

PERIÓDICO  
**RURALAGRO21**<sup>®</sup>  
AGRICULTURA | GANADERA | FORESTAL | AGRONEGOCIOS

AÑO 06 / NÚMERO 050 / JULIO 2022

GUADALAJARA, JALISCO / CIRCULACIÓN IMPRESA Y DIGITAL

# Jalisco exportará inicialmente más de 80 mil toneladas de aguacate a Estados Unidos

*Pág. 11*



## TEPATILÁN

**Cumple 10 años el Centro Nacional de Recursos Genéticos**

**Pág. 5**

## NEGOCIOS RURALES

*Promueven planes para invertir en cultivos rentables*

**Pág. 6**

## ANEERRIES

**En julio, Congreso internacional de las berries**

**Pág. 10**

## MUJERES DEL CAMPO

*Importante regular insumos en la producción de alimentos*

**Pág. 13**

## ZAPOTLANEJO

**Escuela de Lechería desarrolla mejora a producción del lácteo**

**Pág. 18**



**Dirección**

Hugo Rangel Guzmán

**Equipo y Colaboradores**

Miguel Yáñez Alvarado  
Nadia Rangel Hernández  
Elizabeth Vázquez  
Diego Romo Lao  
Marco González López  
Yanmei King  
Edgar Mora  
Luis Carlos Godínez  
Armando Elizalde  
Olmo Axayacatl Bastida  
Francisco Mayorga Campos

**Radio AGRO21**

Salvador Bazán Bazán  
Hugo Rangel Guzmán  
Marina Álvarez Cisneros  
Guillermo Partida Aceves

PERIÓDICO RURAL AGRO21 es medio para la divulgación del conocimiento y las noticias a través de comunicación pública con el fin de difundir, promover y vincular las actividades, los logros y avances en los campos del sector agrícola, ganadero, forestal, acuícola, agroalimentario y los agronegocios que se realizan, así como el fomento a la capacitación y formación de los profesionistas y productores del campo. Las fuentes de información, están basadas en su programa radiofónico **AGRO21 Radio Agropecuaria** mediante entrevistas y recopilación de datos, así como visitas de campo, investigación, reportajes, exposiciones y notas que se reciben de medios del que se citan la fuente y reconoce el servicio. *Periódico Rural AGRO21* considera sus fuentes como confiables. La información y el contenido de los artículos firmados es responsabilidad de los autores. **AGRO21**® es marca registrada. *Periódico Rural AGRO21* es marca registrada. Los logotipos y diseños de marcas comerciales aquí anunciadas pertenecen a sus respectivos propietarios y tienen derechos reservados.



**ESPACIO EDITORIAL**

**Berries de México: Sustentables y Socialmente Responsables**

Vivimos épocas de grandes retos económicos y sociales. Hoy más que nunca en la industria impera la necesidad de unión y trabajo en equipo para fortalecerla.

La unión en los campos y en procesos, unión en calidad y en esfuerzos, unión con los jornaleros y unión con el medio ambiente. Es lo necesario.

Es por esto que hoy por hoy, Aneberries toma en sus manos la responsabilidad de ser un referente en una industria que crece año con año y que cada vez aporta más a la vida de los trabajadores, a las familias mexicanas y a los sectores relacionados con la producción que también dependen de las berries.

En esta edición queremos resaltar la importancia de esta unión que está cosechando los frutos de ser una industria autorregulada, de la trascendente aportación que cada uno de los involucrados en esta industria ofrece, no solo en la economía del país, si no, a la prosperidad como sociedad y como un país lleno de recursos naturales invaluable para México y el mundo.

Se está trabajando en una ruta para que esta cultura del cuidado del medio ambiente llegue al ma-

yor número de productores, este y otros temas más son los que se tratarán en el Congreso Internacional que tendrá el lema: por un sector unido, responsable y saludable.

Uno de los temas que se les dará impulso es a la información de la variedad mexicana y la cuál va a ser su papel en el mundo, las tendencias de la genética, la situación actual de las berries en términos de superficie, rendimientos, de negocio, los retos de ser más eficientes con el ambiente y las personas, cómo controlar una enfermedad, entre otros.

Así que damos a conocer la fiesta de la berries, una fiesta que es de todos y que viviremos del 27 al 29 de julio: 12vo. Congreso Internacional Aneberries.

El Congreso contará con expertos nacionales e internacionales, lo cual permitirá ampliar conocimientos del sector en todos los temas y que esto permita ser más competitivos y a la vez respetuosos con el medio ambiente y la gente que ahí vive.

AGRO21 desea el mejor de los éxitos en este gran y esperado evento.

**Hugo Rangel Guzmán**  
*Director AGRO21.*

Grupo AGRO21, Comunicación Rural nace con programa radiofónico en el 103.5 FM La Tapatía de Guadalajara todos los sábados de 8 a 9 de la mañana desde el año 2000.

El programa lo siguen los municipios de Jalisco y varios de Colima, Michoacán, Guanajuato y Zacatecas. En ciudades del país y de USA vía portal [www.agro21.net](http://www.agro21.net), [www.latapatia1035.fm](http://www.latapatia1035.fm) y WhatsApp. El Periódico Rural AGRO21 circula en 384 puntos de establecimientos comerciales de 7 regiones donde los productores rurales adquieren sus insumos y productos.

Las noticias, la información y las novedades se dan a conocer por Internet ya que se envía a correos electrónicos y por redes sociales. Escuche y vea las entrevistas de campo y radio en [www.agro21.net](http://www.agro21.net) y canal de YouTube

Los miembros del Directorio aportan ideas, análisis y trabajo. Gran participación de profesionistas y productores rurales con experiencia en la agricultura, la ganadería y agroindustria.

dji | AGRICULTURE

DRONE AGRÍCOLA ESPECIALIZADO



DISPONIBLE EN :



(33) 3635 5349

magussa\_ GrupoMagussa  
[www.magussa.com.mx](http://www.magussa.com.mx)

VOCES DEL CAMPO

# Bernardo de la Mora *benefactor del medio ambiente*

**A**spectos sociales nos han querido vender la idea que solamente el que está preparado académicamente tiene la manera más fácil de progresar en la vida. Sin embargo, existen innumerables ejemplos de que, con sólo trabajo arduo, constante y paciente, se logran cosas muy, muy positivas en la perspectiva personal.

Es el caso de Bernardo de la Mora, un inquieto agroempresario que abandonó la carrera de Administración de Empresas por el trabajo y que ha logrado formar una empresa que lleva la estética urbana hasta el beneficio ecológico.

Se trata de aprovechar los residuos que generan los árboles y vegetales que requieren de podas, para que, convertidos en composta, puedan ser utilizados en diversos cultivos y generar los diversos productos frutales o de granos que luego alimentan a las personas. **“De la ciudad para el campo agrícola”**, es la voz de Bernardo.

Su actividad la inició a sus escasos ocho años de edad, pero ahora a “sus 30” se ubica como agroempresario en el ámbito de la ecología y mejoramiento de suelos.

Él es, además, directivo del Consejo Agropecuario y Agroindustrial de Jalisco CAJ con la responsabilidad de fungir como secretario general.

*“Cuando tenía ocho años, empecé haciendo jardines alrededor de la casa de mis papás. Todos los veranos cortaba los jardines a los vecinos. Cuando cumpla 18 que terminé la preparatoria y entro a la universidad, me invitan a hacer desmontes y reincorporación de residuos orgánicos al suelo. Íbamos contratados para una hectárea y terminamos haciendo todo el proyecto*

***\*Son tiempos difíciles, pero son también de innovación en el campo agrícola***



*todo el residuo de las podas y de la jardinería”.*

Con los residuos que se almacenaban pronto se dio cuenta que se convertía en tierra; Era tierra orgánica de buena calidad para los jardines y posteriormente para cultivar hortalizas.

*“A raíz de eso, me pongo a investigar y a trabajar en cómo podíamos aprovechar ese residuo; conocí personas que me empezaron a orientar para elaborar composta que a los productores de berries o a los aguacateros, sin duda les serían importante para sus producciones”.*

Ahí se unió con otras industrias (tequileras, por

ejemplo) y empezó a complementar los residuos. *“Yo con la parte forestal y ellos con lo de vinazas, y empezamos a enriquecer la mezcla y a crear composta de mejor calidad”.*

**AGRO21 le pregunta: ¿Se requiere una composta especial, por ejemplo, las berries? ¿Alguna certificación, algún proceso, algún registro?**

*“Si. Las berries tiene un lema que dicen: «del campo*

*para la construcción de una presa; así fue como me adentré en este fascinante trabajo que me relaciona con lo que la naturaleza nos ofrece”.*

*“Con el tiempo adquirí alguna maquinaria y equipo para podar árboles urbanos ya pensando en cómo aprovechar los supuestos desechos que quedarían después del corte; estos los fui acopiando en un ranchito que tenía mi abuelita por Las Juntas y almacenaba*



## Cursos, Talleres y Suministros

Conoce las opciones que tenemos y aprende a producir en Hidroponía

**Taller de Forraje Verde Hidropónico**  
25 y 26 de Junio    Presencial

**Curso Básico de Hidroponía**  
02,03,09 y 10 de Julio    Presencial y Virtual

**Taller de Tomate en Hidroponía**  
30 y 31 de de Julio    Presencial

**Taller de Fresa en Hidroponía**  
13 y 14 de Agosto    Presencial y Virtual



Calle Morelos #1514 Col. Americana  
Guadalajara, Jalisco


[www.hidroponiagd.com](http://www.hidroponiagd.com)  
3314433237



## CONSEDE Servicios Financieros

Créditos Agrícolas / Créditos Comerciales / Créditos de Servicios

### 17 AÑOS DE EXPERIENCIA

En el apoyo de proyectos para negocios que operan principalmente en medio rural.

Servicios financieros puntuales, financiamos a emprendedores y pequeñas empresas del sector primario, industrial y servicios.

**Fondos financieros de:**




**Oficinas en:**

Zapopan.  
San Martín Hidalgo.  
Ahuatlulco de Mercado.  
Tototlan.  
Tepic.  
Colima.  
Zacatecas.

[www.consede.mx](http://www.consede.mx)    TELS. 33 36 32 37 61 y 33 38 55 80 60

a la mesa». Ellos, los productos que agregan, deben estar totalmente inocuos y si nos piden la certificación OMRI, como básico, y la certificación COFEPRIS para avalar que la composta es de buena calidad para cultivos orgánicos... o convencionales. Que esté libre de cualquier tipo de patógeno, de cualquier tipo de bacteria que pueda dañar tanto los cultivos como al humano, al comer la fruta”.

“Y dentro de las características que piden, creo que no hay una composta como tal, muy específica; si tienen una composta 100 por ciento vegetal, no piden compostas animales. Según las características del suelo y la planta, agregan composta o humus de lombriz, o algún otro tipo de composta de caña, etc. Pero una especificación exacta de alguna composta en específico, lo único es que debe ser vegetal y debe estar 100 por ciento composteada. Cuando no están terminadas, generan problemas en los suelos del cul-



“Son tiempos difíciles, tiempos de innovación. Debemos estar innovando constantemente por el tema del medio ambiente, por la tranquilidad alimenticia de nivel de inocuidad. Tenemos que estar a la vanguardia de poder cuidar todo lo que estamos utilizando; estar muy al pendiente de no desperdiciar el agua y reutilizar lo más que se pueda cualquier tipo de residuo que tengamos, porque tenemos que cuidar el medio ambiente”.



**SE BUSCAN** productos agroecológicos, pues existe una gran oportunidad en el mercado actualmente.

generales, cree que todos los agricultores deben familiarizarse más con ello.

Bernardo comenta que se está buscando productos agroecológicos; observa que es una gran oportunidad para todos, los temas de las compostas, estiércoles, etc.

Por toda esta parte orgánica o natural, piensa que los suelos han estado muy desatendidos en la parte de estos insumos; es muy importante que los suelos sean enriquecidos con composta, no sólo por parte de los nutrientes sino por toda la parte de la flora microbiana, que son los que transforman todos los nutrientes en asimilables para la planta.

“Y ahora, con el tema de los fertilizantes químicos caros, sí estamos totalmente a favor de que debe haber una mezcla de compostas o humus de lombriz con alguna mezcla de fertilizante químico. No utilizar 100 por ciento compostas, sino una mezcla 70-30, por

*ejemplo, para enriquecer un poquito más el suelo y potenciar la planta; que sí va a ayudar mucho a volver con las compostas, los suelos más fértiles”.*

**Miguel Yáñez. AGRO21 Comunicación Rural**



**MAQUINARIA** de diversa naturaleza ha adquirido para hacer más eficiente su labor.



# AUMENTALA PRODUCTIVIDAD EN CULTIVOS AGRÍCOLAS CON **DASAM**



- ◆ Fertilizantes
- ◆ Herbicidas
- ◆ Agroquímicos
- ◆ Insecticidas
- ◆ Fungicidas
- ◆ Aspersoras
- ◆ Sustratos
- ◆ Materiales en general

Contamos con la más alta variedad de productos para el campo

**HORARIOS:**  
LUNES A VIERNES DE 9:00 A 6:30 PM  
SÁBADO DE 9:00 A 2:00 PM

📍 LÁZARO CÁRDENAS 2362, 44900  
GUADALAJARA, JAL.  
TELS: 33 3811 8998 Y 33 3811 6191

☎ 33 3968 6707

📍 CALLE PLÁTANO 1531, COL DEL FRESNO,  
44900, GUADALAJARA, JAL.  
TELS: 33 3811 1505 Y 800 433 2300

**SÍGUENOS:**

📷 🌐 📘 📺

**WWW.DASAM.MX**

TEPATITLÁN

# Cumple 10 años el Centro Nacional de Recursos Genéticos

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural y centros de investigación nacionales e internacionales celebraron el décimo aniversario del Centro Nacional de Recursos Genéticos CNRG un bien público nacional que resguarda germoplasmas en forma de semillas, plantas, tejido, células, embriones y ADN, como reserva estratégica para la agricultura y alimentación de México y del mundo.

Con infraestructura y tecnología de vanguardia, así como talento humano especializado, el Centro conserva, documenta e investiga especies vegetales, forestales, animales y microorganismos, de los cuales resguarda casi 100 mil accesiones, en beneficio de la humanidad y las generaciones futuras.

En el evento celebrado en Tepatitlán el pasado junio, el secretario de SADER, Víctor Villalobos Arámbula, expresó que, ante los impactos de la pandemia y del cambio

**\*Es la reserva estratégica para la agricultura y alimentación del mundo**

climático, que ponen en riesgo la seguridad alimentaria, la ciencia viene al rescate de la humanidad.

