



## QUERÉTARO

# Presupuesto para el campo crece 67%; invierten 331 mdp

● Recurso está dirigido en 70% para pequeños productores del estado, dice Domínguez Servién

**Querétaro.**— En 67% creció el presupuesto para el campo, por lo que este año se invierten 331 millones de pesos entre el estado y la Federación, en partes iguales, y durante el primer trimestre de 2017 este sector creció en 7%, informó el gobernador del estado Francisco Domínguez Servién.

En el municipio de San Juan del Río encabezó la entrega de apoyos para campesinos y productores del estado y atestiguó la firma de convenios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales de actividades agrícolas.

“Vamos a poner en marcha proyectos de gran calado social, que es para ustedes. El año pasado la apuesta que hice fue invertirle al campo queretano 225 millones de pesos, y este año estamos haciendo una bolsa de 331 millones de pesos en favor de ustedes, para aplicar en los 18 municipios del estado, que es un aumento de 67 por ciento”, indicó Domínguez Servién.

Son 331 millones de pesos que se aplican en diversos programas, con una bolsa que se logró, peso a peso, con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).

Gustavo Nieto Chávez, delegado de Sagarpa en Querétaro, informó que los recursos aprobados este año por



En el primer trimestre del año el sector del campo creció en 7%, situación considerada alentadora, según el gobernador Francisco Domínguez Servién.

instrucciones de oficinas centrales, está dirigido en 70% para los pequeños productores del estado.

Además, reportó que en el primer trimestre del año el sector del campo creció en 7%, situación considerada alentadora, pues otros sectores de la economía apenas alcanzaron 2% de crecimiento.

“La instrucción del secretario José Calzada [titular de Sagarpa] es que 70% de los recursos que aplicamos se dirijan a pequeños productores”, afirmó.

Sobre los apoyos entregados, dijo

que son 100 tractores pequeños y 200 tractores, sumando un total de 40 millones de pesos; también fertilizantes, plásticos para invernaderos, apoyos para la mecanización y equipamiento agropecuario, implementos, sembradora y subsuelo, rastra hidráulica, cultivadora. También se entregaron centros de acopio, silos, maíz y semilla.

Respecto de los convenios firmados, el gobernador expresó que tienen el objetivo de alcanzar capacitación, para los pequeños productores, así como la vinculación de ellos con grandes corporativos. ●

## ■ Van sólo empresarios, dicen campesinos “Simulación”, la consulta de Sagarpa sobre TLCAN

■ CAROLINA GÓMEZ MENA

El Foro Estratégico sobre el Capítulo Agropecuario del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), realizado el viernes pasado y organizado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), “da poca certidumbre en las actividades emprendidas para elaborar una agenda de negociación, ya que a estos espacios de consulta sólo asisten los empresarios que acopian, industrializan y exportan los productos de los campesinos de México, así como los comercializadores”, advirtió José Jacobo Femat,

presidente nacional de la Central de Organizaciones Campesinas y Populares (Cocyp).

Indicó que “queda claro que las supuestas mesas de consulta son una simulación ante la opinión pública”.

El dirigente consideró que al reunirse en lo “oscuro”, funcionarios de la Sagarpa con representantes de las grandes empresas del Consejo Nacional Agropecuario (CNA), Cargill, Monsanto y Nestlé, sólo demuestran su falta de lealtad a la sociedad y simulan una consulta dejando fuera el interés nacional y cancelando los derechos de los mexicanos como los hicieron en 1993 cuando firmaron el primer TLCAN”.

■ Protestan ante Feesa en demanda de un fondo para vivienda que nunca les otorgaron

## Jubilados y viudas de azucareros exigen entrega de recursos ahorrados en 50 años

■ La dirigencia sindical del ingenio San Cristóbal excluyó a pensionados del reparto de dinero

### FERNANDO CAMACHO SERVÍN

Un grupo de jubilados, pensionados y viudas de ex trabajadores del ingenio azucarero San Cristóbal —ubicado en Veracruz— se manifestó ayer para exigir el pago de diversas prestaciones, entre ellas un fideicomiso creado para construir viviendas, cuyos recursos nunca les fueron entregados.

Con mantas y pancartas, los inconformes llevaron a cabo un mítin en la sede del Fondo de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero (Feesa), dependiente de la Secretaría de Agricultura, con el fin de exigirle que se entregue el dinero ahorrado por miles de ex trabajadores de la empresa Impulsora de la Cuenca del Papaloapan, que nunca se utilizó para los fines acordados hace casi 50 años.

