



# Las mujeres en el campo también impulsan el desarrollo rural

Pág. 4



Entra al sitio web  
<https://www.agro21.net/>

Las noticias y reportajes en el portal AGRO21



**VOCES DEL CAMPO**  
**Cultivar arroz en Tomatlán: Rendimientos altamente productivos**  
Pág. 3

#### AGAVE

¿Qué está ocurriendo con el asunto de los precios?

Pág. 5



#### ENTORNO GANADERO

Situación actual del mercado de la leche

Pág. 16

PERIÓDICO  
**RURALAGRO21**  
AGRICULTURA | GANADERA | FORESTAL | AGRONEGOCIOS

**Dirección**  
Hugo Rangel

**Colaboradores**

Miguel Yáñez  
Tonatiuh Quiñones  
Nadia Rangel  
Yanmei King  
Raúl Torres  
Diego Romo  
Marco González  
Olmo Axayacatl  
Diego Palacios  
Sergio Soltero  
Doris Priego  
Armando Elizalde  
Felipe Bernache

**Instituciones**

ANEBERRIES  
ANFACA  
APEAJAL  
CRESIAP  
CRIALTOS  
INTAGRI  
TELESUR



**DATOS DE CONTACTO**  
Grupo Editorial Comunicación Rural  
Zapopan, Jalisco  
Teléfono de contacto: 333 199 1748  
agro21info@gmail.com



**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, logros y avances en los campos del sector agrícola, ganadero, forestal, acuícola, agroalimentario y los agronegocios, así como el fomento a la capacitación y formación de los profesionistas y productores del campo.

Las fuentes de información están basadas mediante entrevistas y recopilación de datos, así como visitas de campo, investigación, reportajes, exposiciones, programa televisivo *Territorio AgropecuarioTv* y notas que se reciben de medios de los 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. Periódico Rural **AGRO21** es MR.

Los logotipos y diseños de marcas aquí anunciadas pertenecen a sus respectivos propietarios y tienen derechos reservados.



**ESPACIO EDITORIAL**

# El cultivo del aguacate, actividad rentable y socialmente responsable

**E**l cultivo del aguacate siempre ha representado un gran reto para todos los productores; este año, el cambio climático ha traído dificultades y sumado a esto, se han tenido caída en los precios por la sobreoferta y otros factores; otros países productores, Colombia y Perú comienzan a tener mayor participación en los mercados a donde enviamos nuestro aguacate.

Esto ha afectado a toda la cadena de producción del aguacate que se ha visto reflejado en los productores y ha tenido impacto importante en los empacadores y exportadores.

Hoy tenemos el reclamo de la sociedad y de nosotros como productores que debemos advertir por cuidar el agua y el medio ambiente, producir a más bajos costos, pues si bien la competencia está fuerte afuera, debemos asegurarnos de producir mejor.

Como industria del aguacate debemos esforzarnos para abrir más mercados, y asegurarnos que toda nuestra producción sea de calidad para no tener problema con nuestros consumidores.

Para lograr esto, APEAJAL organiza el Congreso del Aguacate de Jalisco, para que todos los miembros de la industria y en especial

los productores se vean beneficiados conociendo los interesantes e importantes temas que se presentarán en las ponencias y conferencias durante dos días de intenso trabajo del Congreso.

Esta edición contará con 28 ponentes nacionales e internacionales, todos expertos en los diferentes aspectos de la industria y que nos ayudarán a llevar una producción sostenible y rentable. Como productor, puedo asegurar que los temas de riego y nutrición, vienen a mejorar el manejo del agua y asegurar una producción constante, a bajo costo.

Hago un llamado y una cordial invitación a todos los productores de Jalisco, a que se acerquen a APEAJAL para que conozcan todos los beneficios que podemos ofrecerles y que asistan al 7° Congreso del Aguacate, para que se actualicen, se relacionen y hagan negocios.

Este 23 al 25 de agosto, los esperamos en el Recinto Ferial de Ciudad Guzmán, Jalisco, para que nos acompañen a este evento importante para todos los productores de aguacate. ¡Todas y todos son bienvenidos!

**Eleazar Ocegüera**  
Presidente APEAJAL

Somos el resultado de lo que comemos, por eso nos comprometemos con el cuidado y bienestar animal, creando alimentos balanceados, palatables y altos en energía.