Enfaticó que, ante este escenario, las naciones no pueden prescindir del conocimiento ni de la contribución de la ciencia o del trabajo de investigadores y científicos.

Exhortó a todos los actores de la cadena productiva del sector agroalimentario e investigadores a conservar y aprovechar este capital biológico, a cargo del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias INIFAP, el brazo técnico de la agricultura de México que promueve la ciencia y la vinculación entre los productores.

Destacó que lo que almacena el CNRG en su sede de Tepatitlán, es el capital y la

garantía que nos permitirá solventar problemas que son inciertos, que son producto de muchos factores y un acervo que debe estar acompañado del conocimiento y la técnica.

Villalobos Arámbula resaltó los 10 años de trabajo permanente del Centro Nacional de Recursos Genéticos, los cuales permiten garantizar estabilidad a la sociedad mexicana, porque son los genes que nos permitirán atender futuras plagas y enfermedades o futuras alteraciones climatológicas.

El encargado del despacho de la oficina del INIFAP, Luis Ángel Rodríguez, mencionó que hoy México está de fiesta, al celebrar 10 años del Centro Nacional de Recursos Genéticos, que resguarda ya casi cien mil accesiones de especies vegetales, forestales, animales y microorganismos.

El objetivo de este Centro, resaltó, “es resguardar de forma apropiada y sistema-

tizada las colecciones de germoplasmas en forma de semillas, plantas, tejido, células, embriones y ADN, como reserva estratégica para conservación, mejoramiento e investigación, para asegurar la conservación de especies vitales para la población”.

En la sede del CNRG se devolvió una placa conmemorativa a la primera década de actividades del Centro y colocó una cápsula del tiempo.

La cápsula contiene semillas de frijol, teocintle y trigo, fotografías, libro de publicación del CNRG, folletos científicos del Centro, materiales como cajas de petri y de cultivo de cuatro pozos, pajillas para almacenamiento de semen, recuerdos del INIFAP, crioviales con perlas de cerámica, cepa liofilizada de leuconostoc sp, tejido liofilizado de cacao, chayote y amaranto; material de laboratorio in vitro; material para conservación y crioplasmas para críoconservación.

Redacción. AGRO21 Comunicación Rural



EL CENTRO Nacional de Recursos Genéticos preserva un acervo que debe estar acompañado del conocimiento.

**ESTÉTICA CANINA**

**VETERINARIA** Medicamentos y Accesorios

**NUSVET**  
NUTRICIÓN Y SALUD ANIMAL

Equino  
Bovino  
Ovino  
Porcino  
Canino  
Felino

**Octavio López**  
Atención a Clientes  
**392 928 6181**  
**331 024 3393**

Tototlán, Jalisco

## VERANO JOHN DEERE PARA CRECER

ACOMPañANDO AL CAMPO MEXICANO SIEMPRE

**TASA 0%**  
HASTA 36 MESES

**ENGANCHE DEL 25%**

**BONOS**  
CORRECTIVIDAD,  
PÓLIZAS DE MANTENIMIENTO  
Y OPTIMIZACIÓN

**50%**  
EN POWERGARD™  
GARANTÍA EXTENDIDA

DEL 27 DE JUNIO AL 31 DE JULIO 2022

www.JohnDeere.com.mx/veranoparacrecer

Las presentes promociones, parte de la campaña "Verano para Crecer", tendrán vigencia del 27 de junio de 2022 al 31 de julio de 2022 y están sujetas a restricciones. Se aplica para los tractores serie 5000 y serie 6000 producidos en México y/o India, instalados según la disponibilidad de cada una de ellas en el momento de la compra. Para tener calificación promocional se requiere el uso de Bonus de cash para el pago de la operación o del uso de PowerGard™ de hasta un máximo del 50% sobre el monto de los gastos con según Distribuidor autorizado John Deere. Para más información sobre las promociones, condiciones, restricciones, requisitos aplicables a cada caso, las condiciones y términos consulte el siguiente enlace: [www.johndeere.com/mexico/promociones](http://www.johndeere.com/mexico/promociones). Promociones solo válidas en territorio de la República Mexicana y solo aplicable para personas físicas como personal eventual. Las imágenes son meramente ilustrativas. No se garantiza el resultado de las operaciones.

Este plan de financiamiento financiero está disponible para tractores agrícolas producidos por John Deere en México y/o India, instalados según la disponibilidad de cada uno de ellos en el momento de la compra. Arrendamiento financiero según el modelo nacional. Aplicar restricciones. No aplica para otros países. Se aplica a clientes de crédito. Plan sujeto a los términos y condiciones de la República Mexicana del 27 de junio al 31 de julio de 2022 a favor de la promoción. Sujeto a aprobación de arrendamiento financiero por John Deere Financial México, S.A. de C.V. SOROM, S.M. (John Deere Financial). Aplica para personas físicas y morales. John Deere Financial se reserva el derecho de validar información adicional a las condiciones, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos de elegibilidad para el plan de financiamiento. Requisitos de credibilidad, estabilidad, ingresos y condiciones consulte al Distribuidor autorizado John Deere. Las imágenes que aparecen son de carácter meramente ilustrativas. John Deere Financial y los Distribuidores autorizados John Deere son servicios financieros ofrecidos e independientes, los servicios prestados y emitidos por los productores proporcionados por los Distribuidores autorizados John Deere son responsabilidad de estos últimos.

## ASOCIACIONISMO

# Promueven planes de negocio para invertir en cultivos rentables

«Estos nuevos modelos de inversión buscan aumentar calidad y volumen de producción agrícola para comercializar en mercados internacionales»: Agustín Andrade.

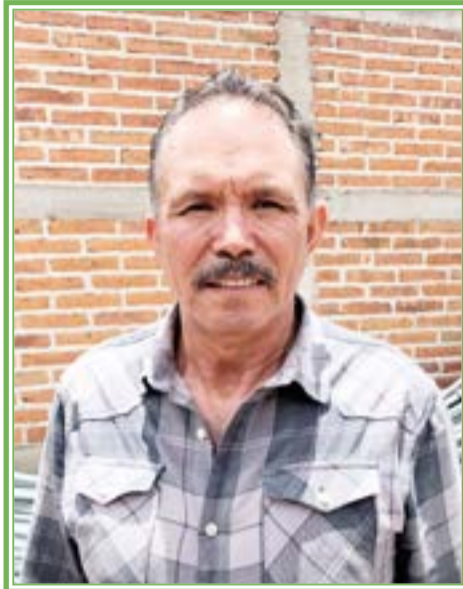
Ofrecer un medio de inversión en la agricultura con beneficios superiores a los que ofrecen los bancos tradicionales, es un novedoso modelo que está impulsando Agustín Andrade Rivera cuyo lema principal es «dar impulso al campo con tecnología a través de la inversión de aquel que lo quiera hacer».

Este inquieto agricultor y ahora también promotor de inversiones rurales, tiene más de 40 años dedicándose al agro mexicano buscando, siempre, alternativas de rentabilidad en cultivos hortícolas.

«Un de los retos que me he impuesto es la de la generación de empleos, así como obtener productos de buena calidad para penetrar los mejores mercados del mundo», expresa.

Sus zonas de acción se encuentran en los municipios de Cocula, San Martín Hidalgo, Ameca y Zacoalco de Torres. En estos municipios procura difundir su modelo de inversión a través de la explotación de cultivos como limón persa, berries, tomate rojo y otros más.

«Tenemos casi cinco años que mi hijo y yo creamos un modelo de negocio donde tratamos de involucrar a la sociedad, a la gente que tiene interés en hacer negocios del campo en el tema de inversión agrícola, para en conjunto, producir grandes volúmenes de productos hortícolas, generar más fuente de empleos, obtener productos de calidad sustentables para poder llegar a mercados de países a los que ya se atienden de Europa, Estados Unidos, Asia y Canadá, pero además poderle dar valor agregado a los



Agustín Andrade Rivera, promotor de nuevos modelos de inversión rural para mejorar la calidad y volumen de producción hortícola.

productos que se cosechan, con lo que ahora sí se convierte en una actividad agrícola rentable y, a la vez, conlleva a dar impulso al campo mexicano», expresa a AGRO21 en la visita de campo y entrevista realizada.

**Modelo de negocio.** Explica Andrade Rivera que el modelo se basa en ofrecer, «por ejemplo, un terreno de 300 metros cuadrados sembrado de limón persa a un costo de 200 mil pesos. En esta superficie se plantaron 28 árboles, pero ellos con su equipo



La inversión permite, gozar de los beneficios de la misma, además de obtener un pedacito de tierra en propiedad. Terrenos de 300 a 400 metros cuadrados produciendo frutales.

y personal técnico, se encarga del cuidado, manejo y la comercialización del producto. Con todo esto, quien desee invertir en ello, año tras año recibe un rendimiento por el cultivo, pues garantizamos un rendimiento fijo, pero a la vez, se convierte en propietario de esa porción de terreno».

El «arranque de inversión», señala, «es de 100 o 200 mil pesos en limón persa. Esto genera aproximadamente el ocho por ciento anual, promedio. Reconoce, también, que este cultivo es el que menos rendimiento otorga, pero lo atractivo está en la plusvalía del terreno».

La inversión en berries, consta de un terreno de 400 metros cuadrados, pero con una inversión de 300 mil pesos. Este genera un 18 por ciento anual garantizado y se abona en pagos semestrales. De acuerdo a

la proyección, genera un ingreso de 57 mil pesos por año.

Otra opción que ofrecen, es el esquema de inversión directa que se da sólo en el cultivo de tomate rojo, invernadero que se encuentra en Zacoalco de Torres.

Con esta opción, cualquiera que desee, puede iniciar con mil pesos y hasta la cantidad que desee hacerlo, sólo que aquí no se adquiere el terreno. En esto se garantiza un beneficio del 18 por ciento anual y se paga mensualmente la parte que corresponda.

«Por ejemplo, si se invierten 100 mil pesos, el beneficio sería de 18 mil pesos. Esto se paga mensualmente y la cantidad que resulta, es de 18 mil pesos entre 12 meses: mil 500 pesos mensuales», explica.

La inversión es para 15 años en los que en cinco años se recupera la inversión y se tie-

**Distribución y venta de Fertilizantes**  
Incluyendo los Solubles

**FERTECZA**  
FERTILIZANTES TECNIFICADOS DE ZAPOPAN, S.A. DE C.V.

- Amplia experiencia en el ramo.
- Proporcionamos asesoría técnica.
- Elaboración de mezclas físicas de acuerdo a sus necesidades.

Jalisco  
Nayarit  
Michoacán  
Aguascalientes  
Zacatecas  
San Luis Potosí  
Colima  
Guanajuato

www.fertecza.com

Melchor Ocampo #558  
Col. Centro Zapopan, Jal.  
Tel/Fax: (33) 3003 2626  
Vicente Guerrero No. 340  
Col. San Sebastián el Grande,  
Tlaxiaco, Jal. Tel: (33) 1368 9205 / 06

341 410 65 12  
info@agriberrries.mx  
@Agriberrriesnet

**AgriBerries**  
ASESORÍA EN BERRIES

¿Como invertir en berries sin tener experiencia?

Asesórate con los expertos en berries.

Servicios de:  
Planeación, implementación & Asesoría Técnica para el productor Mexicano.

www.agriberrries.mx

**PROYECTOS VISTA HERMOSA**  
Busca ser un detonante económico rural, mediante la generación de agronegocios y oportunidades de inversión en la región Valles de Jalisco a través de parcelas para cultivo, producción y comercialización de diversos frutos en lapsos de 16 a 20 años

nen 10 años más de beneficio de la misma.  
«Realmente, ellos triplican su dinero, aumentan tres veces su valor y al final se quedan con esa fracción de tierra, con toda la infraestructura y los sistemas de riego», asegura.

**Cómo nació la idea.** Menciona Agustín que esta idea surgió de la necesidad de poder llegar con los cultivos a los mercados potenciales y por propia experiencia, se dieron cuenta que la producción «en solitario» no puede producir más allá de su propia capacidad, además que esto permite alternativas para personas que deseen invertir sus recursos o sus ahorros en negocios del campo, sin altas cantidades y acompañados de gente que conoce el negocio agrícola.

**Para Saber**

México es notable exportador de berries, limón, jitomate, chile verde, aguacate y otros; Jalisco es un importante productor de estos cultivos agrícolas que generan riqueza y beneficios económicos a la gente del campo.

Con el volumen de producción que tenía, difícilmente iba a poder llegar a los mercados y siempre se está a expensas de los Mercados de Abastos nacionales o en los mercados locales, además de que se necesita luchar contra los intermediarios que te quieren pagar a como ellos dicen... «y en muchas ocasiones, ni te pagan», abunda Andrade.

«Por ello, queremos fuerza, que, si sumamos fuerzas, podemos llegar a grandes volúmenes de producción; a explotar las mejores tecnologías para producir mayor cantidad y mejor calidad... teniendo esto, tenemos las puertas abiertas para cualquier mercado del mundo», reitera.

**Hugo Rangel y Miguel Yáñez A. AGRO21 Comunicación Rural.**



Los proyectos y negocios rurales para invertir se encuentran en Ameca, Cocula, San Martín Hidalgo y Zacoalco. Número telefónico para buscar más información: 33 1474 7577.

**OPORTUNIDAD**

El viraje estratégico hacia los pequeños productores es catalogado como positivo para las empresas comercializadoras ya que representa mejoras en los ingresos económicos. Aún existen fuertes barreras que les impiden acceder a mercados mundiales como

son el sistema de arreglos (entrega continua en calidad y volumen, exigencias de empaque y refrigeración; pagos diferidos y trasportación y hora de entrega) que establecen las tiendas de autoservicio. Participar en organizaciones y empresas agropecuarias integradas es una solución para estos retos.



En la visita de campo del Periódico Rural AGRO21, Agustín y Miguel Ángel Andrade, aquí acompañados de Carlos Ozuna de Grupo AGRO21, dieron a conocer que quien desee aprender a producir en el campo, iniciando con inversión de mil pesos ya es productor rural en el cultivo de jitomate.

LA OPINIÓN

# El tren maya; lo que no se ha visto y la oportunidad de desarrollo rural



**Armando Elizalde**  
Analista económico  
y Agropecuario

**H**ace más de 50 años fui testigo de la creación de Cancún, centro turístico que fue diseñado para competir con los desarrollos del Caribe, como: Miami, Nassau y Bahamas; existía en esa zona de la península de Yucatán solamente bella naturaleza virgen, hermosas playas blancas y mar azul turquesa. Me tocó ver serios y completos estudios de planeación y presentaciones de lo que sería el proyecto.