Agustín Barranco Enríquez, vocero de los inconformes, explicó que en 1968 los empleados de la mencionada compañía obtuvieron un aumento salarial de 11.5 por ciento, pero aceptaron cederlo a un fideicomiso cuyo propósito final era construir “viviendas dignas” para todos los trabajadores.

Sin embargo, en 1995, el entonces líder del Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera, Enrique Ramos Rodríguez, decidió extinguir el fideicomiso

y ordenar que se le otorgaran sus recursos sólo a los trabajadores que estaban activos antes del 31 de diciembre de ese año, lo cual dejó fuera del acuerdo a todos los jubilados, pensionados y viudas de obreros.

Posteriormente, en 2004, el propio Ramos determinó que los fondos ya no se utilizaran para construir casas —aunque algunas ya se habían empezado a edificar— sino que se “monetizaran” y se repartieran entre los beneficiarios, pero la cantidad que se pretendía dar a los jubilados y pensionados estaba muy por debajo de lo que establecía la ley.

El monto que se le adeuda a los trabajadores no se conoce con exactitud, detalló Barranco, porque en el fideicomiso extinto no sólo estaban los recursos obtenidos por el aumento salarial de 1968 en adelante, sino tam-

bién los que aportó la empresa por cada kilo de azúcar producido a partir de 1990.

Tan sólo en el ingenio San Cristóbal hay 530 personas afectadas por este problema, pero al contar las plantas productoras que tenía la empresa en todo el país, la cantidad de defraudados podría ser de hasta 15 mil, añadió.



## CARPETAZO UN AÑO DE SU MUERTE

# Pasaron omisión en el caso Bantú

**El gorila murió por una sobredosis de anestesia que agravó una afección cardíaca, según la Profepa**

**POR ERNESTO MÉNDEZ**

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) consideró que la mala salud de Bantú y la dosificación incorrecta de fármacos combinados desencadenaron la muerte del gorila de tierras bajas el 6 de julio de 2016, por lo que decidió actuar contra los responsables.

Sin embargo, después de abrir un periodo de alegatos, el 24 de enero pasado la Profepa emitió una Resolución Administrativa, donde echa abajo sus propias argumentaciones y declara que "no hay evidencia suficiente para acreditar la responsabilidad de los inspeccionados", por lo que ordena el cierre del expediente "como un asunto total y definitivamente concluido", además de que deja sin efecto el aseguramiento de los restos de Bantú, contenidos en nueve bolsas de plástico, para que pudieran ser incinerados de

forma inmediata.

De acuerdo con el expediente de mil 90 fojas en poder de **Excélsior**, obtenido a través de la Ley de Transparencia, la Profepa emitió un Acuerdo de Emplazamiento el 9 de noviembre de 2016, cuatro meses después de que el gorila de tierras bajas muriera y su cuerpo fuera destazado, en el documento notificaba a la Dirección General de Zoológicos y Vida Silvestre del Gobierno de la Ciudad de México que instauró un procedimiento en su contra por hechos y omisiones que contravenían la Ley General de Vida Silvestre.

Las pruebas con las que la Profepa sustentó sus acusaciones se desprenden de la

visita de inspección realizada al Zoológico de Chapultepec los días 7, 8 y 9 de julio de 2016, las diligencias con el personal involucrado en

el manejo de Bantú, el historial clínico del gorila, los resultados de los diagnósticos histopatológicos practicados a muestras de tejidos de órganos del ejemplar solicitados por separado al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) y a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán de la UNAM.

Además se apoyaba en el Protocolo de Manejo entregado por la Dirección General de Zoológicos y Vida Silvestre del Gobierno de la Ciudad de México, un Reporte Clínico Farmacológico elaborado por la FES Cuautitlán y una necropsia que llevó a cabo la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM.

El hallazgo más importante fue que se le aplicó una segunda dosis de anestesia de 1.5 mililitros, que no estaba considerada para dormirlo.

Si bien todas las pruebas histopatológicas coinciden en que el gorila padecía una afección cardíaca denominada fibrosis Miocárdica, no era algo que se tuviera considerado, a pesar de que es una enfermedad común en machos en cautiverio. A un año, no hay culpables.