**¿TE INTERESA SER PARTE DE NUESTRO EQUIPO DE DISTRIBUIDORES? CONTÁCTANOS**

**PORQUE UN BUEN ALIMENTO PROMETE UN BUEN FUTURO**

AVES	BORREGOS	CABALLOS	CERDOS	GANADO

**Maformu**  
Alimentamos el mañana desde 1974

Con cobertura en: Jalisco, Colima, Michoacán, Nayarit y Zacatecas

José María González de Hermosillo #594  
Cd. Guzmán, Jalisco, C.P. 49000, México

Maformu-SA-de-CV  
Tel: 341 412 0835

VOCES DEL CAMPO

# Cultivar arroz en Tomatlán: Rendimientos similares a países altamente productivos

**Eduardo González Michel**

**E**l arroz es un cultivo básico en la dieta alimenticia de la población, el más consumido después del maíz y trigo. Hoy, la producción es insuficiente para atender la demanda.

**Eduardo González Michel**, agrónomo formado en temas de financiamiento y asistencia técnica, es un apasionado del campo y está decidido a impulsar este cultivo, por lo que es VOZ diciendo que existen algunas razones de esta situación debido a que, entre otras, "ha habido una baja competitividad de este grano y la apertura comercial provoca aumento de importaciones, además de la dificultad de conseguir mano de obra en campo y la ausencia en algunos lugares de la conveniente aplicación de buenos paquetes tecnológicos; más sin embargo, el entorno ofrece oportunidades, ya que con las nuevas tecnologías, nuevos productos y buena organización de productores de arroz, estamos tratando de revertir esta situación para generar mayores incentivos a la producción".

"Si bien es cierto que México es un comprador neto de arroz de los arrozales estadounidenses y de algunos países sudamericanos y asiáticos, no deja de existir la opción para la producción nacional y en esto estamos luchando y trabajando, buscando soluciones a como producir más como hasta el año 1988, cuando todavía éramos autosuficientes" dice Eduardo. "Ante esto, por ejemplo, los productores de baja escala productiva y en mi caso con una agroempresa, no perdemos la esperanza de seguir con esta actividad que muchos de ellos realizan en estados como, Colima, Campeche, Nayarit, Morelos y en Tomatlán".



Platica Eduardo González que desde hace años están cultivando arroz en parcelas de Colima, la mayoría de ellas, y en la zona de Tomatlán, hasta la construcción de la presa Cajón de Peñas en el año 1976. La producción, va para la beneficiadora de arroz localizada en Colima y Jalisco, que permite ocupación a productores de estas zonas que cada año siembran y cosechan su arroz, tanto en el ciclo de primavera/verano y de otoño/invierno en una superficie del orden de 3,000 has.

Un tema a destacar, es la constancia de productores que no abandonan el cultivo, siguen con ello porque tienen el respaldo del empresario que administra la beneficiadora que los apoya con financiamiento a tasa de interés blanda y desde luego les compra su producción utilizando un esquema parecido a los ingenios azucareros.

"La constancia y el compromiso para producir arroz de productores de baja escala también se da en países altamente productivos como Brasil, China, India, Indonesia y VietNam", dice Eduardo.

El trabajo del año consistió en planear y llevar a cabo las siembras. Durante diciembre y enero en los campos de Tomatlán, se estuvo verificando el cultivo. Para cuidar los costos y encontrar solución a la dificultad de conseguir mano de obra para la fertilización, se aplicó un paquete tecnológico de una sola fertilización con un producto, fertilizante de liberación controlada, de origen coreano formulado 35 de N, 3 de P y 4 k, aplicando 400 k/ha en la pre siembra. Los pronósticos fueron alentadores, dijo Eduardo.