El Gobierno Federal a través de un Fideicomiso en el Banco de México, el Fondo de Promoción e Infraestructura Turística (INFRAUR) realizó en dos años los estudios y proyectos principales, posteriormente ejerció en 4 años, una inversión de ciento cincuenta millones de dólares en infraestructura turística básica, para que llegara la inversión privada de los principales hoteles nacionales y extranjeros que se instalaron. La fuente financiera principal fue el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con un primer crédito de ciento cincuenta millones de dólares para infraestructura inicial.

La mano de obra fue cubierta principalmente por habitantes de la península, tan solo en la infraestructura se generaron más de cinco mil empleos directos. Principalmente del centro del país llegaron los gerentes que se encargarían de administrar los recién creados negocios.

Ya a la distancia y con el tiempo que ha transcurrido hemos visto hasta donde ha llegado Cancún. Esta experiencia nos ha arrojado lecciones de cuáles han sido los beneficios y aciertos de la planeación. Algunos resultados han sido positivos y otros negativos, se evidenció además la magnitud del impacto económico y social que puede traer un proyecto como éste a toda una región. El balance se observa positivo, la zona es una de las principales generadoras de divisas del país y es uno de los polos turísticos más visitados del mundo.

Actualmente desde mi nueva sede en Akumal Q.R. sigo investigando y haciendo consultoría en desarrollo rural, y es desde donde escribo esta nota para los lectores del Periódico AGRO 21. Mi contacto con la región inició cuando recientemente trabajé en proyectos productivos del trópico húmedo en el sureste y ahora continúo investigando y estudiando lo relacionado con el sector agropecuario en la Península de Yucatán.

Es entonces obligado tratar el tema de la construcción del Tren Maya, que el gobierno federal ha venido impulsando como uno de sus principales proyectos para promover el desarrollo de esta región que incluye los estados de la Península de Yucatán y Chiapas y del que, hasta ahora se han divulgado más los temas relacionados con la construcción de la infraestructura, su trazo y por desgracia la información más conocida son las protestas de diversos grupos ambientalistas sobre el efecto que está ocasionando la construcción.

Conocido también es, que para contrarrestar los efectos ambientales del proyecto se van a sembrar árboles en miles de hectáreas en toda la península incluyendo a Chiapas. Pero un aspecto importante que no conocemos o no se ha presentado, es si existe un



*HACE falta conocer proyectos de desarrollo agropecuario ante la implementación de la ruta del Tren Maya.*

programa de proyectos productivos comunitarios relacionado con el tren y que tendrían vinculación con temas rurales o agropecuarios, materia de interés para estudiar lo que en el futuro se pueda detonar en la región. Estos proyectos pueden ser transversales y de integración productiva que sirvan de apoyo y proveería a los requerimientos del mismo tren y a la nueva actividad turística que se espera genere el proyecto.

Como está programado que el tren entre en funcionamiento en 2024, debemos considerar que es el momento en que se deben promover e implementar programas o planes de proyectos productivos y de servicios que sean generados desde lo local, con comunidades y pequeños inversionistas empresarios de la península, logrando que las comunidades no vean pasar el desarrollo, al paso del tren, y que los beneficios de estos proyectos no lleguen solo a los que tienen la estructura, recursos y relaciones oficiales para aprovechar lo que se espera genere. Es lo que la población debería esperar y sería necesario

dar seguimiento a los anuncios respectivos de las autoridades o responsables de este magno esfuerzo.

Esta tarea de promoción de proyectos productivos, si no es atendida por el gobierno federal que es el impulsor del tren, sean los Gobiernos Estatales que conocen más el territorio, a sus habitantes y además los productos y servicios que se pueden incluir, los que trabajen iniciativas para que de manera coordinada impulsen proyectos y agronegocios de diversa índole, que generen beneficios a los pequeños productores convertidos en emprendedores dueños de negocios productivos. La Península de Yucatán y Chiapas tienen gran potencial de productos y recursos humanos que se pueden aprovechar. Ejemplos hay muchos, el mismo Banco Interamericano de Desarrollo y otros organismos financieros han apoyado proyectos de este tipo en múltiples lugares del mundo.

En resumen, se presenta con el Tren Maya una gran oportunidad, pero hay que trabajar y coordinar las acciones y esto lleva tiempo.



CURSO INTAGRI INTERNACIONAL  
**SOBRE EL CULTIVO DE**  
**AGUACATE**  
NUTRICIÓN • BIOESTIMULACIÓN • SANIDAD

**GUADALAJARA, JALISCO**  
**22 Y 23 DE SEPTIEMBRE 2022**  
FIESTA AMERICANA MINERVA

**¡Reserva tu lugar!**  
+52 1 (237) 119-4385  
[www.intagri.com](http://www.intagri.com)

DESCARGA EL PROGRAMA



PATROCINADORES





**CESAWEJAL**

# «Campo Limpio» representa acciones de beneficio para el medio ambiente

Con acciones coordinadas entre gobierno, productores y comercializadores de agroquímicos, es como se está llevando una campaña constante, desde hace varios años, con el objetivo de tener un entorno más amigable, producir alimentos más sanos e inocuos y, a la vez, evitar diseminar contaminantes al no darle un buen uso final a los envases que contienen esas sustancias.

Para tal fin, se lleva a cabo el programa «Campo Limpio», a través de la coordinación del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Jalisco CESAWEJAL y cuyo responsable, es el ingeniero Hiram Núñez quien dice a los lectores del Periódico Rural AGRO21, «CESAVEJAL es un organismo auxiliar del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria que conocemos todos como SENASICA; estas dependencias son corresponsables de cumplir con las campañas y programas de prevención, control y combate de plagas y enfermedades que afectan los cultivos agrícolas en Jalisco».

Entre los objetivos que se han planteado y que se van cubriendo, se enumeran los siguientes:

\*Implementación del plan de manejo PLAMREVP como solución a la problemática que representa para los productores el tratamiento, recolección y disposición final de envases vacíos de plaguicidas.

\*Establecer estrategias para el manejo, recolección, disposición y reciclado de envases vacíos de plaguicidas.

**Tareas.** Hiram Núñez comenta que, en las tareas del programa, orienta a las personas que tengan un envase de productos que pueda ser peligroso (para el medio ambiente,



**Hiram Núñez:** «En general, la respuesta del agricultor muestra participación, con interés nos llaman a la oficina y al teléfono particular; es importante por su compromiso de contribuir a causas justas y necesarias y conocen los movimientos del programa y por ejemplo en la Costa existe un Comité de Agroquímicos que va en el mismo sentido».

flora o fauna), dispongan de un lugar para depositarlo, siempre y cuando reúnan las condiciones al respecto.

Para ello, se tienen nueve Centros de Acopio Temporal (CAT) y varios Centros de Acopio Primario (CAP), mismos que se encuentran en Ameca, Autlán, Cihuatlán, Jocotepec, Poncitlán, Tamazula, Tlajomulco, Tepatitlán y Zapotlán el Grande.

**Entrega.** Los envases que se depositan ahí, deberán ser acondicionados para el efecto y es a través de un sencillo método de lavado como los pueden acondicionar para la entrega.

**Paso 1.-** Agregue un cuarto de agua al envase.

**Paso 2.-** Agítese durante 30 segundos, en sentido vertical) y horizontal.

**Paso 3.-** Agregue el contenido al tanque. (Repetir tres veces estos pasos).

**Paso 4.-** Perfore la base del envase. Se aprovecha el 100 por ciento del plaguicida; se maneja y recicla el envase sin riesgos; se protege al medio ambiente.

**Resultados.** El coordinador de «Campo Limpio», Hiram Núñez, señaló que las respuestas que han tenido han sido muy favorables y les han permitido superar las metas proyectadas, a través de varios años.

«Trabajamos para apoyar a los productores con los Centros de Acopio Temporales en regiones donde ha sido posible establecerlos y en las recolecciones que se hacen donde no hay Centros, nos apoyamos mutuamente con las Direcciones de Ecología de los Ayuntamientos y en las Juntas Inter Municipales del Medio Ambiente; en la medida de las respuestas de los productores, al no haber una Centro de Acopio, lo que hacemos es colocarnos en lugares estratégicos con un vehículo y remolque y ahí se acercan los productores a llevar sus envases de desecho; nos trasladamos a diversos puntos y lugares, esto con el fin de aprovechar la disposición de los agricultores que cada día van teniendo conciencia y responsabilidad de cuidar el medio ambiente con estas acciones».

Refiere que como meta para el 2019, se



**Mensaje del Programa Campo Limpio de CESAWEJAL:** Acuda a la Junta Local de Sanidad Vegetal de su zona, Centro de Acopio Primario o Temporal más cercano.

proyectó la recolección de 170 toneladas, pero fueron entregadas un total de 182 tons. La meta proyectada para el 2020 se fijó en 175 toneladas, siendo 217 las recolectadas.

Para el año 2021, el meta se proyectó para recolectar 200 toneladas, pero alcanzaron 325.7 de recolección de envases peligrosos. En ese año, fueron los meses de enero, octubre y noviembre los que más envases recibieron. Para enero se alcanzaron a recolectar 34.66 tons; octubre, 33.525 y noviembre con 32.2 toneladas.

En este año, a la fecha y al cierre del mes de junio se tienen 143 toneladas recolectadas.

**Miguel Yáñez A.**  
AGRO21 Comunicación Rural.



# FERTIPEG

Cuidamos de tí y de tu cultivo

## ESPECIALISTAS EN MAIZ Y AGAVE



Sucursales: San Juan Pegueros  
☎ 3787101754 ☎ 3781491316  
Jalostotitlán Tototlán  
☎ 3781491301 ☎ 3781491307

Contáctanos  
378 782 6560  
Matriz Tepatitlán

**27 al 29 de Julio 2022**  
**APARTA LA FECHA**

# - PROGRAMA -



**Miércoles 27 de Julio 2022 – 08:00 a.m.**  
**Tercera Carrera de las Berries con Causa**

**Miércoles 27 de Julio 2022 – 02:00 p.m. / Registro**

**Piso de Exhibición – Horarios Jueves 28 de Julio de 09:00 – 19:00 / Viernes 29 de Julio de 09:00 – 16:00**  
**Montaje: Miércoles 27 de Julio de 08:00 – 20:00**

09:00 – 09:15 Mensaje de Bienvenida.

**09:20 – 10:00 Ponencia:** Responsabilidad y ética en la cadena de comercialización y distribución de insumos fitosanitarios (productos ilegales).

10:05 – 10:45 Ponencia: Uso de feromona sexual para el control de *Duponchelia fovealis* mediante la técnica de trapeo masivo y confusión sexual.

**10:50 – 11:30 Ponencia Magistral:** Plagas cuarentenarias, medidas fitosanitarias establecidas por el Senasica y su impacto al comercio internacional.

11:35 – 13:05 Mesa Redonda: Manejo de *Neopestalotiopsis rosae* en fresa, experiencias en México y Estados Unidos (Florida).

**13:10 – 13:50 Ponencia:** Actualización a la Norma de la Produce Safety Rule Modulo de Agua.

13:55 – 14:35 Ponencia: Manejo Integrado de Podas en Berries "acciones para un buen desarrollo de tu cultivo"

**14:35 – 15:35 Comida / Inauguración**

**15:35 – 15:55 Recorrido de Stands**

**15:55 – 16:35 Ponencia:** Cuál es el impacto de los mejoradores de suelo y los microorganismos en relación al desarrollo nutritivo de los cultivos de berries.

16:40 - 17:20 Ponencia: Panorama actual y nuevas tendencias para las berries congeladas y procesadas ¿Cuáles son sus retos para el mercado nacional e internacional?

**17:25 - 18:05 Ponencia:** Desafíos en el sector de las Berries en relación al Manejo del Paisaje ¿Cuál es el escenario en Mexico y demás países productores de berries)

18:10 - 18:50 Ponencia: Escenario actual de la reserva nacional de agua en el sector agrícola. ¿Cuáles serían los factores a considerar en la gestión integral de recursos hídricos en el sector de las berries?

**19:00 – 21:00 Coctel de Bienvenida**

09:00 - 09:40 Ponencia: Nuevas detecciones de ácaros en Arándano, repercusiones y su manejo.

**09:45 – 10:25 Ponencia:** ¿Dónde estamos? y ¿hacia dónde vamos? en la comercialización de las berries.

10:25 – 11:05 Ponencia: Identificación y manejo de hongos en frutos de arándanos

**11:10 – 12:30 Mesa Redonda:** Retos y alternativas para desarrollo y manejo de plásticos agrícolas en el sector de las Berries.

12:35 – 13:15 Ponencia: Retos y desafíos en los estudios de la Calidad microbiológica del agua de uso agrícola en unidades de producción de

**13:20 – 14:30 Mesa Redonda:** Presente y futuro del desarrollo genético en plantas de Berries. ¿Cuáles es el escenario actual de la genética mexicana

14:35 - 15:15 Ponencia: Alternativas y estrategias para un buen manejo integrado del cultivo de fresa (Selección de suelo, material propagativo,

**15:15 - 15:30 Clausura del evento.**

**\*Programa sujeto a cambios**

# Jalisco exportará entre 80 mil y 100 mil toneladas de aguacate a Estados Unidos

*Javier Medina, presidente de APEAJAL, destacó en un seminario virtual con el startup agrícola ProducePay, el impacto que tendrán la apertura de las exportaciones de aguacate a Estados Unidos.*

Javier Medina, presidente de la APEAJAL sostuvo un seminario virtual en conjunto con el startup agrícola ProducePay. En esta presentación en línea, mencionó que se espera que Jalisco exporte este año entre 80 y 100 mil toneladas de aguacate, entre un 10 y 15% de las exportaciones nacionales a Estados Unidos de dicho producto.

Desde el 7 de diciembre del año pasado, el gobierno mexicano comunicó que el aguacate Hass de Jalisco podría ser exportado a los Estados Unidos, por lo cual, asociaciones como APEAJAL y APEAM (Asociación de Productores y Empacadores Exportadores de Aguacate de México) han realizado un trabajo en conjunto para llevar a cabo dicha tarea.

Algunos de los principales puntos que se comentaron en la presentación, con productores y distribuidores de aguacate en México y Estados Unidos, son los siguientes:

- El volumen estimado de exportación de aguacate de Jalisco (80 a 100 mil toneladas) representaría cerca de un tercio de la producción total del estado. Sin embargo, esperan un incremento gradual año con año de esta cifra.

- Los siguientes 2 tercios de la producción se destinan: 33% para el mercado nacional y el restante para exportación a otros 29 países; entre los que se encuentran Canadá, Europa, Japón, Centro y Sudamérica, Asia y Medio Oriente.

- Medina Villanueva afirmó que se cuidarán los mercados de exportación actuales, al mismo tiempo que se abrirá el mercado estadounidense.