### NEGLIGENCIA

En dos horas con 28 minutos, antes de que Bantú cayera en paro cardiorrespiratorio, sólo se midió en cuatro ocasiones su frecuencia cardíaca.

# 1.5

## MILILITROS

de anestesia adicionales no considerados se le suministraron al gorila.



## FECHAS VIGENTES PARA SEMBRAR FRIJOL Y MAÍZ

POR: YAZMÍN PONCE

ZACATECAS, Zac. (OEM-Infomex).- La Secretaría del Campo (Secampo) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) informaron que las fechas para la siembra del ciclo agrícola de temporal son hasta el próximo 15 de julio para el maíz y el 25 de julio para el frijol.

Por su parte Adolfo Bonilla Gómez, secretario del campo señaló a **El Sol de Zacatecas** que espera que las precipitaciones se regularicen para el próximo domingo y esto permita que se estandarice el estado en cuanto a las lluvias.

Dijo que actualmente el estado de Zacatecas cuenta con 25 mil tractores, mismos que son suficientes para la siembra en los próximos 20 días, para cumplir la meta que se ha propuesto el gobierno del estado.

Crece producción de fruta 18% en 2016

# 'Pinta' a tiendas sandía mexicana

Se eleva demanda el fruto sin semilla por consumidores estadounidenses

FRIDA ANDRADE

El incremento de la demanda de sandía tanto en el mercado nacional como en el de exportación y el auge de la llamada sandía individual, provocaron un alza en la producción de esta fruta.

El volumen nacional en 2016 fue de un millón 199 mil 648 toneladas, lo que representó un aumento de 18 por ciento, respecto al año anterior, de acuerdo con cifras del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

En lo que respecta a la demanda exterior, las tiendas de autoservicio en EU como Costco, Safeway, Ahold, entre otras, muestran confianza en la calidad y sanidad de la sandía mexicana, por lo que han incrementado su demanda, explicó Juan Laborín, director de la Asociación Agrícola Local de Productores de Uva de Mesa y Hortalizas.

"La sandía mexicana ha logrado un posicionamiento en el mercado norteamericano, incluyendo Canadá y EU, por su calidad, sanidad, que significa que está cultivada con todo lo que no tenga ningún residuo de insecticida, en terrenos y aguas que estén avalados por laboratorios reconocidos y certificados por Senasica (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria)", detalló.

El auge en EU por la sandía individual, que pesa entre 1 y 2 kilos, a diferencia de la que es más común que pesa entre 7 y 8 kilos, es otra de las razones del incremento de producción de esta fruta, agregó Laborín.

En general, Sonora es el principal estado productor de la sandía, el cual representó 37 por ciento del total nacional.

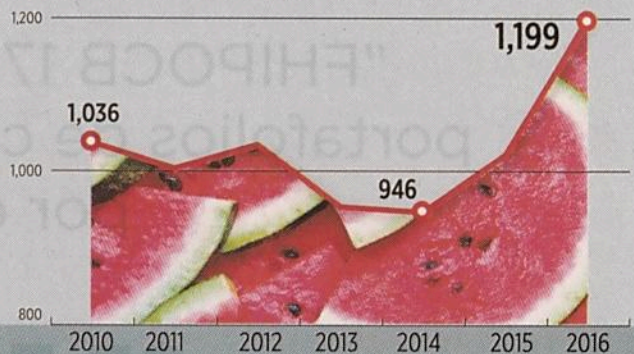
En su mayoría, la producción de esta entidad se destina a EU, ya que cuenta con la ventaja de ubicarse a una distancia corta respecto a ese país.

La sandía sin semilla es la que más demanda el mer-

## Rojo dulce

La producción de sandía a nivel nacional creció 18 por ciento el año pasado.

PRODUCCIÓN DE SANDÍA (Miles de toneladas)



Fuente: Walmart / Realización: Departamento de Análisis de REFORMA

cado estadounidense, por ello, representa la gran mayoría de la producción de dicha asociación.

Por su parte, el mercado nacional se inclina por la sandía con semilla, pese a los intentos de introducir la otra variedad, ya que da mejores rendimientos.

Por cada hectárea sembrada de la fruta con semilla se obtienen alrededor de 50 toneladas, mientras que de la otra es posible conseguir 100

toneladas por hectárea, destacó Laborín.

"Muy difícil podemos colocar productos sin semilla en el mercado nacional al mismo precio. Hemos intentado por muchos años, entre 15 o 20 años", afirmó el entrevistado.