"Finalmente -dice Eduardo-, el 29 de junio, a las 10.30 de la mañana iniciamos la trilla en campo donde se aplicó el fertilizante. En la parcela de Francisco García, de 7 has, empezamos con la trilla utilizando una Trilladora combinada para cuantificar el rendimiento donde se hizo una sola fertilización de 400k por ha para ver lo beneficios que trajo esta nueva tecnología asiática; se cosecharon 1.5 has. Se obtuvo un rendimiento de 11,220 kgs, lo cual arroja un rendimiento por ha de 7,480 kg; este se encuentra por encima del promedio de la región que es de 6.2 tn/ha y la calidad de esta granza, fue por encima de los parámetros que requiere el industrial, por lo que consideramos un resultado altamente favorable, sobretodo porque es escasa la mano de obra para las labores agrícolas, así que nos permite tener una muy

buena alternativa ya que la aplicación de este fertilizante se realiza con maquinaria agrícola, por una parte, existiendo otros beneficios, debido a que ya no se requiere realizar cortes de agua para realizar las labores de cultivo y por la misma razón (escasez de jornaleros) todas las aplicaciones. Los herbicidas, fungicidas e insecticidas se realizan con dron, lo cual se evita también la proliferación de malas hierbas controlando más eficientemente malezas y fertilizar con materiales tradicionales, entre otras cosas. Esta serie de consecuencias, al no tener que pisar el cultivo, redundan en un manejo más adecuado, en beneficio del cultivo", expresa Eduardo González, por lo que comparte esta experiencia para los arroceros.



Poco más de 40 mil hectáreas se siembran de arroz en México que obtiene rendimientos significativos a nivel mundial (6.2 toneladas por hectárea), superior al promedio de las 10 principales naciones productoras (4.8 tons por ha).



Las cosechas de arroz se logran, principalmente, en el último bimestre del año y junio es el mes importante de cosechas, así como noviembre que permite cubrir la demanda requerida, complementada con importaciones.

**Según datos del SIAP indica que Campeche contribuye con 28.8% del valor de producción nacional de arroz palay en la que también destacan Nayarit, Michoacán, Veracruz. Colima y Jalisco (más de 18 mil tons.) tienen una importante participación de producción nacional.**

**SOMOS UNA EMPRESA AGRÍCOLA COMPROMETIDA CON LOS PRODUCTORES**

Nuestros productos:

- Fertilizantes
- Bioestimulantes
- Agroquímicos
- Foliares
- Servicio técnico

Más información:  
(31) 4141 8504  
camacho.agroproductos@gmail.com

AGROPRODUCTOS CAMACHO  
FERTILIZANTES Y AGROQUÍMICOS

MUJERES RURALES

# Lupita Mondrago

## ...raíces que reclaman su campo, en el campo

Sus raíces son cafetaleras y ahora busca incursionar en la agricultura a través del cultivo de agave...

**C**onsciente de sus raíces, Guadalupe Mondrago, es un ejemplo tenaz de lucha y desarrollo de la mujer emprendedora. Sin embargo, su dinamismo y perspicacia la mantenían en constante incertidumbre pues sentía que “algo” la hacía volar al campo, a la agricultura.

Ella produce bases para la nieve de garrafa a la par de un negocio de limpieza, pero sus raíces están en la cafecultura pues sus papás, abuelos y varios otros familiares se dedican a esta actividad en Nayarit.

*“Tengo tres años que me llama y me llama ‘algo’ del campo, no sabía qué, pero como que me enfoqué mucho en el tequila. Y como no sabía cómo empezar, me fui metiendo a informarme, asesorándome con gente que se dedicaba al agave... así me fui dos años”,* explica Lupita a los lectores del periódico rural.

Es una mujer hiperactiva (*“...los hombres no aguantan mi ritmo de trabajo”*), dice) y como mujer emprendedora, se inclinó por conocer y explorar el cultivo del agave, con los pros y contras que en el mismo se están dando, esto bajo el *“llamado que sus raíces le hacían”*, con insistencia.

El meterse de lleno a la actividad, le ha generado certezas y decepciones... *“El año pasado empecé a plantar y me ha llevado muchas cosas; hay gente que me quiere ayudar, hay gente que no, bueno así es esto de la vida humana”*, dice.

**Inicios.** Decidió por conocer primero el cultivo del agave, y para ello, trató de establecerse en su tierra natal, pero se encontró con que no estaba en la zona de la *“Denominación de Origen”* y buscó otras opciones, encontrando terrenos en Mazcuata del municipio de Ixtlahuacán del Río.

