

Editorial

Crisis en el campo mexicano

Panorama

4T y la Banca de Desarrollo:
FINAGRO y el PEF 2020

■
Cómo afectan las plagas el
rendimiento de las oleaginosas

Alternativas para el desarrollo

Esto es lo que dicen los científicos:
el cambio climático llega antes
y más fuerte de lo previsto.

■
Tras 25 años regresa siembra
de soya en Sinaloa

■
La biotecnología continúa
seduciendo a los agricultores



Crisis en el campo mexicano

La crisis en el sector rural se ha hecho cada vez más profunda porque la mayoría de los cultivos y de los productos pecuarios y forestales han dejado de ser rentables.

La falta de políticas de planeación, fomento y regulación en la economía rural, ha provocado, mayor atraso y pobreza en el medio rural.

Esta crisis, se ha ido agravando con la falta de infraestructura y servicios, la reducción de los subsidios, la poca protección a la producción nacional y el mercado interno, la falta de crédito para millones de productores, la carencia de investigación, innovación tecnológica, asistencia técnica y capacitación.

Como consecuencia del abandono en que se encuentra el campo, la actividad agropecuaria y forestal se ha ido descapitalizando, se ha reducido la producción, se ha incrementado la dependencia alimentaria, se ha destruido la planta productiva, sobre todo de oleaginosas y algunos granos básicos, además de que se han desarticulado las cadenas de producción.

Asimismo, en el campo es cada vez más creciente la expulsión de la población, mientras que los empleos se reducen, los recursos naturales se degradan, los ingresos de las familias campesinas han caído, al tiempo que la pobreza y marginación aumentan en el sector rural.

La falta de planeación en los procesos productivos, ha provocado que seamos el primer importador de alimentos en América Latina, al no poder competir con nuestros socios comerciales, debido a las asimetrías que tenemos con Estados Unidos y Canadá en productividad y rentabilidad, ya que los productores de esos países tienen acceso a mejores tecnologías, créditos más accesibles y subsidios más altos.

Por ello, es necesario definir, pues, una política de planeación a partir de la demanda de los mercados, la vocación productiva de nuestros suelos, pero sobre todo, tratando de alcanzar la autosuficiencia alimentaria de nuestro país.

Con una política pública incluyente y estratégica, y una equilibrada inversión en el sector rural, el desarrollo agropecuario mexicano podría alcanzar mayores niveles de productividad y disminuir la dependencia en granos, principalmente con mejores tecnologías de producción, e insumos de mayor calidad.

Por último, la planeación de los procesos productivos permitirá también regular la producción, en función de la oferta y la demanda, evitando así los serios problemas de comercialización y caída de precios, que tanto lastiman a la economía de los campesinos.

4T y la Banca de Desarrollo: FINAGRO y el PEF 2020

Por: **El Financiero**



El proyecto de presupuesto federal 2020 arroja agua helada sobre el proyecto de Ley para crear la Financiera Nacional Agropecuaria (FINAGRO) y sobre la viabilidad de permanencia a nuestra actual banca de desarrollo agrícola. Ofrece, por tanto, la oportunidad de revisar a profundidad las bases y el modelo de funcionamiento de toda la banca de desarrollo para el campo: FIRA y FND, generando una revolución financiera que logre la más amplia inclusión al crédito productivo.

La iniciativa de Ley que crea la FINAGRO no resuelve el acceso mayoritario y amplio de los productores al crédito productivo. Ofrece más de lo mismo: una solución “desde arriba”, descendente, centralizadora, teniendo como centro un organismo gubernamental. Propone integrar a cuatro organismos del gobierno federal: FIRCO, FOCIR, AGROASEMEX Y FND, ninguno de los cuales tiene gran influencia en el mercado financiero. ¿Qué hace suponer que fusionados lo sean ahora? Nada.