- El presidente remarcó el impacto que esta apertura puede tener no sólo al PIB nacional, sino también para el estado; siendo un motor de desarrollo



para el estado, con un gran impacto en las comunidades en términos de generación de empleo y derrama económica.

- Asimismo, destacó el impacto hacia las mujeres involucradas en la cadena productiva, pues casi el 80% de la mano de obra en los procesos de empaque del producto son mujeres.

- Se mencionó que la integración de Jalisco en exportación puede ayudar a Michoacán a suplir la demanda de aguacate por parte de Estados Unidos y

***Producción de aguacate: motor de desarrollo para el estado, benéfico impacto en las comunidades en términos de generación de empleo y derrama económica; casi el 80% de la mano de obra en los procesos de empaque del producto son mujeres.***

## Para Saber

*Después de 10 años de buscarlo, Jalisco fue incluido en el Plan de Trabajo Operativo (PTO) para la Exportación de Aguacate de México a Estados Unidos, que acordaron el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria y el Servicio de Inspección de Salud Animal y Vegetal (APHIS)*

por lo mismo, mantener una mayor estabilidad en los precios de exportación. No obstante, aseguró que esto no significará una disminución de precios que sea perjudicial para los productores.

Por su parte, ProducePay, startup agrícola del sector Fintech, aseguró que existe una creciente demanda en el consumo de aguacate en Estados Unidos. Olmo Bastida, especialista en Agroexportaciones y conductor de la conversación con Javier Medina, concluyó que considerando el consumo anual per cápita mexicano (8 kg) contra el estadounidense (4 kg), aún queda un gran espacio de crecimiento para el mercado.

De igual manera, el startup comprometió la apertura de su Marketplace, plataforma tecnológica en la que conecta a compradores en Estados Unidos con productores de Latinoamérica, para impulsar las exportaciones de aguacate jalisciense, permitiendo a productores tener transacciones transparentes y de calidad, así como opciones de financiamiento.

Por medio de estas acciones, APEAJAL y ProducePay buscan impulsar la cadena de suministro del aguacate a un futuro sustentable, digital y eficiente; en beneficio del mercado de exportación agrícola del país.

## CONVOCATORIA

# Avanza el Programa de Reforestación y Forestación para la Producción Sustentable de Aguacate

Sigue la convocatoria a productores de aguacate, productores agropecuarios, comunidades ejidales, comunidades indígenas, ayuntamientos municipales y público en general a participar en el Programa Anual de Reforestación y Forestación para la Producción Sustentable de la APEAJAL, que tiene como objetivo integrar especies forestales nativas en huertas de aguacate, unidades de producción agropecuaria, espacios públicos y terrenos con vocación forestal.

En el siguiente enlace se podrá llenar la solicitud en formato electrónico. <https://forms.gle/rqKd9PbgtZ9SQ1S26>




En caso de necesitar el formato en físico, puede solicitarlo al correo electrónico [sustentabilidad@apeajal.com](mailto:sustentabilidad@apeajal.com), o al Whatsapp 341 420 2888.

Una vez llenado se podrá enviar a la

dirección de correo electrónico [sustentabilidad@apeajal.com](mailto:sustentabilidad@apeajal.com), o ser entregado físicamente en la oficina de la APEAJAL, ubicada en la calle Félix Torres Milanés #239-A en Ciudad Guzmán, Jalisco, de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

La recepción de solicitudes es desde el 25 de abril y hasta el 31 de agosto del 2022.

La entrega de los árboles se está llevando a cabo a partir del 27 de junio y la coordinación con los interesados será a través del correo electrónico y/o número celular y telefónico indicados en la solicitud.



**APEAJAL**  
Asociación de Productores Exportadores de Aguacate de Jalisco A.C.

**Está a sus órdenes en:**  
Calle Félix Torres Milanés  
No. 239-A, C.P. 49000  
Zapotlán El Grande  
(Ciudad Guzmán), Jalisco.  
Teléfono: 341.410.6995  
[www.apeajal.mx](http://www.apeajal.mx)

## INNOVACIÓN AGRÍCOLA

# Son moléculas, clave en el desarrollo y producción de las plantas

*\*Aplicar antioxidantes, bioestimulantes, antivirales, inmunomoduladores proveer de múltiples soluciones a problemas en la agricultura, señala Bulen Kukurtcu, director científico de Catalysis*

Cada ser vivo tiene sus terrenos para desarrollarse de una mejor manera siempre y cuando se provea de la mejor atención posible. Y para ello existen productos en el mercado que ayudan, incluso, a cada una de las partes de ese ser para obtener lo mejor de sí mismo.

Y en esto, no queda exenta la agricultura, en cuyo mercado se encuentran innumerables productos que procuran tener un mejor desarrollo de la planta y, en consecuencia, aumentar su productividad.

Sin embargo, son pocos los productos que actúan desde dentro de la misma célula, proveyéndolas de un mejor vigor al trabajar desde la célula misma, otorgándoles diversas características específicas dependiendo de la parte donde se esté ocasionando un problema.

Cuando a un cultivo se le aplica un potente extimulante, bioestimulador, antiviral, se le está dando múltiples soluciones a diferentes problemas que pueda tener, pero a la vez, se está realizando una aplicación que resulta benigna, amigable, con el medio ambiente.

Este es el concepto que tiene Bulen Kukurtcu, director Científico de Catalysis, una empresa española que elabora productos tanto para la salud humana como para la salud en animales (veterinaria) y en cultivos (agricultura).

A través de una gira por México, estuvo en Guadalajara, platicando con AGRO21, con agricultores, con



**Bulen Kukurtcu:** *Biólogo con estudios en botánica, microbiología, acuicultura y en diferentes especies de acuicultura; maestrías y doctorado en áreas de biodiversidad, acuicultura y agricultura. «Trabajé en el sector de los farmacéuticos, descubriendo los fármacos y ahora desarrollando líneas en el ámbito de humanas, veterinarias y de agricultura».*

ProbioAgro y profesionales de la agricultura explicando cómo actúa VIUSID agro un producto con las características ya mencionadas desde la célula misma de la planta, mismo que ya es conocido en más de 140 países.

**Acción.** El Dr. Kukurtcu se encuentra de gira instruyendo a los productores y profesionales sobre la manera como trabaja el producto que promueve y del que ya tienen una amplia experiencia en cultivos de ciclo corto en los que han, incluso, aumentado la vida de anaquel a través del mecanismo del trabajo en la célula de la planta, que conlleva en aumentar, también, la productividad y calidad del cultivo.

«Este producto actúa en la célula vegetal como potente antioxidante y mejora el metabolismo celular, por consiguiente, la síntesis de diferentes metabolitos (primarios y secundarios) y hace que el producto actúe mejor y con mayor resistencia química a diferentes condiciones bióticas y abióticas», expresa. También contiene moléculas que actúan contra virus e infecciones en la planta.

Estas acciones las respalda con una amplia experiencia en cultivos de Chile, jitomate, papa y otros donde han tenido muy buenos resultados. Se refiere a que, en condiciones normales, se tenga una mayor productividad y calidad del cultivo: mejor calidad, buena pigmentación, valores brix y durante el desarrollo del cultivo, le neutraliza las moléculas oxidantes que son las que dañan los cultivos.

En cuanto a vida de anaquel, asegura que han tenido resultados como aumentar en 15 días la vida de anaquel del jitomate; siete días en plátano y de siete a 15 días en crisantemos, orquídeas y rosas.

«Nuestro producto es muy completo, tiene más de 14 ingredientes activos que actúan con diferentes mecanismos en alguna parte de la planta, mejora fotosíntesis, mejora la foto-respiración, crecimiento radicular, etc., por lo siguiente, tenemos mejor producto y mejores volúmenes de cosecha», señala.

**Amigable.** Explica Bulen que al producto que se refiere, es diferente al resto de los que hay en el mercado, actúa con mucha potencia y es utilizado en dosis bajas.

El producto que elabora la empresa en la que trabaja, resulta amigable para el suelo ya que mejora y promueve el aumento de la flora y fauna de este, a diferencia de otros productos que existen en el mercado que, al aplicarlos, aunque no se desee, dañan al suelo al perjudicar la flora y fauna del mismo y a través del tiempo, se genera un proceso de desertificación.

Esta acción benéfica, ayudaría a mantener en mejores condiciones los suelos de Jalisco, pues en ellos existe una biodiversidad muy amplia por lo que ayudaría a una mejor adaptación de las plantas a cultivar, incluso con el grupo de las berries, que tanto auge están tomando en la actualidad en el estado.

**Redacción. AGRO21 Comunicación Rural**

### Lo Dijo

«Lo que hoy se habla en la agricultura nueva, no es esperar a que actúen los productos al cien por ciento, sino que mejorar el propio sistema inmune de las plantas mediante este tipo de productos, si puedes mejorar el mecanismo de defensa de las plantas, la planta puede utilizar esos productos de sanidad con muchísima más eficiencia y a la vez, si enriquece el suelo con este tipo de productos, mejorando la flora y fauna, la planta tendrá mayor posibilidad de nutrirse y recibir todos esos elementos y desarrollarse para aumentar la calidad de cosecha».



**¿Buscas incrementar las ganancias y rentabilidad en tus cultivos?**

**VIUSID**  
agro

- Mayor resistencia a plagas y enfermedades
- Mayor número de flores y frutos por planta
- Mayor uniformidad de frutos
- Frutos de mayor peso y tamaño
- Mayor vida de anaquel del fruto cosechado
- Acortar tiempo de formación de frutos y su cosecha



**VIUSID**  
agro

- Mejor color de los frutos
- Frutos de mejor sabor y succulentos
- Hojas más anchas y largas, tubérculos y bulbos comestibles más grandes y bien formados.
- Vainas uniformes y más largas
- Cultivos más sanos, de mayor productividad y rentabilidad.

**Pedidos e información**

[www.probioagro.com](http://www.probioagro.com)



3320446341 332465-6191 332465-6192



[servicio.clientes@probioagro.com](mailto:servicio.clientes@probioagro.com)



**MUJERES DEL CAMPO**

# De gran importancia la regulación y armonización de los insumos estratégicos en la producción de alimentos

*\*Los retos que enfrenta el sector son muchos, entre ellos adoptar las buenas prácticas y evitar el consumir productos no autorizados señala Gloria Meléndez, directora general de Provivi y Vicepresidenta de Insumos Estratégicos en el CAJ*

La producción de alimentos está tomando, cada vez más, la seriedad necesaria para ir en concordancia con el medio ambiente y el cuidado de la salud de las personas que llegan a consumirlos. La actividad representa el tomar retos que poco a poco van permeando en la mente del productor y que deben llegar a generalizarse a través de la capacitación y acompañamiento para con los agricultores y sus empleados.

Pero en la producción de alimentos, se debe tener muy claro la importancia que representan los insumos, porque es muy fácil, desde el desconocimiento y la información, hablar de cosas que, si son malas o no, aunque en realidad son parte

estratégica en la nutrición de la planta para cuidarlas y protegerlas de las enfermedades, de las malezas y ser amigables con el medio ambiente, lo que resulta en un producto sustentable, inocuo y de alta calidad.

Así se expresa Gloria Meléndez, directora general de PROVIVI Feromonas de México, y también, Vicepresidenta de Insumos Estratégicos en el Consejo Agropecuario y Agroindustrial de Jalisco CAJ, quien ha tenido contacto muy de cerca con el sector agroalimentario, a través de los insumos agrícolas, sobre todo, en la rama de protección a los cultivos.

**Regulaciones.** Explica Meléndez, que la regulación de los insumos que se utilizan en la producción de alimentos es de gran importancia, porque ayudaría a armonizarlos con las necesidades que la población demanda, pues se espera que en algunos años más, se llegue a 10 mil millones de personas que se deben alimentar y esta tarea «sólo se



Gloria Meléndez. Trabaja en PROVIVI, fundada en el 2013 y quien cuenta entre sus filas a la quinta mujer ganadora del Premio Nóbel de Química (2018); esta empresa desarrolla productos muy enfocados a la protección de cultivos y está muy enfocada a la sostenibilidad, medio ambiente, inocuidad, responsabilidad social, pues sus productos son «inspirados en la naturaleza».

puede hacer de la mano con el agricultor, con la ciencia, con innovación y con tecnología».

Y esta importancia estriba en que para llegar a sacar una molécula al mercado y pueda ser utilizada por el agricultor,

pasan, en promedio, once años y la investigación y desarrollo pueden elevar su costa hasta a más de 286 millones de dólares, para tener tecnología en el campo para proteger a los cultivos de plagas, enfermedades y malezas, además de más de 120 estudios sobre una molécula en particular, abunda.

Reconoce que México está inscrito en estos roles a nivel mundial y que la industria de protección de cultivos en el país es una de las más reguladas en el ámbito internacional ya que deben llevar autorización de la Secretaría de Salud, de la SEMARNAT y de la SADER (dependencias del gobierno federal).

«Para que un producto de estos, salga al mercado tiene que tener un registro sanitario, pasa por una evaluación de las autoridades para que ese producto, tengamos todos la certeza de que, si es usado de la manera correcta, es seguro, es eficaz para atender la plaga, la enfermedad o la maleza, y, además, es seguro para la persona que lo está usando y para el medio ambiente», expresa.

**Los riesgos.** La vicepresidenta del CAJ considera que, aunque el agricultor no está totalmente empapado en temas como medio ambiente, sostenibilidad, sustentabilidad o buenas prácticas agrícolas, el trabajo que se ha venido dando a través de las diversas dependencias y organizaciones, ha venido fructificando, de a poco, pero se tiene ya un buen avance.