*“Empecé con una extensión de dos hectáreas, con posibilidad de ampliarse, con precaución de plantar por etapas y así, realicé las labores correspondientes a la preparación del terreno, con su análisis de suelo incluido”*, dice

**Su proyecto.** Para incursionar en esta actividad, no por la moda del agave, sino porque lo traía de un sueño, Lupita trató de hacer su proyecto financiero y se da cuenta lo “grande” lo que se necesita invertir, en tiempo y dinero, en este cultivo. Sin embargo, considera que uno de los secretos de la actividad, es guardar la calma, evitar el precipitarse y estar siempre pendiente de los vaivenes que se dan con el tiempo.

*“El chiste es sacarlo, hasta donde tope, pero también, ahora sí que me gustaría que el agave tenga un precio adecuado, el rentable financieramente, porque es una inversión alta y aparte, los productos que le metemos, son de calidad y precios altos. Veo gente que se desespera y dice: «no... sabes qué, lo que me den»... y ese no es el*



LUPITA Mondrago... agavera, “por la fuerza del llamado de sus raíces”.

*chiste”,* dice.

Agrega que ha invertido parte de sus “guardaditos”, pero mucho de los ahorros que ha conseguido se basan en las labores culturales que ella misma realiza, con su esfuerzo físico, entre las que se encuentra el desmontar el terreno.

*“Últimamente recurrimos a la maquinaria porque ya no podíamos. Se me vino el tiempo encima, y contraté algunas personas para la plantación...”*, comenta.

**Contratiempos.** En esta nueva faceta de su actividad, Lupita ha encontrado los vicios de la sociedad: gente muy colaboradora y otra no tanto... otros que por algunas razones, que no comprende (quizá envidia), dan malos consejos con el único fin de “retirar a una mujer” de la actividad donde ellos están.

*“Me pasó la mala onda de cierta gente, que, pues te dicen «ponle esto» y no... perjudican tu agave. Lo hacen a propósito y con el fin de que te les retires, no de su círculo de conocidos, si no de la actividad”*,

lamenta Lupita.

*“Pero bueno, eso no me detiene y cada día encuentro novedades a las que me enfrente, aprendo y no me rajo. Ahorita traigo una plaga en algunos agaves, un hongo, y ahora sí que he estado al pie del cañón, con productos y todo. Entonces, si tiene mucho que ver la gente que te orienta... así que aquí estoy, que como mujer también le entramos”*.

*“También he encontrado técnicos que me han orientado decididamente y en especial un ingeniero muy conocido, Mario Dávila que fue mi compañero de escuela que tiene un negocio de agroquímicos muy conocido por el mercado de abastos de Guadalajara... ese es para mí, un gran apoyo”*, termina Lupita sus reflexiones para las y los lectores de este periódico rural, no sin antes enviar un saludo a todas las mujeres emprendedoras del campo de México.

Redacción - AGRO21 Comunicación Rural



Las tareas que realiza con alegría y fuerza; *“la actividad se te hace mucho más liviana y te resultan grandes ahorros”*.



### Distribución y venta de Fertilizantes.

Incluyendo los Solubles.

- 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.

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



www.fertecza.com

**AGAVE**

# ¿Qué está ocurriendo con el asunto de los precios?



Ante el entorno de incertidumbre y lo que se dice “de oídas” de lo que se vive en las últimas semanas del cultivo, desarrollo, jima y comercialización de este cultivo, el pasado 29 de julio, el Consejo Consultivo de Agave del Estado de Jalisco, a.c. convocó a los integrantes de su directiva y delegados a una Asamblea Regional efectuada en Juanacatlán, Jalisco para analizar y discutir asuntos importantes relacionados al inventario actual del agave, su consumo y exportación de tequila e incremento 2023, defensa de su precio, respeto a la denominación de origen, la bolsa de agave, entre otros temas.

El periódico rural AGRO21 ha estado atento a este tema y es ocasión de transmitir a sus lectores e interesados, lo que se dijo y trató en esta reunión.

En las últimas semanas se ha registrado una caída en el precio del agave azul tequilana weber utilizado para la elaboración del tequila lo cual ha “encendido las alarmas” en la cadena productiva agave-tequila, en par-

ticular el eslabón de los productores, ya que después de alcanzar un precio histórico de 30 pesos por kilo de agave, hoy se está comercializando a 14 pesos, lo que ha motivado a las organizaciones agaveras a organizarse para enfrentar con seriedad y responsabilidad este escenario de caída del precio.