Ni los instrumentos fusionados tienen amplia cobertura, ni tienen recursos financieros (suficiencia presupuestal), ni tienen brazos ejecutores (ventanillas, sucursales, presencia en los diferentes territorios del país), ni han tenido experiencia de atender la diversidad de demanda de productores

rurales. Se trata de un ordenamiento institucional con alcances limitados. Muy mala idea unir la gestión técnico-financiero de los riesgos climáticos de una aseguradora (Agroasemex) con el patrimonio y respaldo de una institución financiera que gestiona riesgos de crédito (Finagro).

El gran desafío del financiamiento rural es la ausencia de infraestructura financiera con experiencia, capacidades técnicas y presencia territorial en los más de 190,000 localidades con menos de 2,500 habitantes.

Tras 80 años de Banca de Desarrollo el modelo centralista descendente ha demostrado ser una solución inviable: nunca ha podido atender con cobertura en el primer piso a la mayoría de productores, regiones y tipo de agriculturas y economías rurales y sí ha concentrado en agricultores medios y grandes y zonas desarrolladas el crédito productivo, profundizando la desigualdad en el campo. La 4ª Transformación y las reformas a la Banca de Desarrollo no pueden repetir las políticas que han fracasado ya sea por burocracia, corrupción, incapacidad institucional o generar incentivos que llevan a comportamientos oportunistas (moral hazard) intentando sustituir y desplazar un mercado financiero que sí puede ser eficiente y penetrar a zo-

nas donde se requiere bajo incentivos adecuados y políticas públicas orientadas para este fin.

La construcción de un nuevo sistema financiero rural pasa por reconocer la necesidad de organizar financieramente a la sociedad rural y modificar la Banca de Desarrollo para servir a las diversas regiones y agriculturas diferenciadas de México, algo que no puede hacer sin la presencia de intermediarios financieros rurales, en especial, los dedicados al ahorro y crédito que generan soluciones integrales de inclusión financiera y acceso al crédito productivo.

La solución más eficiente de acceso a servicios financieros y al crédito productivo es la construcción de sistemas financieros descentralizados: un amplio sistema de instituciones financieras rurales de ahorro y crédito, locales propiedad de productores y de sociedad rural, actuando en territorios rurales muy diferenciados entre sí, pero con integración financiera en un segundo piso (cajas centrales) o bancos especializados, que permita generar estándares de calidad en la protección del ahorro y en el otorgamiento de créditos. Este modelo de infraestructura financiera ya tiene un alto nivel de viabilidad institucional en México, pero aún se requiere perfeccionar el marco regulatorio financiero y la regulación secundaria que admita las especificidades rurales. Pero se requiere, sobre todo, políticas públicas orientadas a generar este amplio Nuevo Sistema financiero Rural. La ENA 2017 arrojó que 23 de cada 100 productores reciben crédito de las “cajas populares”, en contraste con la FND (15.7%), Bancos (11%), Uniones de crédito (3.5%) y Sofomes (1.7%)

Una amplia reforma financiera rural, debería cambiar la visión y la orientación descendente para abrir paso y reconocer la evidencia que ya registra INEGI en la Encuesta Nacional Agrícola del 2017: la creciente presencia de sociedades de ahorro y préstamo como principal fuente de acceso al crédito.

Cómo afectan las plagas el rendimiento de las oleaginosas

Por: **Agritotal**



Un grupo de investigadores de la Facultad de Ciencias Agrarias (FCA) de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora (UNLZ) y del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Hilario Ascasubi analizó el impacto de las plagas insectiles de fin de ciclo en los cultivos de soja y girasol, los cuales son especialmente sensibles al ataque de plagas fitófagas hemípteras pentatómidas, como las chinches, durante las etapas reproductivas.

Asimismo, desde *Argentina Investiga*, informaron que mientras que en la soja son más frecuentes la chinche verde (*Nezara viridula* L.) y la chinche de la alfalfa (*Piezodorus guildinii* Westwood), en el girasol se observan picos poblacionales crecientes de chinche diminuta (*Nysius simulans* Stål). La directora del proyecto y docente-investigadora de la UNLZ, Dra. Débora Rondanini, señaló que “las chinches afectan no sólo el rendimiento, sino también la calidad de la semilla al picar las vainas y los granos. Eso disminuye su vigor al provocar muerte de tejidos, permitiendo también el ingreso de virus u hongos”.