Le da un reconocimiento pleno al Servicio Nacional de Calidad e Inocuidad Agroalimentaria SENASICA por los trabajos que ha llevado a cabo y que han permitido posicionar a México en un importante lugar en cuanto al cumplimiento de normas para poder penetrar mercados de otras regiones del mundo. Además,



## SEMILLAS FORRAJERAS

## EL SURCO

Para todo tipo de terreno y clima, de riego y temporal contamos con:

<p><b>PASTOS:</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Pampa Verde</td></tr> <tr><td>Marshall</td></tr> <tr><td>Mulato</td></tr> <tr><td>Insurgentes</td></tr> <tr><td>Señal</td></tr> <tr><td>Toledo</td></tr> </table> <p><b>SEMILLAS DE INVIERNO</b></p> <table style="width: 100%;"> <tr><td>Raygrass</td></tr> <tr><td>Alfalfa</td></tr> <tr><td>Canola</td></tr> <tr><td>Ebo</td></tr> <tr><td>Avena</td></tr> </table>	Pampa Verde	Marshall	Mulato	Insurgentes	Señal	Toledo	Raygrass	Alfalfa	Canola	Ebo	Avena	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p><b>1</b></p> <p>Excelente adaptación a suelos malos</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p><b>1</b></p> <p>Excelente adaptación a suelos malos</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p><b>2</b></p> <p>Alta producción en tierra de cultivo</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p><b>2</b></p> <p>Alta producción en tierra de cultivo</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <p><b>3</b></p> <p>Resiste a la altura 2,500 msnm</p> </td> <td style="text-align: center;"> <p><b>3</b></p> <p>Resiste a la altura 2,500 msnm</p> </td> </tr> </table>	<p><b>1</b></p> <p>Excelente adaptación a suelos malos</p>	<p><b>1</b></p> <p>Excelente adaptación a suelos malos</p>	<p><b>2</b></p> <p>Alta producción en tierra de cultivo</p>	<p><b>2</b></p> <p>Alta producción en tierra de cultivo</p>	<p><b>3</b></p> <p>Resiste a la altura 2,500 msnm</p>	<p><b>3</b></p> <p>Resiste a la altura 2,500 msnm</p>
Pampa Verde																		
Marshall																		
Mulato																		
Insurgentes																		
Señal																		
Toledo																		
Raygrass																		
Alfalfa																		
Canola																		
Ebo																		
Avena																		
<p><b>1</b></p> <p>Excelente adaptación a suelos malos</p>	<p><b>1</b></p> <p>Excelente adaptación a suelos malos</p>																	
<p><b>2</b></p> <p>Alta producción en tierra de cultivo</p>	<p><b>2</b></p> <p>Alta producción en tierra de cultivo</p>																	
<p><b>3</b></p> <p>Resiste a la altura 2,500 msnm</p>	<p><b>3</b></p> <p>Resiste a la altura 2,500 msnm</p>																	

**Ventas:**  
Pino #2414 Col. del Fresno  
Guadalajara, Jal.  
[semillaselsurco@gmail.com](mailto:semillaselsurco@gmail.com)

**Tel: 33 3812 41 37**  
**33 3811 03 01**  
**ASESORÍA 33 1451 18 45**



las Juntas Locales de Sanidad Vegetal, donde se involucran a todos los actores, tienen un gran efecto en la transformación del productor y en beneficio del entorno ambiental.

«El mantener capacitados a los aplicadores en buenas prácticas agrícolas, en el buen uso y manejo de los agroquímicos, en que usen su equipo de protección personal, en que tengan bien calibrados los equipos de aplicación, el que usen los productos de la manera correcta (con las dosis recomendadas en las etiquetas, etc.), eso es muy importante porque es la manera que tenemos

de proteger la salud de las personas que están en el campo y sobre todo en el medio ambiente», señala.

Agrega que toda la industria de investigación y desarrollo, está migrando a considerar a la naturaleza, de ahí que la mayoría de los productos de última tecnología que están o en proceso de registro o en el mercado, «son de perfiles mucho más limpios, mucho más específicos. Hoy usas dosis muy pequeñas porque son mucho más eficaces. Ya no son de amplio espectro como hace muchos años».

**Las amenazas.** Uno de las problemáticas a que se enfrenta el agricultor, es a la toma de decisiones que debe hacer y en el que, en muchos casos, dicha decisión casi siempre se orienta por lo más económicos. Incluso, en muchos de los casos, no se fijan en si portan las autorizaciones gubernamentales necesarias para circular en el mercado.

Al respecto, Gloria Meléndez señala que también en los insumos de protección a los cultivos también hay comercio ilegal, y señala:

**1.- Productos sin registro.** Que pegan fuertemente no sólo a la industria de agroquímicos, sino de la producción de alimentos, pues no cumplen con la ley, ya que para que puedan ser comercializados, deben tener un registro sanitario de la COFEPRIS. Además, representan un riesgo para la salud humana. Considera que hay más de 280 productos para enfermedades, malezas, insectos que les permiten a los agricultores hacer un uso correcto.

**2.- Falsificación.** El producto que tiene una etiqueta, pero lo que contiene no

es lo que se indica en la misma.

**3.- Piratería.** Cuando un producto está rebajado o le pusieron alguna otra sustancia y no es lo que especifica en la etiqueta (pueden ser productos robados, de contrabando, etc.).

**4.- Delitos combinados.** Productos que son robados y son contrabando; productos falsificados, pero también sin registro.

Al respecto, insiste en que el productor analice la etiqueta que llevan y que se cercioren que son productos con los registros adecuados, pues en el mercado circula alrededor del 20 por ciento de productos ilegales.

Para tal fin, comenta que ahora, la Procuraduría Federal de Protección al Consumidor PROFECO se está involucrando, como defensor del consumidor, en el caso de los agricultores, lo cual es muy bueno e importante pues los productores, sin ese apoyo, no pueden avanzar adecuadamente.

Redacción. AGRO21 Comunicación Rural





**¡PARA LOS GANADEROS, AGRICULTORES Y COMERCIANTES QUE VISITAN GUADALAJARA ESTAMOS A SUS ORDENES!**

## Hotel Ana Isabel

- ✓ Ubicado en una de las zonas con mayor comercio de la ciudad.
- ✓ Económico, estacionamiento y con los mejores servicios para usted.

HABITACIÓN

Sencilla Familiar ¡Al mejor costo!

Av. Javier Mina 164 Frente al Mercado Libertad ( San Juan de Dios)

# Teléfono 33 3617 7920



## GRUPO AVO ALZE Le ofrece:



Compra y venta, corte, empaque, flete y maquila de aguacate.



Transportamos su fruta de huerta a empaque y a destino final.



Cuadrillas certificadas por PRIMUS GFS, SENASICA Y VERIFICACIÓN DE GLOBAL GAP.



Compra-venta de aguacate para mercado nacional y exportación.

DOMICILIO  
Ciudad Guzmán, Jalisco, Calle Gordiano Guzmán Cano # 128

CONTACTANOS  
341 133 0041 / 341 122 4957



## RANCHOS CRIALTOS

# Ganadería San Ángel, desarrollo «con números en mano»

Una visión amplia y muy profunda es la que ha tenido en la ganadería, quien nace con este gusto, a grado tal que ahora suena fuerte en la cría de ganado de la raza Brangus, tanto a nivel nacional como internacional.

Se trata de Alfonso Álvarez González, cuyo rancho se ubica en la zona fuerte del desarrollo genético en México, así como de la gran producción pecuaria y de calidad: Los Altos de Jalisco.

Él es un joven que ha sabido llevar al desarrollo de la raza que es su pasión (la Brangus), siempre analizando los pros y contras, encontrando el punto medio de donde partir para hacer más rentable, más productiva la actividad.

Es en un terreno que pidió rentado a sus papás, al lado de lo que era una nave de aves (ahora es de cerdos), donde se las ingenió para desmontar y hacer los cimientos de lo que ahora es Ganadería San Ángel.

«Empecé con kikiriquis, con conejos, tuve borregos, a mis 16 años; en la ganadería tal cual, empecé con la empresa en ese terreno que se llama Colomos», expresa.

**Referente de genética.** La zona de Los Altos de Jalisco se ha caracterizado por ser una de las más productivas, en cuestiones pecuarias, del país y ahora también, es un referente para la compra de genética de ganado bovino.

Considera Alfonso, que en razas como Angus y Brangus, es el número uno del país. «Me siento orgulloso de estas dos razas, porque creo que, sin duda, son las



Alfonso Álvarez, apasionado de la raza Brangus y de los caballos. Con el tiempo, se ha interesado en los buenos rendimientos en cultivos de granos para forrajes y ha incursionado en el mercado de la carne. «Gracias a Dios, mi familia y a un extraordinario equipo hemos tenido logros importantes como campeonatos nacionales y la primera campeona mundial Brangus mexicana de la historia, pero el gran logro ha sido brindarle al mercado de la carne genética más eficiente. Queremos que el productor tenga la certeza que estamos comprometidos con la rentabilidad del Ganadero».

más eficientes que hay en el mercado y el volumen a nivel mundial te lo avala. Y que cada vez está más en crecimiento».

Añade que «la ganadería de registro, para mí es la genética; es la que revolu-



SA Don't Surrender 103H6, Gran Campeón Nacional de la Raza Brangus Tampico, Tamaulipas 2022.

ciona la productividad, los números, la rentabilidad... es y debe ser para todo mundo, algo primordial de invertir en genética», refiere.

Para poder trascender en la ganadería, se deben seguir ejemplos, voltear a ver otras industrias y analizar cómo han evolucionado en el ramo agropecuario porque ellas han visto lo que los productores, en general, han descuidado, han dejado de hacer, señala.

«Vemos siempre cuánto nos gana el becerro mas no cuánto nos cuesta hacer el kilo de carne», ejemplifica.

**Datos.** Reitera Alfonso que siempre se deben llevar los números para ver el grado de desarrollo que vas teniendo y, a la vez, plantearte retos para llegar al desarrollo al que quieras llevar tu rancho o granja, que finalmente también es una empresa. En cuestión de un semental, opina que se debe adquirir uno de calidad genética y dejar la tendencia o costumbre de comprar lo más barato.

Cuando se compra el de más calidad genética, te va a dejar, al destete o a los 205 días de vida, 50 kilos más de carne por becerro; en números redondos, si preña 25 vacas por empadre y se obtienen dos empadres, el semental genera 2.5 toneladas de carne al destete; y si el kilo se vende a 50 pesos, da una ganancia de 125 mil pesos. Si ese toro tiene una vida productiva de siete años, te puede llegar a generar 875 mil pesos.

«Es lo que te va a dar el toro en su vida reproductiva. Eso sólo con los kilos que da al destete. No se considera que va a proporcionar más fertilidad, facilidad de parto, vacas con más leche, más precoces, etc.», argumenta.

Dice que el semental de alta genética permite bajar un kilo de alimento porque mejora la conversión alimenticia y si el becerro se vende de 500 kilos, en automático se está ahorrando 500 kilos de alimento y si ese kilo de alimento tiene un costo promedio de seis pesos, esa genética está ahorrando tres mil pesos por animal... tan sólo por optimizar en un kilo de alimento.

**El asociacionismo.** El asociacionismo es una buena idea ya que permite compartir opiniones y conceptos para un mejor desarrollo de los ranchos. Es por ello que Alfonso Álvarez considera que fue una muy buena idea el crear la



BRANGUS. Una buena genética te va a dar ingresos en aspectos que muchos no han sabido a analizar. Aquí SA Fenomenal 16G5, Gran Campeona Nacional de la Raza Brangus Rojo, Yucatán 2021

asociación CRIALTOS.

«Siempre estuve de acuerdo porque si tienes la mejor genética a nivel nacional, tienes un grupo consolidado de ganaderos de registro, y si no tienes una buena comercialización, la unión, el equipo, la sintonía, la sinergia con otros ganaderos que tienen la misma mentalidad que tú, sin duda impulsa a seguir mejorando, además que es un buen medio para promover tu ganadería y la comercialización de tu genética», dice.

Y es que una de las mecánicas de esta asociación, es realizar reuniones mensuales en distintos ranchos, pero de los mismos socios, lo que permite el analizar cómo se trabaja en cada uno de ellos y corregir los trabajos en que considere que el socio lo está haciendo mejor que otro.

**COMPROMETIDOS CON LA RENTABILIDAD DEL GANADERO**



Tepatitlán, Jalisco  
Oficina: 378 782 7550 Cel: 378 707 0078  
Email: poncho21ag@hotmail.com



«Cuando inicias, los retos son interminables más cuando eres un joven con metas y objetivos. Luchar para ganarnos credibilidad, enfrentarlos y así se va aprendiendo. Siempre voy con mi mente abierta para aprender de los líderes en la industria o de cualquier otra persona para lograr ser más eficiente»: Alfonso Álvarez.



SA Jaque Mate 535G3, Gan Campeon Nacional de la Raza Brangus 2021

**CAPRINOS**

# Quince razones y ventajas de la crianza de cabras

MVZ Edgar Miguel Mora Ríos

**E**n esta nueva edición de julio del Periódico AGRO21, continuamos con los temas relacionadas a las cabras, tema que constantemente nos han estado preguntado sobre diferentes tópicos. Hoy les refiero estas razones que tiene que ver con ventajas de criar cabras, noble animal que nos permite tener negocio ganadero.

1. La cabra es un animal que no compite por agua ya que su rusticidad es tan alta que la eficiencia del recurso hídrico se sobrepone, por eso en regiones con poca agua esta especie sobrevive de manera eficiente.

2. La rusticidad de este animal es tan alta que una familia de escasos recursos económicos puede tener 20 cabras y un semental y de esta manera pueden mantener una buena calidad alimenticia durante todo el año ya que les proporcionarán carne, leche y sus derivados, así como ingresos económicos al tener cabritos para venta.

3. Las cabras son animales que necesitan poco espacio y fáciles de criar, además que pueden compartir espacios con otras especies productivas, por lo que las instalaciones para ellas son sumamente rusticas.

4. Las cabras son muy resistentes a enfermedades por lo tanto el costo en el aspecto sanitario es bajo

5. La carne de cabra está considerada como una de las mejores alternativas nutritivas para el consumo del hombre y además existen una amplia variedad de platillos para su preparación, existe ya un mercado de consumo en prácticamente todas las culturas y en numerosos países alrededor del mundo, por lo que existe ya un mercado nacional e internacional donde podrás colocar tu producción

6. La diversidad de alimentos que una cabra puede consumir es muy alta debido a su sistema digestivo y esto la hace adaptable a prácticamente cualquier sitio, por lo que los costos de alimentación disminuyen considerablemente comparado con otras ganaderías.

7. A nivel mundial estamos sufriendo temas de alza de precios de prácticamente todo, por lo que la canasta básica no es la excepción, por lo tanto, el costo de la carne de cabra es menor que la de bovino del 30 - 50% dependiendo de la localidad en la que te encuentres por lo que le dará beneficios alimenticios y bajará los costos de alimentación de las familias que cambien sus hábitos alimenticios y comiencen a migrar a esta fuente nutritiva.

8. La leche de cabra es por mucho más nutritiva que la de vaca y también se mantiene con precios más bajos por lo que también representa una buena alternativa para muchas familias.

9. El estiércol y la orina de estos animales tienen una alta cantidad de nutrientes para nuestros suelos de cultivo, por lo que se vuelve una excelente opción de fertilizante natural para las tierras agrícolas.