Por esta y otras razones, en la convocatoria realizada por este Consejo presidido por el Dr. Raúl García Quirarte se orientó a analizar la problemática y de la cual, entre todos los participantes, decidieron la conveniencia de establecer acciones para estabilizar esta caída del precio.

“Una de las prácticas a últimas fechas es la compra de agave con el término guías libre”, - se dijo en la reunión,- lo que significa darle al comprador; “si jimaste 2 viajes y tienes tres guías no utilizadas dáselas a la empresa, mismas que generalmente son la carta de validación para el agave plantado fuera de la denominación de origen que se utilizara para elaborar tequila”, - se comentó,- y “aun fueron más específicos al enterarse que se

decía que para afrontar el precio del agave, la industria comenzó a introducir licor de caña con saborizante haciéndolo pasar por tequila, sin que esto conste. Dicho fenómeno, que también se tendría que confirmar la veracidad, provocó la devolución de producto por parte de compradores de Estados Unidos”, se dijo en voz alta en la junta.

También se expresó abiertamente que es necesario que la NOM 006 de Tequila sea actualizada por parte de la Dirección General de Normas de la SE, para que se elabore sola-

mente tequila 100% de Agave y se respete la madurez de la planta lo que permitiría una estabilización en el mercado, ya que los inventarios de agave muestran una sobre plantación en los últimos años.

“Si bien queda claro que el Sistema Producto es el canal institucional para el ordenamiento de los eslabones que la conforman, industriales de tequila y productores de agave, hoy presidido por una empresa muy conocida, en esta reunión se propuso que se promueva un cambio, pues ya toca la renovación del Sistema Producto Jalisco y que este pueda pasar a asumir la responsabilidad de un productor de agave, por citar algunas de las acciones que acordaron emprender”, dijeron varios miembros asistentes.

Derivado de lo anterior y tras varias propuestas y sugerencias que surgieron, se establecieron comisiones de trabajo al interior de la organización para afrontar esta problemática.

*Nota preparada por Ing. Emmanuel Moreno para AGRO21 Comunicación Rural*



## AUMENTA LA PRODUCTIVIDAD EN CULTIVOS AGRÍCOLAS CON



**AGRICOLA  
DASAM**

**DASAM**

**Horarios:**  
Lunes a Viernes de 9:00 a 6:30 pm  
Sábado de 9:00 a 2:00 pm

**Whatsapp**  
33 3968 6707

**síguenos:**






**www.dasam.mx**

**Lázaro Cárdenas 2362, 44900  
Guadalajara, Jal.  
Tels: 33 3811 8998 y 33 3811 6191**

**Calle Plátano 1531, Col Del Fresno,  
44900, Guadalajara, Jal.  
Tels: 33 3811 1505 y 800 433 2300**

AGAVE

# ¿Cómo se puede amortiguar los daños causados por una mala aplicación de herbicida preemergente?

Por Felipe Bernache  
para AGRO21 Comunicación Rural

**E**n el artículo que escribí anteriormente para los lectores de este prestigiado periódico rural con el tema de daños causados por una mala aplicación de herbicida en las plantaciones de agave, expliqué los principales errores que se cometen al utilizar en forma inadecuada estos productos provocando el aumento de sodio y el desbalanceo nutricional lo cual trae por consecuencia la entrada de enfermedades.

Ahora me propuse escribir este tema que algunos lectores y seguidores me solicitaron. Es una aportación y esto lo escribo por lo que observo y platico con los productores y que día a día voy haciendo anotaciones y consultando con colegas que también se preocupan por asesorar adecuadamente en este tan no-



Dicen los productores y técnicos que el manejo de herbicidas en el cultivo de agave azul es un factor clave para el éxito de la producción. Desde la elección del terreno se debe considerar el tipo de maleza e historial de la misma, ya que es una información para planear las aplicaciones de herbicidas. Algunos de los factores a tomar en cuenta en una producción exitosa, son el manejo de fertilización, la aplicación y manejo de herbicidas y el control de plagas y enfermedades.

table asunto de las plantaciones de agave, materia fundamental para producir el tequila que llama tanto la atención en el mundo y marca un creciente consumo.

