el mejor de los casos, en los últimos cinco años hemos llegado a producir 500 mil toneladas; 5 millones y medio traemos del exterior, ese es el gran drama de esta cadena (de valor)”, reconoció Amadeo Ibarra, presidente de la Asociación Nacional de Industriales de Aceites y Mantecas Comestibles (Aniame).

“(La baja producción) representa un problema, pero hay una solución: la materia prima de importación”, apuntó.

Aseguró que la producción ha disminuido en los últimos años por factores climáticos, como sequía en el País, además de la ausencia de piso parejo respecto a las políticas gubernamentales que tienen otros granos y oleaginosas.

“Cuando vienen elementos externos de distorsión, el productor no hace análisis (del mercado y los cultivos) y se va por el cultivo que le da apoyo, me refiero al programa de Precios de Garantía, que sólo abarca ciertos productos”, enfatizó.

Y los productores de soja prefieren sembrar otros productos que reciben estímulos.

PRODUCCIÓN DE SOYA

(Miles de toneladas)

2015	341
2016	509
2020	266

Fuente: SIAP



Además, la superficie cosechada pasó de 249 mil 979 hectáreas en 2015 a 156 mil 979 el año pasado, según SIAP.

En los últimos cinco años la producción de soja ha ido en declive y no ha podido remontar para satisfacer la demanda nacional.

México aumentó importación de fertilizantes en 2020

Por: **Imagen agropecuaria**



“Entonces, de los 300 (mdd) que necesitamos, ya tenemos 216 (mdd); nos falta, pero con el presupuesto destinado a la compra de fertilizante vamos a poder operar estas plantas”.

López Obrador aseguró que el fertilizante que se produzca se entregará a productores de Guerrero, de Puebla, de Tlaxcala, Morelos y Oaxaca.

El primer mandatario recordó que en general hay una deuda de Pemex heredada, por todas estas plantas que se compraron en el gobierno anterior, del orden de mil millones de dólares. Entonces, hicimos todo un análisis para ver qué convenía más, si las vendíamos a quienes producen fertilizante, porque la mayor parte de este insumos que se utiliza en México se importan, “gracias al neoliberalismo”.

En 2020, la producción de fertilizantes en México fue la más baja de la historia y las importaciones aumentaron 18.1%.

El año pasado, el consumo nacional de este insumo agrícola fue de 6.5 millones de toneladas, de las cuales 4.8 millones fueron importadas, un aumento en relación con las 4.1 millones de toneladas de 2019, de acuerdo con cifras de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) y el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

La producción de fertilizantes en México fue la más baja desde 2013, con poco más 2.3 millones de toneladas; 11.1% menor a lo obtenido en 2019, cuando fue de 2.6 millones, según los datos de ambas dependencias.

Respecto al consumo nacional, indican, el año pasado éste se ubicó 10.3% arriba de 2019, pero 1.2% menor que en 2018.

La semana pasada, el presidente Andrés Manuel López Obrador, anunció que el gobierno de la Cuarta Transformación va a recuperar, integrar y hacer más eficientes todas las plantas de fertilizantes del país. Para operarlas vamos a destinar una inversión de 300 millones de dólares (mdd) en cuatro años, des-

de ahora hasta el 24. De este monto, ya tenemos 216 millones de dólares, “que fue el dinero que se comprometió a devolver el señor Ancira, de una de estas plantas que se compraron con sobreprecio”.

**Componentes, 2018-2020
(toneladas)**

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Nacional
2018	2,337,181	5,076,323	807,246	6,606,257
2019	2,622,585	4,115,275	822,426	5,915,434
2020	2,330,512	4,861,213	666,259	6,525,466
Promedio (2018-2020)	2,430,093	4,684,270	765,310	6,349,053

Fuente: SIAP



Expuso que hay plantas en Lázaro Cárdenas, Michoacán, en Coatzacoalcos, Veracruz, y una en Camargo, Chihuahua que no opera desde hace 20 años.

Recordó que en México se producían fertilizantes y el desmantelamiento de las plantas empezó con Salinas, quien vendió lo que era Fertimex.

Las variedades de soya del INIFAP podrían superar a las transgénicas



Producen entre 2.5 y 3 toneladas por hectárea vs menos de dos de la transgénica

Los campos experimentales del INIFAP han sido un laboratorio ideal para el desarrollo de variedades de soya, que adaptadas a las condiciones agroclimáticas de áreas específicas de México superan a las tecnologías transgénicas, al aportar mejores rendimientos, ser resistentes a enfermedades y tolerantes a sequía.