“En la soja, por ejemplo, están muy adaptadas a las medidas que podamos tomar dentro del ciclo de la planta y presentan problemas en dos momentos:

cuando las plantas son muy pequeñas (un ataque de chinches puede matarlas) y durante la etapa reproductiva de la planta (coincide con el pico poblacional de la chinche)”, dijo Rondanini.

En tanto, “en girasol, la presencia de chinche diminuta se conoce hace décadas, pero en los últimos 5 años se han observado ataques de tal magnitud que han afectado la producción de semilla híbrida en zonas específicas, como el Valle Bonaerense del Río Colorado (VBRC)”.

Ante esta problemática, difundieron que el proyecto contempló la “realización de ensayos manipulativos en parcelas a campo aplicando tratamientos con chinches en etapas reproductivas de soja y girasol, en diferentes localidades del país: soja en Buenos Aires (FCA) y girasol en INTA Hilario Ascasubi (Bs. As.)”, con el fin de analizar su impacto sobre el rendimiento en grano, tamaño y calidad de semillas.

Asimismo, buscó comprobar si los umbrales de daño estipulados en la década del 90 seguían vigentes o no. Los resultados obtenidos hasta el momento revelaron que “hasta con 3 chinches por metro lineal” se producen “efectos notorios sobre

la calidad de la semilla”, y permitieron determinar el daño total y el modo en que se verá afectada la calidad del cultivo. “Los efectos son más notorios en semillas ubicadas en los estratos medio y superior del cultivo, que son justamente las zonas de mayor preferencia alimenticia de las chinches”, destacó la investigadora.

En el girasol, el equipo de trabajo del Dr. Miguel Cantamutto determinó que “los ataques en estados reproductivos tempranos (previos a llenado de granos) no afectan la calidad física de la semilla, mientras que los ataques durante llenado y madurez (R6-R9) disminuyen significativamente el peso de semilla un 4 por ciento (con 100-200 adultos por capítulo), la viabilidad se reduce al 95 por ciento y la proporción de semillas picadas alcanza 41 por ciento”. En lo referente a la soja, “el nivel de plaga (entre 0 y 4 chinches por metro lineal de surco) durante plena fructificación y madurez (R4.5-R8) afecta el peso y la estructura externa de las semillas, modificando la proporción de semillas viables, picadas y no viables, reduciendo la germinación un 37, 42 y 57 por ciento en los estratos inferior, medio y superior del cultivo, respectivamente”.

Por otra parte, la investigación permitió verificar la utilidad de la prueba topográfica de tetrazolio para medir el daño por chinches en semillas de soja y girasol, junto con la producción de plántulas normales de acuerdo a las normas internacionales (ISTA). “En la bibliografía se aconseja reducir a la mitad el nivel poblacional de chinches para preservar la calidad de la semilla respecto del umbral utilizado para lotes destinados a grano”, afirmó Rondanini y agregó: “El umbral que manejamos para mantener la calidad de semillas es el adecuado, pero menor que el que se necesita para mantener el rendimiento. En ambos casos se pueden seguir usando, ya que responden positivamente dentro de los genotipos más modernos de soja”.

Esto es lo que dicen los científicos: el cambio climático llega antes y más fuerte de lo previsto

Por: **BBC**



La Organización Meteorológica Mundial junto a las principales organizaciones de ciencia climática del mundo revelaron este domingo un informe que demuestra la evidente y creciente brecha entre los objetivos acordados para abordar el calentamiento global y la realidad actual.

El informe United in Science o "Unidos en la Ciencia" reúne los detalles sobre el estado actual del clima y presenta tendencias en las emisiones y concentraciones atmosféricas de los principales gases de efecto invernadero.

En la investigación los científicos destacan la urgencia de una transformación socioeconómica fundamental en sectores clave como el uso de la tierra y la energía para evitar un aumento peligroso de la temperatura global con impactos potencialmente irreversibles. También examinan herramientas para apoyar tanto la mitigación como la adaptación.