10. Las cabras pueden generar un parto cada 8 meses y estos partos varían de 1 -2 crías por cada evento.

11. Una vaca equivale al consumo de alimento de 10 cabras por lo que verás que es más lucrativo la ganadería de cabras que la de bovino

12. La producción láctea de una cabra es más alta proporcionalmente al peso que la de la vaca.

13. La cabra es especialista en el ramoneo y le apetecen mucho una gran variedad de plantas por lo que tu rancho se mantendrá siempre libre de malezas y hiervas que otros animales no consumen.



Raza Boer, una de las razas de carne en los caprinos.

14. La piel de las cabras es considerada como una de las mejores pieles para la fabricación de bolsos, zapatos y otros artículos de piel, por lo que el valor de este sub producto es alto en el mercado.

15. En muchas culturas las cabras son consideradas mascotas y México dentro de poco tiempo también adaptará el tema de las

cabras enanas en este rubro, así que puedes comenzar con este punto desde ahora. Como verán son algunas de las ventajas de lo que podemos hacer con ellas.

*Múndenlos sus comentarios, preguntas, sugerencias o dudas para ir las aclarando y así, hacer más enriquecedor este espacio a: edgar@ofm.mx y celular 3339559932.*



Carretera a Colotlán Km 9.4  
Zapopan, Jalisco, Mx.

(33) 1466 6771  
probio-ventas@outlook.com



**Venta de pollas ponedoras**

**Menudeo y mayoreo**  
4, 8, 12 y 16 semanas de edad

[www.ggallinaspc.com](http://www.ggallinaspc.com)  
#granjadegallinaspuertacolorada



**ALIPEC**

30

AÑOS



## Excelencia Pecuaria.

Nos esmeramos en formular con los mejores ingredientes para fabricar alimentos balanceados de alto rendimiento. Comercializamos diferentes materias primas de primera calidad y apoyamos la logística de su operación poniendo a su disposición nuestra flota de transporte especializado en materias primas y alimentos a granel o encostalados.

ALIPEC® Alimentos Balanceados de Alto Rendimiento.

alippec.mx Área Troncal No. 3370 Col. Las Pomas. Tlaquepaque, Jal. T. 3686 3935 / 3686 0642



**UGRJ**

**Concluyen trabajos de revisión de campaña en Región A1 de Jalisco**

**D**urante esta semana, se llevó a cabo la revisión de los parámetros de la Campaña Nacional Contra la Brucelosis en los Animales a la Región A1 de Jalisco, y en ella participaron, además de la Unión Ganadera de Jalisco, personal de las Secretarías de Agricultura y Desarrollo Rural (federal y estatal), de la Agencia de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria ASICA del gobierno del estado; del Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria (Senasica), y del Comité Estatal de Fomento y Protección Pecuaria.

Durante las actividades, se tuvieron reuniones de revisión de avances de la campaña, así como visitas a PVI de San Cristóbal de la Barranca y de Totatiche, Rastro Municipal de Colotlán, a la AGL

de Totatiche y de Villa Guerrero (centros expeditores), así como a la Ventanilla Siniiga. Además del Laboratorio de Diagnóstico (Laboratorio de Investigación Pecuaria y Patología – LIPEPSA).

Luego de estas actividades, se realizó un preinforme sobre lo observado y posteriormente se dio cuenta de las conclusiones a que tuvo lugar estos trabajos.

La representación de la Unión Ganadera Regional de Jalisco, estuvo a cargo del LAE José Antonio Ruelas Pérez, secretario de la misma y por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del estado de Jalisco, estuvo el MVZ Carlos Macías Aragón.

El SENASICA en Jalisco estuvo representado por la MVZ Liona Honorico Fuentes.

**GRUPO AGRO21**

**Nuevo programa radiofónico, ahora en Región Valles**



**G**ruPO AGRO21 impulsa cambios positivos en la manera en la cual se dan las cosas y que se deben comunicar dada la importancia del sector productivo de la actividad agroalimentaria en el campo.

En el marco del trabajo de difusión de AGRO21 y por la petición de innumerables lectores del Periódico AGRO21, surgió un nuevo programa radiofónico en la estación Radio Cañaveral, con sede en Tala, Jalisco. Este programa tiene el objetivo de impulsar, aumentar y mejorar las interacciones con una audiencia de la región Valles potencial al desarrollar análisis, entrevistas y conversaciones donde se aporte valor en dos vías: decir y escuchar.

Ya nos escuchan en Tala, San Juan Ahuiculco, San Isidro, Cuisillos, Pacana, el Refugio, Ruiseñores, Tlajomulco, Cocula, San Martín de Hidalgo, Tecolotlán, Ameca, Mascota, Mixtlán, Atemajac de Brizuela, Acatlán, Villa Corona, Bellavista, Teu-

chitlán, Ahualulco, San Juanito, Etzatlán, Amatlán de Cañas, Santa Cruz de las Flores, Arenal, Tequila, Magdalena, un área de Zapopan y de Guadalajara, además de poblaciones y rancherías intermedias.

El programa radiofónico también responde a la conveniencia de aprovechar las fortalezas que se tienen de las empresas Agriberries-Neoval, Financiera CONSEDE, Instituto HidroponiaGdl, así como las Asociaciones ANEBERRIES y CRESIAP, patrocinadores que están adoptando un papel de “comunicadores”, para dar a conocer su quehacer y servicios a la comunidad del medio agropecuario en una vasta región de Jalisco.

El programa da información y novedades mediante un instrumento fiable y ágil a productores, técnicos, profesionistas, empresas y organizaciones: todos los jueves de 10 a 11 de la mañana; sintonícenlo en el 104.7 FM de Tala o vía Facebook.



*Autoridades y organismos responsables de campañas zoonosanitarias analizan la petición hecha por el Comité de Fomento y Protección Pecuaria del Estado de Jalisco.*



**Alimentos Balanceados de alta calidad y rendimiento**



FORMA PARTE DE NUESTRA RED DE DISTRIBUIDORES  
**01 800 006 6425**  
**01 (392) 92 5 30 00**

[www.nogal.com.mx](http://www.nogal.com.mx)  
Hecho en México por: WN EL NOGAL S.C. DE R.L. DE C.V.  
Av. 20 de Noviembre No. 934, Col. Nuevo Fuerte, C.P. 47899, Ocotlán, Jalisco.

Conoce nuestra amplia gama en alimentos.



## CAPACITACIÓN

# Escuela Nacional de Lechería desarrolla mejora en la producción del lácteo

\*Los experimentos realizados en el forraje mejoraron el rendimiento

\*Una vaca es capaz de generar en promedio 34.5 litros por ordeña gracias al forraje

La Escuela Nacional de Lechería Sustentable ENLS, que se encuentra en el municipio de Zapotlanejo, trabaja para fortalecer la cadena productiva con ayuda de alianzas estratégicas entre la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, SADER Jalisco, productores, industria y el sector académico.

“Se trata de un espacio de enseñanza donde estudiantes y lecheros pueden observar como la investigación se pone en práctica, con nuevas alternativas de producir con mejor calidad y mayor rendimiento, sin perder de vista la sustentabilidad”, expresó la titular de SA-

DER, Ana Lucía Camacho, al referirse de este proyecto en una visita que realizó a este notable Centro.

A lo anterior, agregó que tomando en cuenta la competitividad, es importante adaptarse y considerar los avances en las investigaciones que se realizan en espacios como este ejemplo.

En este Centro, que cuenta con área de ordeña, corral experimental, silos, laboratorio, aula para 25 personas y dormitorio, se realizan investigaciones para producir forraje de calidad y balanceado para mejorar la productividad de las vacas.

“Trabajamos en los procesos de pro-



“Se trata de un espacio de enseñanza donde estudiantes y lecheros pueden observar como la investigación se pone en práctica, con nuevas alternativas de producir con mejor calidad y mayor rendimiento, sin perder de vista la sustentabilidad”: Ana Lucía Camacho, titular de SADER Jalisco.

ducción y sanidad con un enfoque sustentable”, explicó el investigador José de Jesús Olmos, quien coordina las actividades y trabaja a través de colaboraciones con otros investigadores, productores y con apoyos de la industria lechera.

También agregó que, para observar los resultados, se sigue un sistema que los ha llevado a casos de éxito, donde una vaca es capaz de generar en promedio 34.5 litros por ordeña gracias al forraje que se les ofrece de los silos que se realizan en las instalaciones. “Se trata de un proyecto que hemos trabajado desde hace ocho años, en los que cosechamos el maíz en distintos momentos hasta maximizar el rendimiento”.

El hato de la Escuela ENLS está integrado por 100 vacas en total y 85 en ordeña, las cuales son objeto de estudio en cuanto a temas de alimentación, calidad de leche y reproductivos.

### Para Saber...

Visite y utilice este Centro, abierto para investigadores que deseen realizar experimentos y prácticas relacionadas con la producción de leche, y para productores interesados en mejorar sus prácticas a través de capacitaciones. Conocer más en Facebook [www.facebook.com/ENLS](http://www.facebook.com/ENLS)



Cuidando la calidad del forraje, puede aumentarse la producción de leche.

## AGROCISA®

### Especialistas en tu éxito

**EQUIPOS AGRÍCOLAS Y DE CONSTRUCCIÓN  
IMPLEMENTOS AGRICOLAS  
ADITAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN  
REFACCIONES ORIGINALES  
SERVICIOS Y REPARACIONES  
GPS Y RIEGO  
SEMILLAS Y AGROQUIMICOS  
PANELES SOLARES  
FINANCIAMIENTOS**

**Contamos con marcas de renombre**

<p>Matriz La Barca Bvd. Adolfo Ruiz Cortínez No. 75 La Barca, Jalisco C.P. 47910 Teléfonos 01 (393) 935 4222 01 (393) 935 4301</p>	<p>Suc. La Piedad Bvd. Lázaro Cárdenas No. 3343 Col. Las Camelinas La Piedad, Michoacán C.P. 59374 Teléfonos 01 (352) 526 5732 01 (352) 526 7869</p>	<p>Suc. Pénjamo Carretera Federal 90 km. 49+300 Tramo Irapuato-La Piedad Pénjamo, Guanajuato C.P. 36900 Teléfonos 01 (469) 692 3817 01 (469) 692 3098</p>	<p>Suc. Poncitlán Michoacán No. 15 Poncitlán, Jalisco C.P. 45950 Teléfonos 01 (391) 921 0191 01 (391) 921 3168</p>
		<p>Suc. Tarimbaro Carr. Morelia - Salamanca No. 11504 (km 13.5) C.P. 58891 Col. San José de la Trinidad Teléfonos 01 (443) 387 6303 01 (443) 387 6386</p>	



# Los jueves... reuniones de trabajo



Como todos los jueves, año tras año, de forma ininterrumpida se realizan cada semana las sesiones de trabajo donde participan los asociados, ahora en un formato híbrido con la participación presencial de socios, así como en el virtual vía plataforma zoom.

De esta manera, a finales de junio se llevó a cabo una más y en ella, el presidente Alejandro Valdés, al presentar el orden del día, hizo referencia a los temas relevantes de las tareas del día de las industrias donde con la participación de los asociados han venido construyendo un histórico de los precios de insumos estratégicos para la producción de alimentos balanceados.

Con anterioridad a la sesión de trabajo, se tomó la decisión de desarrollar un

Plan de trabajo para poder conocer el entorno económico del sector y de ahí elaborar una "Lista de precios 4.0, de los datos al conocimiento".

En esta ocasión se presentó avances de plan para intercambiar opiniones y retroalimentación con los directivos de la firma FERVA, Juan Fernández del Valle y Edmundo Banderas, encargados de desarrollar el citado plan.

El objetivo de lo anterior, es agregar valor al esfuerzo de relevamiento de precios de insumos para la producción de alimentos balanceados, transformando los datos recabados en información útil que genere conocimiento para las empresas y organizaciones asociadas de ANFACA.

Durante la reunión, se desarrolló un

intercambio de opiniones y revisión de información relacionados a este proyecto en el que se están analizando y transportando datos e indicadores existentes de comportamientos de precios de materias primas que la industria adquiere para sus producciones de alimentos para el consumo animal y que al final esto se refleje en conocimiento

y permita tomar decisiones adecuadas en sus políticas económicas.

Este ejercicio confirma la distinción de ANFACA de siempre estar observando el comportamiento del mercado y de ahí la importancia de contar con una herramienta de análisis y generación del conocimiento.



INFOTÉCNICA

# Fertilizantes Nitrogenados: Urea

Artículo técnico de INTAGRI para los lectores de AGRO21

**¿**Qué son los fertilizantes nitrogenados? El nitrógeno (N) es uno de los elementos esenciales en la nutrición de las plantas, está asociado al crecimiento vegetal debido a que es componente de proteínas, aminoácidos, ácidos nucleicos y clorofila.

El nitrógeno es uno de los elementos más comunes en el planeta, sin embargo, las cantidades disponibles en el suelo no son suficientes para suplir las necesidades de las plantas cultivadas, por lo que se deben aplicar abonos o fertilizantes ricos en nitrógeno.

Los fertilizantes nitrogenados son aquellos a los que se les incorpora nitrógeno o compuestos derivados de este. Cuando el nitrógeno es incorporado al suelo las bacterias nitrificadoras se encargarán de hacer al nitrógeno disponible para las plantas ya que éstas solo pueden tomarlo en forma de nitrato (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) y amonio (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).

**Urea**

Los fertilizantes nitrogenados se utilizan para favorecer el crecimiento de las plantas, aumentar el área foliar y favorecer la activación de las células encargadas de las fotosíntesis.

Los principales abonos nitrogenados son la urea, el nitrato de amonio, el amoniaco y el sulfato de amonio. Uno



Los fertilizantes nitrogenados se utilizan para favorecer el crecimiento de las plantas, aumentar el área foliar y favorecer la activación de las células encargadas de las fotosíntesis. Fuente: DeAgronomía.com

los más utilizados debido a su alta concentración de nitrógeno y precio atractivo, es la urea.

La urea CO(NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> es un fertilizante químico que se puede clasificar de origen orgánico ya que su estructura química corresponde a una carbamida, contiene un 46 por ciento de N en forma amínica. Se fabrica a partir del amonio y anhídrido carbónico, bajo alta presión y temperatura. Posee una alta solubilidad (alrededor de 1000 g/l a 20°C).

Al disolverse reduce la temperatura en forma importante. La urea no puede ser aprovechada por las plantas ya que ne-

cesita ser transformada en el suelo; una vez disuelta e incorporada al suelo, después del riego, sufre una primera transformación por efecto de una enzima que está presente, ureasa, esta transforma la urea a carbonato de amonio.

En el amonio este contenido el nitrógeno proveniente de la urea y la planta puede absorber y utilizar este amonio para su crecimiento. Aunque lo normal es que el amonio se transforme en nitrato por acción de los microorganismos del suelo, el nitrato es la forma preferente de absorción de N por las plantas.