Por ello, la gran mayoría de la demanda nacional se abastece de estados como Jalisco o Veracruz, donde la producción del fruto con semilla tiene más presencia, destacó.

# Sagarpa reforzará sector agropecuario de Nuevo León con inversión de 111 mdp

julio 5, 2017

Monterrey, 5 Jul.- Recursos por 111 millones de pesos destinará este año el gobierno federal para fortalecer el sector agropecuario de Nuevo León, reveló hoy la subsecretaria de Desarrollo Rural de Sagarpa, Mely Romero Celis.

Tras reunirse en privado con autoridades estatales en Palacio de Gobierno, dijo que algunos de los proyectos avanzados y exitosos en esta entidad servirán de referencia para ser replicados en otras regiones del territorio nacional.

“Vamos a estar invirtiendo en diferentes programas, por ejemplo, en el tema de seguros agropecuarios van a ser aproximadamente 30 millones de pesos que se destinan por parte del gobierno de la República”, indicó.

Refirió que “para proyectos que tienen que ver con mujeres se destinaron 35 millones de pesos, y para proyectos de jóvenes, 16 millones de pesos”.

Además, expresó, para un tema que es fundamental aquí en Nuevo León, que es el cuidado del agua, serán aproximadamente 30 millones de pesos lo que se van a invertir.

Destacó que “estos son recursos del gobierno de la república, mas coinversiones que se hacen del gobierno del estado se pueden potenciar los recursos”.

Este año, explicó, “ha sido un poco lento en el ejercicio de los recursos en general, apenas seguramente llevaremos 10 por ciento de avance o en algunos programas seguramente apenas vamos a comenzar”.

Previo a una gira por el sur de Nuevo León, Romero Celis estableció que “los casos que hoy vamos a conocer, al día de hoy son proyectos que ya vienen avanzando, que en su momento han recibido apoyo y que se siguen consolidando”

“Vamos a conocer los casos exitosos de agro parques y de proyectos que se han detonado a partir de apoyos de los gobiernos de los estados y federal, en diferentes años”, resaltó.

La funcionaria federal dijo que es importante que estos proyectos en Nuevo León “cómo van evolucionando y también cómo podemos replicar estos esfuerzos en algunos otros estados de la República Mexicana”.

Share this:



#### Related

CFE proyecta inversiones por 330 mdp en Nuevo León y Tamaulipas  
marzo 16, 2017  
In "Estados"

Federación e IP anuncian proyectos para detonar 58 mil mdp en inversión  
marzo 9, 2017  
In "Negocios"

Nuevo León invertirá Fondo Metropolitano en infraestructura y movilidad  
mayo 27, 2017  
In "Estados"

## Comments

0 comments



# Sector rural de Nuevo León recibirá apoyos por 133 mdp

Del total, 111 mdp serán aportados por el gobierno federal en distintos programas.

Sonia Coronado

scoronado@elfinanciero.com.mx

01:32 PM

Última actualización

03:06 PM

Etiquetas

[Monterrey](#)

[Nuevo León](#)

[Sagarpa](#)

[Jaime Rodríguez](#)

[mty](#)

El sector rural del estado estará recibiendo alrededor de 133 millones de pesos (mdp) en apoyos federales y estatales del presupuesto 2017, a través de los distintos programas de

**Sagarpa**

, dijo

**Mely Romero Celis, subsecretaria de Desarrollo Rural de la dependencia federal.**

De visita en el estado, donde se reunió con el gobernador del estado,

**Jaime Rodríguez**

para presentarle los avances de los programas y realizó una gira por los municipios de

**Galeana**

y

**Aramberri,**

mencionó que estos serán dispersados en proyectos relacionados con jóvenes, mujeres y cuidado del agua.

En este año vamos a estar invirtiendo (en Nuevo León) en diferentes programas. En el tema de seguros agropecuarios van a ser 30 millones de pesos que se destinan por parte del Gobierno de la República, para proyectos que tienen que ver con mujeres son aproximadamente 35 millones, para proyectos de jóvenes 16 millones de pesos, en un tema que es muy importante para el estado como el cuidado del agua serán 30 millones de pesos, esto más las coinversiones que se hacen del gobierno del estado se pueden potenciar los recursos", detalló.

Mencionó que al estado le corresponde poner un 20 por ciento adicional, que son aproximadamente 22 millones de pesos, para un total de 133 millones de pesos.