¿Cuál es la situación según los científicos?

El clima global

La temperatura global promedio para 2015-2019 está en camino de ser la más cálida de cualquier otro período equivalente registrado. Actualmente

se estima en 1,1° C, un grado más por encima de los tiempos preindustriales (1850–1900).

Las olas de calor en los últimos años han sido las más letales, afectaron a todos los continentes y establecieron registros récord de temperatura a nivel nacional.

Incendios sin precedentes

El verano de 2019 vio incendios sin precedentes en el Ártico que tan solo en junio emitieron 50 megatoneladas de carbono a la atmósfera. Esto es más que todos los fuegos juntos en esa región de 2010 a 2018. También hubo múltiples incendios en la selva tropical de la Amazonía en particular en agosto.

Ciclones devastadores

Las mayores pérdidas económicas mundiales han estado ligadas a ciclones tropicales. La temporada de 2018 fue especialmente activa, con el mayor número de tormentas tropicales de todos los años en el siglo XXI.

Disminución continua del hielo marino y la masa de hielo

La extensión del hielo marino del verano ártico ha disminuido a una tasa de aproximadamente 12%

por década durante 1979-2018. Además, los cuatro valores más bajos para la extensión del hielo marino en invierno ocurrieron entre 2015 y 2019.

El panorama es parecido al otro polo. La cantidad de hielo perdido anualmente de la capa antártica aumentó al menos seis veces entre 1979 y 2017 y la pérdida de masa de glaciares para 2015-2019 es la más alta en cualquier período de cinco años registrado.

El aumento del nivel del mar se está acelerando, el agua del mar se está volviendo más ácida

La tasa observada de aumento medio global del nivel del mar se aceleró de 3,04 milímetros por año durante el período 1997–2006 a aproximadamente 4mm durante el período 2007–2016.

Esto se debe a la mayor tasa de calentamiento y derretimiento de las capas de hielo de Groenlandia y la Antártida Occidental. Además, ha habido un aumento general del 26% en la acidez del océano desde el comienzo de la era industrial.



Sequía que causa hambre

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, las situaciones climáticas extremas se encuentran entre los principales impulsores de los recientes aumentos del hambre a nivel mundial después de una disminución por varios años.

La frecuencia de las condiciones de sequía de 2015 a 2017 muestran el impacto del fenómeno de El Niño

en 2015 a 2016 en los cultivos. Amplias áreas de África, América Central, Brasil y el Caribe, así como Australia experimentaron un gran aumento en la frecuencia de las condiciones de sequía entre 2015 y 2017 en comparación con los últimos 14 años.



Concentraciones de gases de efecto invernadero récord en la atmósfera

Los niveles de los principales gases de efecto invernadero de larga duración, dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O) han alcanzado niveles récord.

La última vez que la atmósfera de la Tierra contenía 400 partes por millón de CO₂ fue hace unos entre 3 y 5 millones de años, cuando la temperatura media global de la superficie era de 2 a 3 grados más cálida que hoy, las capas de hielo en Groenlandia y la Antártida Occidental se derritieron y partes del hielo de la Antártida Oriental se cayeron, todo lo cual causó un aumento del nivel global del mar de 10 a 20 metros en comparación con el actual.

En 2017, las concentraciones atmosféricas promedio a nivel mundial han llegado a casi el triple de lo niveles preindustriales.

Las emisiones de carbono

Las emisiones de dióxido de carbono crecieron un 2% y alcanzaron un récord de 37.000 millones de toneladas en 2018. Hasta el momento no hay señales de que habrá un récord en este año.

Las tendencias económicas y energéticas actuales sugieren que las emisiones serán al menos tan al-

tas en 2019 como en 2018. Se espera que el PIB mundial crezca al 3,2% en 2019, y si la economía global se descarboniza al mismo ritmo que en los últimos 10 años, eso aún conduciría a un aumento en las emisiones globales.