Para satisfacer sus necesidades de consumo, que suman alrededor de 5 millones de toneladas, México depende en un 95% de la importación de esta oleaginosa, principalmente de los Estados Unidos, y “aunque es mucho soñar llegar a la autosuficiencia en este cultivo, sí se podría reducir la dependencia porque hay regiones del país con buenas condiciones para su siembra”, expresa la doctora Mirna Hernández Pérez, investigadora del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

La soya transgénica —subraya la experta del Programa de Oleaginosas Anuales— realmente no trae tantos beneficios, porque su rendimiento es muy bajo, de dos toneladas hacia abajo; las tecnologías desarrolladas por INIFAP producen entre 2.5 y 3

toneladas por hectárea por año (t ha-1) e, incluso, hay potencial para alcanzar cuatro toneladas, con buenas condiciones climatológicas y agua.

Además, el cultivo de soya transgénica requiere de glifosato, producto químico que en un momento había generado algún resultado, “pero hoy en la región ya no está haciendo tanto efecto porque están brotando malezas que ya son resistentes a ese producto”, subraya la doctora Mirna Hernández.

Un fenómeno que se observa en la zona es que la semilla de soya transgénica viene revuelta, es de diferente flor, y como este cultivo tiene la característica de dar flores moradas o blancas, cuando uno ve estas siembras hay de los dos colores. “Esto quiere decir que esta revuelta y el proceso de crecimiento de la planta es diferente, porque a veces una está floreciendo y otra ya tiene fruto, lo cual al momento de la cosecha es un problema, porque tiene grano ya maduro y otro que apenas está empezando a desarrollarse”.

Expertos han señalado que es necesario vigilar y evitar que se lleven a cabo siembras de soya transgénica, con apego a la prohibición legal, con la intervención de las instituciones competentes.

Por: **INIFAP**

Possible reducir déficit

En México, puntualiza Hernández Pérez, la producción de soya es deficitaria, se ubica en el tercer lugar de países importadores, superado por China y Estados Unidos; el mercado nacional, a pesar de no contar con un abasto local suficiente se ubica en sexto lugar en molinera

Frente a las necesidades del país de reducir su dependencia en esta oleaginosa, el INIFAP, a través del Campo Experimental Huastecas, ha generado siete variedades de soya para las zonas productoras tropicales del país, las cuales han sido validadas y generan “excelentes resultados”, donde destaca la Huasteca 200 con 3.2 t ha-1, la Huasteca 600 con 3.1 t ha-1 y la Huasteca 400 con 2.9 t ha-1. Estos rendimientos están 30% arriba del promedio nacional.

Incluso, existen variedades como la Huasteca 100 o la Huasteca 600, con potencial de rendimiento promedio de 3.8 t ha-1, la Huasteca 300, 3.7 t ha-1 y la Huasteca 700, que puede llegar hasta 4 t ha-1, además que tiene resistencia a sequía.

Según los cálculos de Mirna Hernández, con las variedades de INIFAP en temporal se han estimado rendimientos promedio de 2.5 t ha-1, que descontando costos de producción —13,062 pesos por ha— dejan un ingreso neto al productor de 8,188 pesos por ha, es decir, por cada peso que invierte el productor la ganancia es de \$ 0.63.

Aunque la idea de autosuficiencia en soya está a “años luz”, el trabajo de los investigadores del INIFAP en Campeche ya ha dado frutos, dado que hace nueve años se producían 5 mil hectáreas con variedades del organismo y ahora suman alrededor de 50 mil, esto a través de capacitación y acercamiento con los productores.

Las variedades de la institución también presentan buen nivel de resistencia a enfermedades conocidas como mildiú, ojo de rana, tiro de munición y antracnosis, que en la mayoría de las evaluaciones presentan ausencia de síntomas o daños menores a 10% del área foliar. Otras observaron una tolerancia hasta 30% de daño foliar antes de la floración, sin afectar su rendimiento en pruebas con “gusano terciopelo”, y “gusano falso medidor de la soya”. También presentan resistencia al acame y al desgrane.

Los trabajos de los expertos del organismo han detectado que las mejores áreas de adaptación para soya son la región sur de Tamaulipas, principalmente en los municipios de Altamira, González y El Mante; las regiones del oriente de San Luis Potosí, en Ébano y Tamuín; norte de Veracruz, en Pánuco, y la costa de Chiapas; además de la península de Yucatán en los estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo. También están Tabasco, Oaxaca, Jalisco y Nayarit.