En los recorridos que realizo en campo, me he dado cuenta que aún hay agaveros que están abusando de las aplicaciones de los herbicidas pre emergentes,

como se observa en la fotografía número 1.

En caso que algún agavero tenga este tipo de problemas es muy importante iniciar la activación de estas plantaciones, es trascendental mencionar que no hay recetas únicas para los daños causados por los herbicidas.

Antes de llevar a cabo cualquier en-



Ing. Bernache conversa con Hugo Rangel de Comunicación Rural en uno de los cursos de nutrición vegetal que INTAGRI organiza cada año.

mienda, se tiene que realizar un muestreo de sabia y de suelos, y de acuerdo a los datos que te den los muestreos de sabia en las plantaciones, se pueden aplicar cuando se tenga un alto porcentaje de sodio y deficiencias de calcio, potasio y fósforo, los siguientes insumos:

\*Antes de la fertilización aplicar yeso líquido puede ser 10 litros de sulfomagnésico mezclados en 400 litros para bañar 3,000 agaves.

\*Para la fertilización y la prevención de enfermedades de las plantaciones se puede aplicar 20 litros de nutri gave, 5 kilos de fofomax, 3 litros de K color, 4 kilos de algas marinas y 1 litro de vitality mezclados en 400 litros de agua para bañar 3,00 agaves.

\*A los 45 días realizar un muestreo de sabia para verificar los resultados de los insumos aplicados.

Lo antes expuesto es un ejemplo de productos que se pueden aplicar.



Se observa una inadecuada aplicación de herbicidas pre-emergentes.



NUEVO

Modelo 5075 E

- >Tractor de 75 hp
- >Motor PowerTech M de 2,9 litros y 3 cilindros con turbocargador
- >Transmisión 9x3 sincronizada
- >Toma de fuerza 540 y 540E
- >Potencia nominal 75 HP (55 Kw)
- >Caudal hidráulico máximo 71 l/min (25 + 46 l/min)
- >Capacidad máxima de elevación 1.800 kg en el punto de enganche

de \$574,999 a \$527,999\*

\*Promoción válida del 22 de junio al 27 de agosto del 2023. TyC en [www.deere.com.mx/es/promociones/verano-johndeere/](http://www.deere.com.mx/es/promociones/verano-johndeere/)

magussa\_

GrupoMagussa

www.magussa.com.mx

Guadalajara (MATRIZ)  
Calz. Jesús González Gallo 2705  
Col. El Rosario, C.P. 44890  
Guadalajara, Jal.  
Tel.: (333) 635-5349

SUCURSALES:

- Ciudad Guzmán (341) 412-2445
- Ameca (375) 758-1000
- Autlán (317) 382-0835
- Tecomán (313) 125-3636

- Jocotepec (387) 763-3295
- Ixtlahuacán del Río (373) 734-7401
- Tomatlán (322) 298-5694
- Mascota (388) 386-1032
- Colima (312) 314-4454

**MAÍZ Y TRIGO**

# ¿Por qué el Mar Negro es importante para los precios de los cereales?



**Olmo Axayacatl Bastida**

*Analista Agropecuario de AGRO21.net, Agrostars.org y Somosagricultura.com*

Seguramente habrás escuchado en las noticias que Rusia se negó a renovar la Iniciativa de Granos del Mar Negro, una iniciativa que fue impulsada por las Naciones Unidas con Turquía como país mediador, lo cual ha puesto a la agroindustria mundial en alerta, en especial a las cadenas productivas y comerciales del trigo y maíz.

Para entender la situación primero es necesario entender que el mundo está interconectado, en especial si hablamos del comercio agroalimentario, por lo que una situación problemática al otro lado del mundo puede tener repercusiones negativas. Esto es justamente lo que sucede con los granos, por lo que nadie debería restarle importancia a los problemas políticos, económicos y sociales que suceden a miles y miles de kilómetros, pues al fin y al cabo toda la humanidad dependemos de los cereales.

Regresando al Mar Negro, este desempeña un papel fundamental en los precios de los cereales a nivel mundial debido a su relevancia como una de las principales regiones productoras y exportadoras de granos, especialmente trigo y maíz. Los países ribereños del Mar Negro, como Rusia, Ucrania, Rumanía y Bulgaria, son reconocidos por su significativa participación en la producción de cereales, lo que convierte a la región en un importante polo de suministro para los mercados internacionales.