La brecha de emisiones, según ONU Medio Ambiente

Los Informes de brecha de emisiones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, con la décima edición que se publicará en noviembre, evalúan los últimos estudios científicos sobre las emisiones de gases de efecto invernadero actuales y futuras estimadas y los comparan con los niveles de emisión permitidos para que el mundo progrese para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París.

Esta diferencia entre “dónde es probable que estemos y dónde debemos estar” se conoce como brecha de emisiones.

Las emisiones globales no alcanzarán su punto máximo para 2020 y 2030 si se mantienen las políticas climáticas actuales y los niveles de ambición de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC). Sin embargo, los resultados preliminares del Informe de brecha de emisiones 2019 indican que estas continuaron aumentando en 2018.

El nivel de ambición de las Contribuciones Determinadas de los países debe triplicarse aproximadamente para alinearse con el límite de 2 grados establecido por el Acuerdo de París y debe aumentarse alrededor de cinco veces para alinearse con el límite de 1,5 grados.

Las advertencias del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático

Tres informes especiales publicados en 2018 y 2019 evalúan aspectos complementarios y específicos del cambio climático, antes del sexto informe de evaluación. El Informe especial sobre el calentamiento global de 1,5 grados, establece que limitar el calentamiento a esa aumento no es físicamente imposible, pero requeriría transiciones sin precedentes en todos los aspectos de la sociedad. Hay claros beneficios de mantener el calentamiento a 1,5 grados en comparación con 2 o más.

Hacia el futuro

La evidencia consolidada refuerza la influencia humana como la causa dominante de los cambios en el sistema de la Tierra, en una nueva época geológica, el Antropoceno.

Los crecientes impactos climáticos aumentan los riesgos de cruzar puntos críticos de inflexión. Se refieren a umbrales que, si se cruzan, conducen a cambios de largo alcance, en algunos casos abruptos y/o irreversibles, afirma la investigación.

Hay un reconocimiento creciente de que los impactos climáticos están golpeando con más fuerza y antes de lo que las evaluaciones climáticas indicaron incluso hace una década.



A medida que se intensifica el cambio climático, las ciudades son particularmente vulnerables a los impactos como el estrés por calor y pueden desempeñar un papel clave en la reducción de emisiones a nivel local y global.

“Solo una acción inmediata e integral que abarque: una profunda descarbonización complementada con medidas políticas ambiciosas, protección y mejora de los sumideros de carbono y la biodiversidad, y los esfuerzos para eliminar el CO₂ de la atmósfera, nos permitirán cumplir con el Acuerdo de París”, aseguran los científicos.

Tras 25 años regresa siembra de soya en Sinaloa

Por: **Imagen Agropecuaria**



Juan José Valdespino indicó que en algunos predios luego de las siembras se observó la presencia de la mosquita blanca, pero de manera incipiente, y fue posible controlarla por medio de control biológico.

“Han aparecido otras plagas, como gusanos defoliadores, que se pueden enfrentar con control biológico, con insectos benéficos como tricogramas y hongos que eliminan los gusanos”, señaló el productor Antonio Carrillo Ley.

Cabe destacar que desde 1994 la soya no se sembraba en el centro de Sinaloa. En el verano de ese año la presencia de la mosquita blanca en los campos de soya de todo el estado, y la preocupación de los productores de hortalizas de que la plaga infestara sus tierras, derivaron en medidas cuarentenarias. Poco después, científicos del Inifap revelaron que la plaga no es exclusiva de esta oleaginosa. Se detectó su presencia en Nayarit y Sonora, donde no había cultivos de soya, y con ello se comprobó que son razones climatológicas las que propician la presencia y reproducción del insecto.

En 2015, los productores del valle del Évora, norte de Sinaloa, pudieron levantar la cuarentena: reanudaron la siembra de soya, pues obtuvieron autorización sanitaria y utilizaron nuevas variedades resistentes desarrolladas por el Inifap, así como control biológico. Todo con resultados exitosos.

El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (Siap) reportó que al primer semestre de 2019 la producción de soya alcanzó las dos mil 821 toneladas.