En México, hay potencial para cultivar más de 600,000 hectáreas e incrementar la producción de soya a 500,000 o hasta 1,000,000 de toneladas.

Integrantes del Sindicato Independiente de Investigadores del INIFAP (SIINIFAP) anotan que es necesario valorar el trabajo que ha hecho el INIFAP y sus



investigadores e investigadoras como la doctora Mirna Hernández, además que se requiere fortalecer programas de abastecimiento de semillas certificadas de las variedades mejoradas disponibles, para incrementar la adopción y producción de soya

De acuerdo con la doctora Mirna Hernández la producción nacional en el 2020 fue de 266 mil 411 toneladas, sembradas en 165 mil 539 hectáreas y concentrada en los estados de Campeche (34.48 %), San Luis Potosí (14.92 %), Veracruz (10.54 %), Sinaloa (9.29 %), Tamaulipas (9.26%) y Chiapas (8.71 %), con un rendimiento promedio de 1.7 t ha-1.

En Campeche, en el 2020, se sembraron 46 mil 900 hectáreas, 98% en condiciones de temporal; con una producción de 91 mil 869 toneladas; de esta producción, 70.7 % se genera en el municipio de Hopelchén y 27.7% en el municipio de Campeche, con rendimiento promedio de 2 t ha-1 (SIAP, 2021).

Un producto versátil

La soya es una oleaginosa cuyo grano tiene alta concentración de aceites (20%) y proteínas (40%). El grano entero contiene cantidades considerables de fibra, pequeñas porciones de grasa saturada, por su origen vegetal no contiene colesterol, y provee la mayoría de los aminoácidos indispensables para el organismo. Además, contiene hierro, calcio y varias vitaminas. El grano entero puede procesarse y con ello obtener materia prima de una extensa variedad de productos alimenticios 100 % de soya, como son: leche, queso, helado, yogurt, cacahuates, entre otros.

El aceite que se obtiene de esta oleaginosa se destina a la elaboración de margarina, mantequilla, chocolates, aceite de soya, entre otros. Del proceso de industrialización también se obtiene harina, la que se destina para consumo humano (para la elaboración de carne para hamburguesas y concentrados de proteína); además, para la formulación de alimentos balanceados utilizados en la ganadería.



Curso taller: "Monitoreo de la Roya Asiática"

Lugar y fecha: **INIFAP-Sitio Experimental Ébano, abril 14 del 2021**



En respuesta a las demandas de los productores del Sistema Producto Oleaginosas (CONASIPRO), el INIFAP-C.E. Las Huastecas, organizó el Curso-taller: **"Monitoreo de la Roya Asiática"**, con la finalidad proporcionar a productores y técnicos las bases teóricas y prácticas del muestreo de la enfermedad roya asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) en el cultivo de soya en el ciclo otoño-invierno.



El evento de capacitación se desarrolló bajo el siguiente programa, bienvenida y objetivos a cargo del Dr. Cristóbal Ervi Bautista Pérez, en representación del Dr. Reinaldo Méndez Aguilar, Jefe del C.E. Las Huastecas. Posteriormente el Dr. Moisés

Felipe Victoriano, explicó la parte teórica acerca del monitoreo de la roya asiática, seguido de una práctica en campo acerca del tema en cuestión, donde los asistentes practicaron la forma de muestrear y estimar la severidad de daño de la enfermedad para la toma de decisiones sobre su control.

Al final el evento se concluyó con preguntas y comentarios de los asistentes referente al tema tratado. Al evento se contó con la asistencia de técnicos y productores de soya de la región, el cual tuvo una duración de 6 horas.

Créditos:

- *Dr. Moisés Felipe Victoriano- Programa Sanidad Forestal y Agrícola*
- *M.C. Nicolás Maldonado Moreno- Programa Oleaginosas Anuales*
- *Dr. J. Samuel Gpe. J. Alcalá Rico- Programa Oleaginosas Anuales*
- *Dr. Reinaldo Méndez Aguilar- Jefe del C.E. Las Huastecas*



**COMITE NACIONAL
SISTEMA-PRODUCTO
OLEAGINOSAS**

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. Noe Cerero Hernández
- Administrador de medios**
Lic. PDA Jaziel Nieto Esquivel

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 Abril/Junio 2021.
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 Título: (en trámite). 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.