Romero Celis resaltó que en lo que va del año sólo se ha aplicado el 10 por ciento de los recursos, y en otros casos algunos programas apenas van a comenzar dispersar los apoyos.

Uno de los proyectos que impulsarán, dijo Fermín Montes, delegado de Sagarpa en el estado, es la creación de un tecnoparque en Doctor Arroyo, donde se proyecta invertir 160 mdp y crear

**300 empleos.**



Son 300 productores de 30 comunidades

# Campesinos interesados por agricultura orgánica

Mediante nuevas estrategias buscan acabar con el uso de químicos y plaguicidas

POR ADRIÁN MENDOZA SALAZAR

TIHUATLÁN

En comunidades de Tihuatlán, cada vez son más los productores que se interesan por la agricultura orgánica, misma que reditúa en más beneficios que la práctica tradicional con el uso de químicos,

El técnico PIMAF, Alfredo Flores González, indicó que tan solo a la fecha se cuenta con un registro de más de 300 productores de cítricos y otros frutos del campo de 30 comunidades, quienes se alejan de la siembra tradicional, donde se utilizan todo tipo de plaguicidas y fertilizantes.

Refirió que en la actualidad las normas para el cuidado del medio ambiente son el uso natural del suelo, así como el trabajo biológico que

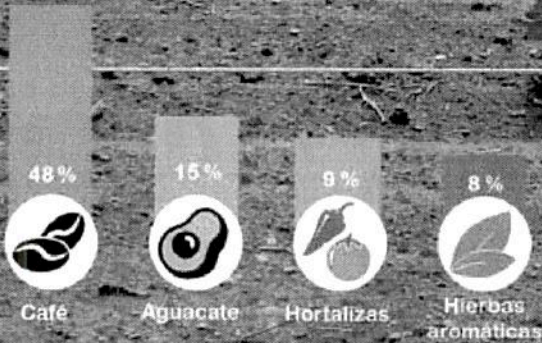
permita procurar a la naturaleza y el bienestar de la salud humana, principalmente.

Detalló que los fertilizantes y plaguicidas, ya no son los adecuados en cualquier tipo de cultivo, está comprobado que dañan todo a su entorno, provocando a la vez, pérdidas en la producción de cítricos, siembra de plátano, entre otros.

Aseguró que con el apoyo del Ayuntamiento y de la misma Sagarpa se han efectuado pláticas de orientación y cursos en la mayoría de las comunidades de Tihuatlán.

A esto la respuesta ha sido positiva, debido al objetivo principal de mantener la salud de la población, la cual prefiere consumir productos del campo menos contaminados.

# AGRICULTURA ORGÁNICA EN MÉXICO



Fuente: SAGARPA



400,000 Hectáreas de cultivos orgánicos



20% de crecimiento anual en los últimos 10 años



85-90% de producción orgánica nacional es de exportación



128,000 productores en modo de producción orgánica



Chiapas, Oaxaca, Querétaro, Guerrero y Michoacán; los que más producen



400 millones de dólares en exportaciones de productos orgánicos

[www.bioamin.com.mx](http://www.bioamin.com.mx)



De la región de Misantla

# Cafeticultores en espera de apoyos de la SAGARPA

Aline García Díaz

Después de estar en un periodo de veda electoral la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) empezará a liberar los recursos y proyectos para beneficiar al sector campesino.

A decir del ingeniero Felipe Rodríguez Tlapa, jefe del CADER 04 en Misantla, dijo que en esta región se apoya principalmente al sector cafetalero, en donde son cinco municipios que se dedican a este cultivo.

Explicó que desde el año

pasado la SAGARPA empezó a apoyar a los productores con el programa integral de atención al café, el cual consiste en entregar recursos económicos, paquetes tecnológicos y plantas de café con la idea de renovar los cafetales.

El encargado del CADER en Misantla aseguró que el programa integral de atención al café es por 3 años y se pretende renovar la gran mayoría de hectáreas de café en la región con planta resistente a la roya, con la idea de que en promedio de cinco años aumente la producción en calidad y en cantidad.



SECRETARIO HERIBERTO ORTEGA

# Entidad aporta 4.2 por ciento al PIB agropecuario

Montserrat Mata/**Zinacantepec**

Con tan solo uno por ciento del territorio nacional, el Estado de México aporta 4.2 por ciento del Producto Interno Bruto Agropecuario del país, lo que ubica a la entidad como la décima posición a nivel nacional, así lo informó el secretario de Desarrollo Agropecuario, Heriberto Ortega Ramírez.