Por otra parte, bajo algunas condicio-

nes y sobre todo en suelos alcalinos, el amonio se puede transformar en amoniaco, el cual, al ser gas se pierde hacia la atmosfera, pero si se aplica correctamente las pérdidas son mínimas.

**Ventajas de usar urea como fertilizante**

**Alta concentración de nitrógeno.** La urea contiene 46 % de nitrógeno. Esta característica disminuye los costos por transporte y aplicación respecto a fertilizantes menos concentrados y permite usarla con éxito en mezclas de fertilizantes.

**Alta solubilidad:** esta característica facilita su rápida incorporación al suelo a través de aguas de rocío, lluvia o riego, además de permitir la aplicación disuelta en el agua de riego o fertilización foliar conjuntamente con los pesticidas para follaje.

**Precio:** Aun en estos dos años recientes de incrementos de los precios de fertilizantes, se ha mantenido un precio por kilo de nitrógeno inferior al de los abonos nítricos que constituye su competencia, siendo esta la principal ventaja de la urea.

**Desventajas**

**Pérdidas de nitrógeno:** estas son provenientes de la descomposición de la urea al ser aplicada al suelo, esta se convierte en gas amoniacal.

**Daño en la germinación:** Esto es debido a la aplicación localizada, ya que en condiciones de poca humedad y altas temperaturas el desprendimiento de



DESCARGA EL PROGRAMA

**15% DESCUENTO**  
**CUPÓN**  
**7.1A21**  
VIGENCIA 11 DE JULIO 2022

**10** CONGRESO INTERNACIONAL de Nutrición y Fisiología Vegetal Aplicadas

DEL 13 AL 15 DE JULIO DE 2022 / HOTEL HILTON / GUADALAJARA, JALISCO

EVENTO CUMBRE DE INTAGRI DONDE CONVERGEN ESPECIALISTAS EN NUTRICIÓN VEGETAL



Dr. José Antonio Yuri



Ph. D. Cynthia A. Grant



Dr. Aarón Vélez Ramírez



Dr. Joel Pineda



Ing. Eulalio Fonseca



Dr. Bryan G. Hopkins



Dr. Joseph Jez



Ing. Cristiam Calderón



Dr. GERALDO Chavarria



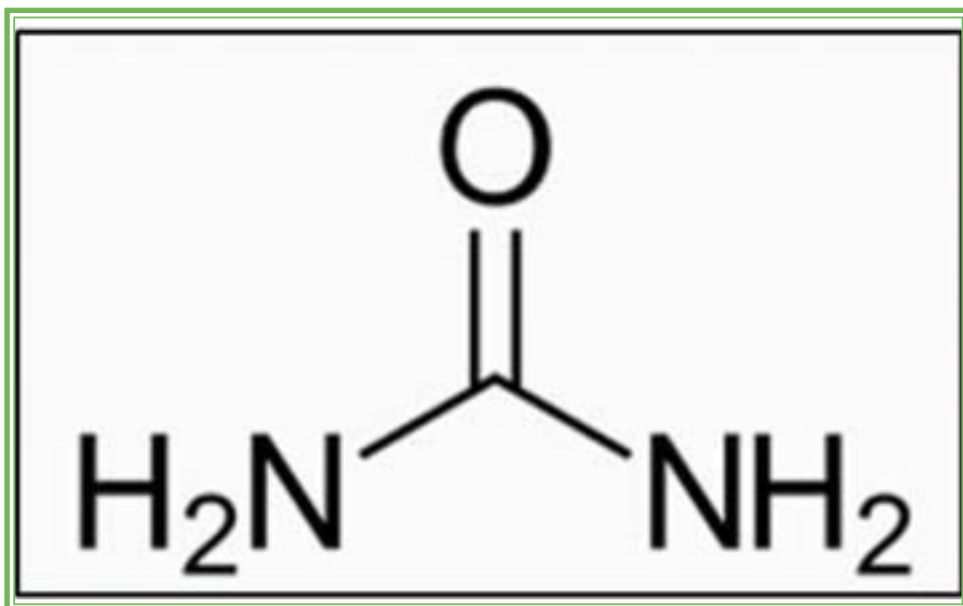
M. C. Antonio González

**¡Reserva tu lugar!**

+52 1(237) 119-4385

[www.intagri.com](http://www.intagri.com)





Formula química de la urea Fuente, DeAgronomia.com

amoníaco puede dañar la germinación de algunas semillas. Suele ser difícil que afecte a la germinación en ciclos de siembra de otoño-invierno, debido a que la humedad es generalmente alta y la temperatura baja.

Acidificación del suelo: uno de los más grandes inconvenientes de la urea, es el uso continuo en suelos neutros y ácidos donde, puede producir una disminución de pH, es decir un aumento de la acidez producto de la liberación de iones de hidrógeno durante la nitrificación del amonio. Esta acidificación representa, por una parte, pérdida de bases del suelo (calcio, magnesio, potasio y sodio), un empobrecimiento de nutrientes esenciales, al ser desplazadas a la solución los nutrientes pueden ser absorbidas por las plantas o ser lixiviados con el agua.

Además, de que la acidificación causa aumento en la disponibilidad de alu-

minio y manganeso, que pueden tener efectos tóxicos en las plantas y por ende la disminución del rendimiento. Por lo tanto, el uso continuo de urea en suelos con pH igual o inferior a 5.2 es riesgoso. Este riesgo disminuye en suelos con mayor resistencia a los cambios de pH, cuanto más arcilla y materia orgánica tiene el suelo, se le atribuye mayor resistencia.

**Condiciones que favorecen la pérdida de nitrógeno**

La descomposición de la urea en el suelo se produce en un tiempo promedio de 3 a 4 días. La velocidad de esta hidrólisis es regulada por la concentración de ureasa existente en el suelo, la actividad de la enzima es afectada por la humedad, el contenido de materia orgánica y temperatura, así como algunos otros factores que favorecen la pérdida

del nitrógeno proveniente de la aplicación de urea al suelo:

Distribución de la urea en el suelo  
Suelos con baja humedad aprovecha-  
ble.

Alta dosis de urea.  
Suelo con baja CIC.  
Suelo de reacción alcalina.  
Temperatura de suelo superior a 14 °C  
Superficie sin cobertura, afectada por  
el viento.

Larga permanencia de la urea sobre el  
suelo, sin incorporarse.

Bajo estas condiciones las pérdidas  
pueden ser de hasta 30 % del nitrógeno  
aplicado.

**Recomendaciones de aplicación**

1.- Se recomienda la aplicación  
pre-siembra, al voleo, incorporada con  
rastraje, sola o mezclada con otros fer-  
tilizantes.

2.- Localizada en banda, mezclada  
con fosfatos durante la siembra, tien-  
do precaución sobre la temperatura y

humedad del suelo.

3.- Disuelta en agua, a través del rie-  
go por goteo o en aspersión, en conjunto  
con pesticidas.

4.- A voleo, en cobertura en cultivos  
sin riego, durante época invernal, cuan-  
do el suelo esta húmedo y la temperatu-  
ra es más baja.

5.- En aplicaciones fraccionadas en  
cobertura, inmediatamente antes del rie-  
go.

6.- En suelos de reacción ácida, se re-  
comienda contrarrestar su efecto acidifi-  
cante mediante un empleo alternado con  
fertilizantes nítricos, o bien agregando  
carbonato de calcio en proporción a la  
dosis de urea. Mientras más bajo sea el  
pH del suelo mayor importancia tendrá  
prevenir el efecto acidificador de la urea.

*Artículo técnico de INTAGRI para  
los lectores de AGRO21; Fertilizantes  
Nitrogenados; Urea. Serie Nutrición  
Vegetal.*



El nitrato es la forma preferente de absorción de N por las plantas. Fuente: Intagri

**Fertilab**  
"Análisis que rinden abundantes cosechas"

**Análisis de Residuos de Plaguicidas**

Accreditados ante la  
**ema**  
LABORATORIO DE ENSAYO  
ACREDITADO SA-1359-044/21

Estamos reconocidos por  
**SENASICA**  
en análisis de aguacate.  
No. de oficio B00.04.02.05.0919

¡Descarga nuestro catálogo de servicios!

¡Contáctanos! (461) 144 3036 (461) 614-7951 ó (461) 614-5238 Fertilab Laboratorio Agrícola www.fertilab.com.mx

## BUBALINOCULTURA

# Crianza de búfalo, alternativa para atender la demanda de carne y leche

**L** como alternativa a la demanda de cárnicos y leche en el país, productores ganaderos buscan detonar la crianza de búfalo, cuya carne es económicamente más accesible, y acrecentar el hato bufalero en México, informó la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADER.

Señaló que, de acuerdo con datos de la Asociación Mexicana de Criadores de Búfalo AMEXBU, actualmente existen más de 58 mil cabezas de ganado bufalino en el país, con presencia en 29 de las 32 entidades.

Reportó que el mayor crecimiento de ganado bufalino se ha registrado en el sureste mexicano, en estados como Campeche, Chiapas, Tabasco, Oaxaca y Veracruz y recientemente en Nayarit, Jalisco y Aguascalientes.

Indicó que, a través de la Coordinación Nacional de Ganadería y el Senasica, con estrictos programas de sanidad e inocuidad, Agricultura da certidumbre a la crianza de búfalo en México.

La dependencia federal destacó además la importancia de llevar el ganado bufalino a sacrificio en rastros Tipo Inspección Federal TIF para darle trazabilidad y rastreabilidad.

De acuerdo con el presidente de la Comisión de Enlace Interinstitucional y Legislativo de la Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, Ismael Coronel Sicairos, el desarrollo de la bubalinocultura es prometedor y una oportunidad para impulsar carreras enfocadas a fortalecer el sector como medicina-veterinaria, administración agro-



pecuaria, gastronomía y negocios, entre otras.

Señaló que para el primer semestre de 2022 se prevé detonar el sector en Baja California, Sonora y Chihuahua, con la entrega de 250 hembras preñadas, que abonarán al crecimiento de nueva genética en hatos de otros estados.

Subrayó que, con el apoyo de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, asociaciones ganaderas estatales, la CNOG y el Sistema de Identificación Individual de Ganado (SINIIGA) se realiza el padrón e inventario de búfalos en México.

El también presidente de la AMEXBU enfatizó que, con la supervisión de las autoridades, se han logrado establecer hatos libres de brucelosis, tuberculosis y algunas enfermedades más.

### *Bubalinocultura con mayores ventajas al ganado bovino*

De acuerdo con Alfonso de Vega, médico veterinario y productor ganadero en Puebla, la producción de búfalo es orgánica, ya que el alimento se basa completamente en pasto natural y, para no devastar al entorno, se rota a los animales de forma periódica, lo cual contribuye a ejecutar prácticas más sostenibles.

Destacó que la crianza es económicamente accesible, pues los animales no requieren de grandes cuidados, consumen pastos que no son aptos para los bovinos, y la especie se adapta fácilmente a condiciones de clima y suelo adversos.

En relación con la producción de insumos y derivados,

indicó que la leche de búfala tiene acentuadas diferencias respecto a la leche bovina, una de ellas es que presenta mayor valor energético y textura más espesa.

Con tan sólo cinco litros de leche se puede producir hasta un kilogramo de queso, a diferencia de la leche bovina en la que se requieren 10 litros para generar la misma cantidad de queso, ejemplificó.

Abundó que dentro de los derivados de la leche de búfala se encuentran quesos frescos y madurados, yogurt, dulce de leche y helados.

En tanto, la carne bufalina tiene menor tenor graso que la carne de bovino: 40 por ciento menos colesterol, 55 por ciento menos calorías, 11 por ciento más proteínas y 10 por ciento más minerales, indicó Alfonso de Vega.

En 1991, con la gestión de A.P Leonards, investigador estadounidense de la Universidad de Florida, llegó por primera vez el búfalo asiático de agua a México y, desde entonces, su crianza se ha incrementado a más de 50 mil cabezas de ganado en todo el país.

Esta especie tiene un periodo de gestación de 281 a 334 días, su peso al nacer va de 35 a 45 kilogramos aproximadamente y el peso al destete de los machos de 18 meses es de 320 a 360 kilogramos, y pueden superar en su madurez los 500 kilogramos.

*Redacción. AGRO21 Comunicación Rural.*





## BRIGADA VERDE

Su taller móvil John Deere





EVOLUCIONAMOS EL SERVICIO LLEVÁNDOLO HASTA USTED

Optimize su maquinaria y mejore su productividad, en cualquier momento y en un solo lugar: **su campo.** Refacciones y servicio profesional certificado.



Dé seguimiento a los mantenimientos a través de la aplicación de Centro de Operaciones. (App Operations Center + JDLink™)



Pregunte a su distribuidor autorizado John Deere.

**LA OPINIÓN**

**El cambio que cambia todo**



**Francisco Mayorga Campos.**  
*Analista económico y Agropecuario*

**L**endemos a dejar de lado y a olvidar el poder y la eficacia de llevar un diario. Así de simple. Hay pocas formas más simples de conocer cómo nos sentimos y corregir el rumbo, ultimadamente seremos más felices.

Al terminar el día escribe cómo te sentiste, qué te sorprendió, qué quieres mejorar. Al cabo del tiempo verás cambios importantes.

Como decía Hemmingway: "Escribe fuerte y claro sobre lo que te duele"

En qué me quiero convertir

¿Cuál es tu visión? ¿Cómo te ves en mediano y largo plazo?

- ¿Qué tienes que dejar ir? Personas, lugares, situaciones o cosas

- ¿Qué herramientas que no has usado tendrás que usar?

- ¿Cómo puedes estar feliz y disfrutar el camino mientras "llegas" a ser lo que quieres ser

**Apego o desapego**

Apego, quiero que algo salga como yo espero de lo contrario sufro o me desilusiono.

Desapego: me ha ido mal en la vida, por lo tanto, ya no quiero exponerme y vulnerarme, mejor me aísló y recluyo.

No-apego. Estoy plenamente en el juego de la vida, pero no estoy esperando tal o cual resultado, me dejo sorprender y maravillarse por los miles de resultados positivos que pueden aparecer que yo ignoro.

**Dejo ser.**

P.D. Cuando quieres atraer algo a tu vida, conviértete en ese algo. Si estás buscando un trabajo ejecutivo y no lo has encontrado, vístete, aunque estés en tu casa de saco y corbata. Verás como el deseo con el sentimiento te irá abriendo puertas.



**Uso URBANO**

**Insecticidas y repelentes**

**L**a elaboración de insecticidas botánicos y repelentes naturales son alternativas menos dañinas, para nuestros cultivos.

La agricultura moderna con la implantación de monocultivos a gran escala ha provocado varios problemas, en cuanto a enfermedades y plagas resistentes y especializadas en las plantas cultivadas.