El Sistema de Información Arancelaria Vía Internet de la Secretaría de Economía reportó importaciones en 2018 de cinco millones 175 mil toneladas de soya.

Después de 25 años se sembró soya en el centro de Sinaloa, en el municipio de Navolato, como parte del plan piloto establecido entre la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), productores, autoridades sanitarias locales y federales y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (Inifap).

El subsecretario de Autosuficiencia Alimentaria de la Sader, Víctor Suárez Carrera, realizó una visita de campo a tres predios participantes (68.2 hectáreas) en el plan piloto y constató la evolución positiva de la siembra de soya, con un control preciso de plagas, particularmente la mosquita blanca.

Se trata, dijo Víctor Suárez, de “un logro importante”, toda vez que se sembró en el ciclo primavera/verano (P/V) 2019 en tierras que habían quedado ociosas en ese ciclo durante 25 años o en las que se sembraba maíz”.

El plan de manejo, realizado con Manejo Integrado de Cultivos Inducidos (MICI) -con aplicación de microorganismos, control biológico, labranza cero y uso mínimo de agroquímicos (uno de los predios absolutamente exento de ellos)—, ha sido exitoso y se prevé que continúe así hasta el momento de la cosecha, en octubre, refirió.

“El plan piloto será preámbulo de un nuevo esquema estrictamente técnico que contenga a detalle los registros del actual ciclo, el manejo agronómico de cada predio, el análisis de costo/beneficio, los costos de cultivo, etcétera, para avanzar con autorización de soya para el P/V de 2020. Ello, por supuesto, con la validación de una reunión distrital del Consejo de Desarrollo Rural y considerando la disponibilidad del agua. Trabajaremos esto de forma escrupulosa para prevenir cualquier riesgo sanitario y dar viabilidad al regreso de la soya a la región”, agregó.

El directivo de la Sader consideró que estas siembras “son un éxito para los productores del centro de Sinaloa y para el país, pues el doble cultivo beneficia los suelos, fortalece y diversifica el ingreso de los productores y contribuye a una tarea clave de la Cuarta Transformación: la autosuficiencia alimentaria”.

Los productores relataron que hay compradores que se les han acercado ofreciéndoles adquirir la soya y que hay mercados que ofrecen sobrepuestos a cultivos realizados sin uso de agroquímicos, lo cual los entusiasma. Asimismo, observan la posibilidad de que se restablezca la hoy extinta industria de soya en la zona.

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

← ANTERIOR

PORTADA

SIGUIENTE →

La biotecnología continúa seduciendo a los agricultores

Por: **Crop Life**



Casi 2 millones más de hectáreas de cultivos biotecnológicos fueron sembradas en 2018, según el reporte del Servicio Internacional de Adquisición de Aplicaciones de Agrobiotecnología (ISAAA, por sus siglas en inglés).

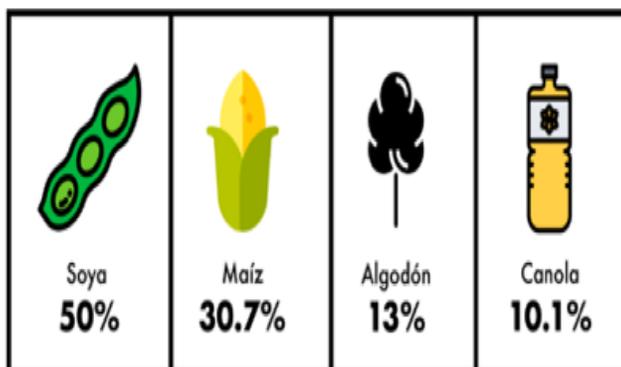
Cada año aumenta el área sembrada con semillas genéticamente modificadas en el mundo, al cierre de 2018 se reportaron 191,8 millones de hectáreas que equivalen al área geográfica de México.

Los cultivos transgénicos que hoy concentran la producción son cuatro: soya (50%), maíz (30,7%), algodón (13%) y canola (10,1%). Todos productos con una alta demanda de las grandes economías

como China, que en 2018 se convirtió en el primer comprador mundial de soya.