El volumen de la producción agrícola, añadió, creció 11.4 por ciento entre los años 2011 y 2016, mientras que el rendimiento de maíz logró un máximo histórico, alcanzando 4.4 toneladas por hectárea en general, mientras que bajo esquemas de alta productividad lograron un promedio de 8.8 toneladas, es decir, casi el doble.

Durante los últimos años, dijo, también han logrado desarrollar, por primera vez en el país, tres nuevas variedades de rosa, que a través del Instituto de Investiga-

ción y Capacitación Agropecuaria, Acuícola y Forestal del Estado de México (Icamex) se analiza su certificación y próximo uso en beneficio de floricultores.

En materia ganadera, con tareas de mejoramiento genético, han consolidado la crianza de ovino, creciendo 43 por ciento en los últimos seis años.

Durante este mismo periodo también concretaron las primeras exportaciones de aguacate a España, Canadá y Dubái, posicionando a la entidad entre las primeras cinco con mayor cosecha a nivel nacional.

Con un doble propósito, también entregaron más de 2 millones de canastas hortofrutícolas, paquetes de carne y aves de postura, así como la construcción de 8 mil 698 microtúneles para instalación de hortalizas.

Por otra parte, la delegación de la Secretaría de Agricultura,

Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) ha otorgado a mexiquenses 274 millones de pesos, de un total de 323 millones que deberán dispersarse del programa Proagro Productivo 2017.

Entre los municipios beneficiados con este esquema están Cocotitlán, Chalco, Amecameca, Ayapango, Tlalmanalco, Juchitepec, Temamatla, Tenango del Aire, Atlautla, Ecatingo, Ozumba y Tepetlixpa.M

Han conseguido tres nuevas variedades de rosa y están en proceso de certificación.

En materia ganadera, con mejoramiento genético, consolidaron la crianza de ovino.

## EN BREVE

■ ZACATECAS

### FECHAS VIGENTES PARA SEMBRAR FRIJOL Y MAÍZ

POR: YAZMÍN PONCE

EL SOL DE ZACATECAS

ZACATECAS, Zac. (OEM-Informex).- La Secretaría del Campo (Secampo) y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) informaron que las fechas para la siembra del ciclo agrícola de temporal son hasta el próximo 15 de julio para el maíz y el 25 de julio para el frijol.

Por su parte Adolfo Bonilla Gómez, secretario del campo señaló a **El Sol de Zacatecas** que espera que las precipitaciones se regularicen para el próximo domingo y esto permita que se estandarice el estado en cuanto a las lluvias.

Dijo que actualmente el estado de Zacatecas cuenta con 25 mil tractores, mismos que son suficientes para la siembra en los próximos 20 días, para cumplir la meta que se ha propuesto el gobierno del estado.

## El G-20 orientará el nuevo orden mundial

MIREILLE ROCCATTI

**E**ste viernes cuando el lector tenga en sus manos *El Sol de México* estarán reunidos en Hamburgo, Alemania, los integrantes del denominado G-20, que agrupa a las 20 economías industrializadas y emergentes más grandes del mundo.

La agenda abarca desde los temas económicos-financieros, empleo, desarrollo y cambio climático, así como los flujos migratorios de los refugiados del Medio Oriente y África y la lucha contra el terrorismo global.

Los países que acudirán a la cita, para ilustrar al lector son: Alemania, Francia, e Italia, así como una representación de la Unión Europea, Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, Estados Unidos, India, Indonesia, Corea del Sur, Japón, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica, y Turquía.

Además asisten organismos internacionales,

como: ONU, FMI, BM, OCD, OMT y OMS, destacamos esto, por la importancia que tiene que en las reuniones estén presentes estas instituciones y los países mencionados para la planeación del desarrollo y el diseño de las políticas públicas económicas, a nivel global.

En paralelo, los mandatarios de los países asistentes realizan reuniones bilaterales, como la que sostendrá Enrique Peña Nieto con el inefable Trump, que pese a la vecindad de casi seis meses de arribar al poder no se han reunido. Confiamos en que nuestro presidente esté preparado para debatir los temas de fondo y también para evitar actitudes de dominio machista, como que lo zarandeara al saludarlo en público.