La utilización de plaguicidas de origen químico de manera excesiva y sin previa asistencia técnica, en vez de resolver el problema, ha producido fuertes daños a la productividad de la agricultura, al ser humana y a la naturaleza.

Actualmente se han buscado alternativas menos dañinas, aprovechando las defensas naturales de los organismos y reorganizando completamente las técnicas de cultivos tradicionales.

Entre algunas alternativas se encuentra para la elaboración de insecticidas botánicos y repelentes naturales, que se sacan de algunas plantas.

En general se seleccionan plantas que pueden ser insecticidas o repelentes por su olor fuerte, entre ellas se encuentran: el ajo, el ajeno, el tomate y la caléndula.

Las plantas que desprenden un olor muy fuerte, es un modo de defenderse de sus enemigos, dichos enemigos de las plantas.

Por lo general, son también de nuestros cultivos, se trata de los insectos que a veces se convierten en plagas.

La idea es utilizar los resultados que tuvieron las plantas a lo largo de millones de años. Tratando de producir sustancias que repelen a los insectos o que a veces los matan.

Para poder elaborar estos repelentes naturales primero hay que conocer qué parte de la planta es tóxica. Es decir que parte se va a usar para procesar dicho repelente.



En manuales de [agroyectos.org](http://agroyectos.org) se encontrarán algunas recetas para la elaboración de estos insecticidas botánicos y repelentes naturales, como son:

- Caldo sulfocálcico
  - Insecticida natural para controlar el frailecillo del maíz
  - Caldo bordelés (fungicida)
  - Para combatir el chapulín (de Pericón)
  - Insecticida de higuera
  - De epazote del zorrillo
  - Insecticida del tabaco
  - De flor de muerto (Cempasúchil)
  - Extracto alcohólico de ajo y chile
  - Insecticida de ajo y cebolla
  - Preparado de ajo con jabón
- Esta es información para los lectores virtuales de Agroproyectos que es una Consultoría de formulación y evaluación de proyectos rurales y otros sectores, que comparten y publican sus perfiles de inversión.



Desde 1979

**CONSULTORÍA Y ESTRATEGIA  
AGROALIMENTARIA**

- ANÁLISIS DE MERCADOS
- INTEGRACIÓN EN CADENAS DE VALOR
- INVERSIÓN EN PROYECTOS DE IMPACTO
- ESTUDIOS DE VIABILIDAD



**COMERCIO INTERNACIONAL**

# Agilizan exportación de alimentos a través del Programa de Inspección Conjunta entre México y Estados Unidos

**Redacción. AGRO21 Comunicación Rural**

**L**as agencias sanitarias y aduaneras de ambos países redujeron en promedio 3.5 horas el tiempo que tardan los cargamentos de mercancías agropecuarias en cruzar la frontera.

En tres años de operación del Programa de Inspección Conjunta se han revisado 103 mil 744 toneladas de mercancías vegetales y 14 mil 723 toneladas de carne.

A través del Programa Piloto de Inspección Conjunta, las autoridades sanitarias y aduaneras de México y Estados Unidos agilizaron la exportación de 30 mil 652.8 toneladas de productos agroalimentarios, al reducir a una hora y media en promedio el tiempo de cruce que era superior a cinco horas, informó la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADER.

Indicó que el programa se puso en marcha en 2019 en la aduana de Colombia, Nuevo León, y Laredo, Texas, con la participación de los servicios Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) y de Administración Tributaria (SAT) de México y la Oficina de Aduanas y Protección Fronteriza de EU (CBP, en inglés).

En tres años de operaciones del programa,



En el periodo que comprende del 11 de marzo de 2019 al 31 de marzo de 2022, se han revisado 103 mil 744 toneladas de mercancías vegetales y 14 mil 723 toneladas de carne.

El 97 por ciento de las exportaciones corresponden a alimentos de origen vegetal, para lo cual en 2021 Agricultura expidió dos mil 73 Certificados Fitosanitarios Internacionales, que ampararon la exportación de 29 mil 634.8 toneladas de mercancías agrícolas, bajo esta modalidad.

El mayor volumen de productos exportados a través de este programa fue de ensaladas, con 19 mil 338 toneladas; seguido de brócoli, cinco mil 447; lechuga, mil 620; apio, mil 565; y col, mil 98 toneladas, entre otros, detalló el SENASICA.

Respecto a los alimentos de origen animal, abundó, los productores mexicanos exportaron mil 18 toneladas de cárnicos, amparados con 62 certificados zoonosanitarios de exportación.

Durante este lapso, cruzaron por la aduana de Colombia 559 toneladas carne de res fresca, 307 de carne fresca deshuesada, 127 de carne con hueso de res, 214 de despojos y vísceras de res, anotó.

El programa consiste en que los transportes que cuenten con la certificación de seguridad estadounidense de la Asociación de Aduanas y Comercio contra el Terrorismo

(C-TPAT, en inglés) crucen la aduana mexicana sin necesidad de inspección, mediante un carril especial denominado "Fast", lo que permite que el tiempo para cruzar la frontera disminuya en promedio 3.5 horas.

En el procedimiento normal, los vehículos que pretenden cruzar la frontera, pasan por un sistema de seguridad —denominado Semáforo Fiscal—, el cual determina si la unidad es motivo o no de inspección. Está inspección se realiza de manera independiente en las instalaciones de cada país, operación que tarda entre cinco y siete horas.

Con el Programa de Inspección Conjunta, el cargamento se va directo a la aduana estadounidense, en donde es inspeccionado por personal del CBP, el SAT y del SENASICA, a fin de verificar que cumple con las normativas oficiales de los dos países y constatar que no existan riesgos sanitarios.



**ERILIM** PRODUCTO DEL CAMPO

- ✓ Tratamiento de infección gastrointestinal.
- ✓ Erradica la infección por *helicobacter pylori*, causante de la gastritis, úlceras gástricas y úlceras duodenales.

**Toda la información en:**  
[www.erilim.com](http://www.erilim.com)

MEDICAMENTO ANUNCIADO EN LAS ENTREVISTAS DE AGRO21

**SOLICÍTELO AL TELÉFONO 331 407 14 49**



Sábados 8:00 h (Tiempo del centro)

**Grupo AGRO 21**  
Comunicación Rural

Desde Guadalajara Jalisco con las novedades rurales por la frecuencia 103.5 FM la tapatía






**INTEGRACIÓN**

# Jalisco será sede del encuentro mundial de periodistas rurales

“Muchas gracias por el apoyo para ganar y lograr la sede para Jalisco de este importante evento del Sector y el periodismo agroalimentario mundial”, fueron las palabras de Andrés Canales Leaña, presidente de la Asociación Mexicana de Periodistas y Directores de Medios Agropecuarios AMEXMA en emotivo momento del encuentro mundial de periodistas agroalimentarios que se celebró en Vingsted, Dinamarca el 28 y 29 de junio, esto al dar el anuncio de que Jalisco será sede del Interanual de la Federación Internacional de Periodistas Agrícolas IFAJ a celebrarse en 2023

Andrés Canales, director del Medio Tierra Fértil, preside a la AMEXMA que forma parte de la IFAJ y está conformada de periodistas, comunicadores, reporteros y dueños de medios de comunicación. Dijo que esta asociación mexicana impulsa, entre otras tareas, la profesionalización del gremio periodístico agroalimentario del país.

La asociación tuvo una destacada participación en el congreso anual de la Federación de Periodistas Agrícolas IFAJ

**Andrés Canales, presidente de AMEXMA, presentó el plan de trabajo para la Interannual Meeting de la IFAJ a celebrarse en febrero 2023**



Momentos de la presentación oficial ante los miembros y Comité Directivo de la IFAJ

que es una asociación profesional de periodistas agrícolas del mundo.

En la reunión, su presidente Lena Johansson expuso que en la actualidad el

IFAJ es el organismo más importante y prácticamente único a nivel global más relevante de periodismo agropecuario, con presencia en 53 países, ya que afilia

a poco más de cinco mil comunicadores. Expuso que a nivel mundial la agricultura es vital para la economía de los países y por ello aumentan las exportaciones, por lo cual, dijo, «para los periodistas agrícolas, esto requiere una visión global».

Comentó que por esta causa se requiere una mayor conectividad entre comunicadores de este ramo en el mundo, ya que hay hambre de conocimientos sobre la producción agroalimentaria a nivel internacional, de ahí que cada año se realizan encuentros para evaluar el avance de esta conectividad.

En su mensaje, Canales Leaña, manifestó, en coincidencia con los periodistas de América reunidos, que es necesario construir un frente común de los organismos de México, Estados Unidos, Canadá y Latinoamérica, para conformar un bloque continental informativo, lo que demanda la profesionalización del periodismo agroalimentario.

**Redacción.AGRO21 Comunicación Rural.**



Dinamarca: Los periodistas, durante el Congreso, en visitas de campo danés

**UNIÓN**

# Periodismo Unido: El cultivo que da confianza

**Héctor Castellanos**

*Comunicador de InocuoTv y miembro de AMEXMA*

Las berries llegaron a México aplicando las Buenas Prácticas Agrícolas que siguen rigiendo en los mercados internacionales. La firme convicción de los productores y su madurez en la producción de esta fruta, han logrado posicionarse en la preferida por sus consumidores.

Hoy México ha demostrado su capacidad de producir alimento inocuo.

Gracias a la confianza del Comité Organizador del Congreso Internacional Aneberries que se efectúa del 27 al 29 de julio 2022, ahora se les suman las fuerzas de dos medios especializados en el sector agropecuario, InocuoTv y AGRO21, para proyectar la experiencia de productores, comercializadores y proveedores y demostrar que las buenas prácticas agrícolas respaldadas por las certificaciones abren puertas comerciales.



Estos reconocidos medios unen fuerzas para transmitir en vivo, con modernas herramientas de comunicación digital, el acontecer de este magno evento que atraerá la participación de 1,900 personas y 150 empresas proveedoras del productor de berries.

Es valioso recordar que cuidar la salud de los consumidores es una responsabilidad de todos, y aquí está

la muestra del impacto internacional de este gremio que ha logrado articular y fortalecer a toda su Cadena Agroalimentaria. Porque un alimento inocuo, debe llegar al paladar de sus consumidores, o sea, De la Huerta a la Mesa.

Gracias a esta firme convicción el crecimiento del sector es evidente, por lo tanto, reproducir las prácticas en nuevas extensiones territoriales es de forma institucional que es un ejemplo a seguir de cultura en inocuidad por replicar en varios gremios.

Esto y más, mediante entrevistas y mesas de diálogo, darán a conocer en tiempo real los medios de comunicación AGRO21 e InocuoTv, miembros de AMEXMA, este acontecimiento.

Es ejemplo del trabajo unido para mostrar que se está trabajando en una ruta para que esta cultura del cuidado del medio ambiente llegue al mayor número de productores; este y otros temas más son los que se tratarán en el Congreso Internacional que tendrá el lema: “Por un sector unido, responsable y saludable”.

CADENAS AGROALIMENTARIAS

# ¿Por qué necesitamos de la tecnología en el campo?

**Olmo Bastida Cañada**  
Especialista en exportaciones en ProducePay Inc.

La implementación de cualquier nueva tecnología a la agricultura tiene un costo económico que constituye una barrera que separa a los que sí pueden/quieren pagar de los que no, una división que beneficia a los que obtienen la tecnología porque pueden incrementar considerablemente sus oportunidades de negocio.

Esto es interesante, porque en teoría la tecnología aplicada a la producción agrícola debería permitir cerrar las brechas entre los que más y los que menos recursos tienen, pero en la práctica ocurre lo contrario, justamente porque se requiere realizar una inversión económica que a veces no resulta factible; en este sentido, muchos agricultores re-

quieran financiamientos adecuados para poder invertir en tecnología sin que esto suponga un riesgo de descapitalización.

Ahora bien, ya he comentado en otras ocasiones que la agricultura es uno de los sectores que más lento adopta la tecnología, pero esto ha comenzado a cambiar en los últimos años, siendo que la tendencia indica que en las próximas décadas la adopción tecnológica será mayor.

Y vaya que lo necesitamos, porque las operaciones agrícolas tienen que ser lo más eficientes posible para lograr aumentar los rendimientos, al tiempo que se garantiza la calidad, la inocuidad y la responsabilidad social (donde se incluye la responsabilidad ambiental), algo que solo se puede lograr con tecnología, razón más que suficiente para impulsar desde todos los frentes su adopción.

Si, adquirir tecnología cuesta, pero es una inversión que cada vez es más obligada y menos voluntaria, porque competir en el mundo actual no es nada sencillo, y con el encarecimiento de los insumos y los problemas de logística, la producción y comercialización agrícola se ha complicado bastante más.

Sin embargo, antes de preocuparnos hay que ocuparnos, ocuparnos en conocer las nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura, entender cómo funcionan y qué solucionan para



Interesantes pláticas sobre el desarrollo de la agricultura, tema central.

así definir cuáles son las tecnologías más adecuadas para nosotros.

Además, ya hay tecnologías que se pueden aplicar en cada una de las etapas de las cadenas agroalimentarias; de hecho, estamos entrando a un punto donde la falta de opciones ya no preocupa, sino que lo que preocupa es tener que encontrar la solución más adecuada de entre varias opciones.

Ahora lo que tenemos que hacer es valorar las opciones existentes, lo que requiere de cierta habilidad para evaluar los pros y contras de una solución que nos ofrezcan, sin olvidar nunca el objetivo prioritario de nuestra actividad: producir alimentos para obtener un retorno económico, porque sí, la agricultura es un negocio, y como tal, debemos

ocuparnos de que sea uno con buen retorno sobre la inversión.

Sin embargo, aunque de manera general, mientras más volumen de un cierto producto obtengamos por unidad de superficie nuestra operación será más eficiente, lo cierto es que obtener un buen rendimiento es solo uno de los factores para tener éxito en campo, porque de poco servirá tener un rendimiento elevado si el precio de mercado está por los suelos, por mencionar un ejemplo.

Menciono esto porque, así como hay muchas tecnologías que pueden ayudar a mejorar la producción, también hay bastante ya que nos puede permitir mejorar la comercialización, eliminando algunos de los riesgos que existen en lo que respecta al movimiento y venta de productos agrícolas.



## PRODUCEPAY

Impulsando al productor, de la siembra a la venta



### Marketplace

Crea relaciones comerciales con compradores en EE.UU.



### Financiamiento

Obtén hasta \$20+ millones de dólares en menos de 3 semanas



### Reportes de Mercado

Recibe una actualización diaria de precios y condiciones de clima



¡Escanea el código QR y sé atendido por nuestros asesores!