Las razones para que los reyes de los cultivos biotecnológicos sean la soya y el maíz, es que se utilizan como materia prima para la preparación de múltiples productos, especialmente para alimento concentrado para animales; en la medida en que aumenta el consumo de proteína animal, aumentará la demanda de estos dos cereales. Escenario de oportunidad para los principales exportadores del mundo, que son Estados Unidos, Argentina y Brasil. Este último logró vender el 90% de las exportaciones de soya a la China el año pasado.

Cultivos transgénicos con mayor producción



Aunque la adopción de la biotecnología la lideran Estados Unidos, Brasil, Argentina, Canadá e India, en donde se concentra el 91% de la producción, en total 26 países le han abierto las puertas a la agro-biotecnología permitiendo su siembra. De acuerdo al reporte de ISAAA la comercialización de las cosechas transgénicas se

permite en 70 países. "Si bien la biotecnología agrícola no es la única clave para mejorar la seguridad alimentaria mundial, es una herramienta científica importante en el conjunto de herramientas multidisciplinarias", afirmó el Paul S. Teng, Presidente de la Junta de ISAAA.

Países que lideran la adopción de biotecnología



La biotecnología se suma a las múltiples herramientas tecnológicas con las que hoy en día cuentan los agricultores para mejorar sus rendimientos, reducir pérdidas y avanzar hacia una agricultura más sostenible. En América Latina la adopción de la biotecnología avanza positivamente, afirma José Perdomo, Presidente de CropLife Latin America. Aunque Argentina y Brasil son las potencias agroexportadoras, otros países han avanzado en marcos legales que permiten la siembra y comercialización de semillas genéticamente modificadas, como Paraguay, Bolivia, Colombia y Honduras, agregó Perdomo.



Bioteología en América Latina

En 2018 se reportaron 79,4 millones de hectáreas de cultivos transgénicos en 10 países de América Latina, distribuidos de la siguiente manera:

Bioteología en América Latina

País	Millones de hectáreas	Cultivos
Brasil	51,3	Soya, maíz, algodón, caña de azúcar
Argentina	23,9	Soya, maíz, algodón
Paraguay	3,8	Soya, maíz, algodón
Uruguay	1,3	Soya, maíz
Bolivia	1,3	Soya
México	0,2	Algodón
Colombia	0,1	Maíz, algodón
Honduras	< 0,1	Maíz
Chile	< 0,1	Exportación de semillas transgénicas de Maíz, soya, canola
Costa Rica	< 0,1	Exportación de semillas transgénicas de Maíz, soya

Otros datos de ISAAA:

- Las plantaciones de cultivos transgénicos se han incrementado 113 veces desde 1996, con un área acumulada de 2.500 mil millones de hectáreas, lo que demuestra que la bioteología es la tecnología de cultivo más rápidamente adoptada en el mundo.
- 70 países adoptaron cultivos transgénicos a través de la siembra comercial y/o su importación en

el 2018, afirma el reporte anual Estatus Global de la Comercialización de Cultivos GM en 2018, publicado por el Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agrobiotecnológicas (ISAAA).

- Los nuevos cultivos transgénicos son papas con reducción de acrilamida, resistente al tizón tardío; caña de azúcar resistente a la sequía, manzanas de oxidación retardada, y calona con alto contenido de ácido oleico (omega).

- La soya ocupa el 50% del área global de cultivos transgénicos.

- Nueve países de Asia y del Pacífico plantaron más de 19 millones de hectáreas transgénicos.

- Indonesia plantó por primera vez una caña de azúcar tolerante a la sequía desarrollada por la Universidad de Jember) y la compañía Ajinomoto Ltd.

• España y Portugal continuaron adoptando maíz transgénico para controlar la plaga del barrenador europeo del maíz. España cuenta con 100.000 hectáreas de maíz transgénico plantadas, ocupando el décimo séptimo puesto a nivel mundial.



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 Octubre/Diciembre 2019.
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.