La reunión ha generado expectativas por el abandono de posiciones de poder de Estados Unidos, los vacíos generados y la generación de nuevos equilibrios geopolíticos, que comienzan a ser ocupados, si bien con cautela por China, Rusia y la UE.

Se tocarán asimismo temas álgidos como el cambio climático y el libre comercio que los socios y aliados estadounidenses, defienden y que Trump, niega, evade u olvida, por su impreparación, desconocimiento histórico y falta de visión de horizonte. Abandona la mundialización y pretende refugiarse en un aldeanismo ramplón, nacionalismo agresivo y sobre todo un racismo, que carece de toda lógica y razón.

La canciller alemana Angela Merkel, seguramente encabezará un nuevo liderazgo y Estados Unidos, por los errores de su nuevo presidente, perderá margen de acción y diluirá el liderazgo estadounidense.

*La canciller alemana  
Angela Merkel seguramente  
encabezará un nuevo liderazgo  
y Estados Unidos perderá  
margen de acción.*

*\*Ningún día es largo para el que está ocupado.*

AGRONEGOCIOS

MARCO ANTONIO CABELLO VILLARREAL\*

# Oportunidad en agricultura de precisión

(SEGUNDA PARTE)

**E**n México se ha requerido de un período de más de 25 años para que la combinación de conocimientos de la ciencia agronómica con ciencias como las tecnologías de información, aeronáutica, mecánica y telecomunicaciones, permitiera la aparición en el mercado nacional de productos y servicios específicos de agricultura de precisión. Recordemos que para que las innovaciones exitosas se difundan rápidamente se requiere que los productos maduren hacia bajos niveles de riesgo para los usuarios

Hoy en día en diversas regiones agrícolas de los estados de Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Jalisco, así como en el Bajío del país, tienen acceso a herramientas de agricultura de precisión destacando los siguientes aspectos:

- Instrumentos aéreos de medición de suelos.
- Tractores autónomos que maximizan el número de surcos por hectárea.
- Implementos programables por posicionamiento global y rayo láser que optimizan el plan de fertilización y de aplicación de agroquímicos.
- Servicios de imágenes satelitales que permiten el monitoreo de cultivos.
- Vehículos aéreos no tripulados (drones) que obtienen datos detallados a nivel de centímetros en grandes extensiones como lecturas térmicas, imágenes en tercera dimensión y espectros infrarrojos sobre cultivos y animales que permiten identificar deficiencias de nutrientes, presencia de plagas, brotes de enfermedades, diferencias de humedad en suelo, entre otra información de campo.
- Sistemas de riego automatizado y programable que permiten el riego a la demanda en huertos.
- Modelos de predicción y alertas sobre dinámica de poblaciones de plagas y malezas.

hacen más eficiente y reducen el uso de agroquímicos y facilitan la práctica de agricultura orgánica.

- Cuadernos de campo sistematizados que permiten crear bases de datos del manejo agronómico y crear bases de información del desarrollo de suelo.
- Sensores de producto cosechado que permiten correlacionar el resultado con el manejo de cada punto de la parcela.

Con estos instrumentos los ahorros en mano de obra, combustibles, fertilizantes y agroquímicos son significativos, destacando el ahorro de hasta 75% en costos de fertilización, que es el principal concepto de gasto en la producción de granos, 66% de incremento en la capacidad de atención de la mano de obra técnica y de campo y hasta 20% de incremento en el número de surcos mediante el uso de tractores autónomos guiados por GPS.

Si bien la agricultura de precisión ofrece instrumentos específicos para atacar problemas específicos, es de esperar que en los próximos años veamos un uso importante de bitácoras electrónicas, tractores autónomos, uso de imágenes satelitales e implementos para la aplicación de insumos a tasa variable además de que su uso no sólo genera importantes ahorros, sino por su alto impacto en el incremento de utilidades.

Resulta complejo prospectar el crecimiento que tendrá en nuestro país la agricultura de precisión, pero no hay duda que el surgimiento de empresas que ofrecen soluciones integrales a precios accesibles, significa una oportunidad para incrementar los ingresos en actividades como granos, frutas y hortalizas.

\*Marco Antonio Cabello Villarreal es especialista en la subdirección de Programas y Proyectos de FIRA. La opinión es del autor y no necesariamente coincide con el punto de vista oficial de FIRA.

mcabello@fira.gob.mx