La estrecha relación entre la producción de cereales en el Mar Negro y los precios globales se debe a la magnitud de sus exportaciones. Dichos países, en conjunto, contribuyen con una parte significativa de las exportaciones mundiales de granos, lo que les otorga una influencia considerable sobre la oferta y la demanda a nivel internacional. Pero esto quiere decir que

cualquier perturbación en la producción o los envíos desde esta región puede tener efectos inmediatos en los precios globales de los cereales y, por ende, en la seguridad alimentaria mundial.

En este sentido, el objetivo de la mencionada iniciativa fue garantizar el suministro mundial de maíz y trigo, creando una zona segura en el Mar Muerto, la cual debían respetar Rusia y Ucrania a pesar de estar en guerra.

Desde que inició la iniciativa (22 de julio de 2022) se han trasladado unos 25 millones de toneladas métricas de cereales y productos alimenticios a 45 países, y

se ha atribuido a la iniciativa el mérito de haber contribuido a calmar los precios mundiales de los alimentos, por lo que la negativa de Rusia a renovar la iniciativa podría implicar una nueva escalada de los precios de los alimentos en el mundo.

Ahora bien, por esta razón el mercado de los granos ha estado muy movido, con fluctuaciones importantes de precios, aunque no se trata de la única razón. En los últimos meses diversas regiones productoras de cereales en Estados Unidos han experimentado una falta importante de lluvias, lo que ha llevado al USDA a modificar a la baja sus estimaciones de rendimiento para esta temporada. Si bien se espera una producción mayor a la del año pasado, es debido a un aumento de la superficie, que se espera compense la esperada disminución de rendimientos.

En conclusión, se espera que la volatilidad en los precios de los granos se mantenga alta todo lo que resta del año, lo cual hará que los precios de los alimentos también varíen de la misma manera, afectando principalmente a los consumidores de los países en vías de desarrollo.

## INFOCOMERCIAL

### ProbioAgro Insumos y Equipos: Innovaciones al campo

ProbioAgro Insumos y Equipos, es una empresa con más de 11 años de experiencia que ofrece al agricultor una amplia gama de soluciones efectivas para el campo y así resolver los diversos retos que enfrentan; con tecnologías innovadoras que regeneran el suelo, con productos amigables con seres vivos y el medio ambiente.

En el mundo de la agricultura se han logrado tener novedosos éxitos relacionados con la rama de la microbiología, ProbioAgro se ha caracterizado por innovar con materiales enfocados a bioremediación de suelos y el ahorro de las inversiones de los agricultores, cumpliendo uno de los objetivos de ser una empresa es apoyar a productores y clientes a mejorar notablemente su rentabilidad.

ProbioAgro inició con la comercialización de Microorganismos Benéficos, ACQUABIO y AGROTABS, provenientes de Estados Unidos, que son de alta tecnología y pioneros a nivel mundial.

Posteriormente, incorpora a su portafolio de productos biofertilizantes como AGROKELP (100% extracto natural concentrado de algas marinas) y GOSPA (Mejorador de suelo y regulador de crecimiento 100% extracto natural concentrado) a su gama de soluciones, los cuales fueron seleccionados por su gran calidad, consistencia y eficiencia, siendo productos nacionales que compiten y superan a cualquier producto mundial.

Para el año 2017, complementa su oferta de soluciones con la Nutrición Líquida para cultivo convencional de EEZY GRO, y APELSA-NUTRITEC para la nutrición orgánica, con el objetivo de tener mayor aprovechamiento de los fertilizantes en el suelo, tanto para cultivo convencional, como para cultivo or-

gánico, fueron incorporadas las micorrizas BIOMIC TM73

Dentro del contexto de aumentar la gama de soluciones con múltiples funciones y alta tecnología, inicia con la especialidad VIUSID® agro que es un Antioxidante, un promotor de crecimiento y un inductor de resistencias.



## 100% EXTRACTO DE ALGAS MARINAS

**Mejor absorción de los fertilizantes**

**Bio-fertilizante**

**Más producción de raíces nuevas**

**Bulbo de humedad en suelo**

**Liberación de estrés**

**Mejores cosechas de los frutos**



**Pedidos e información**



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



33 2044 6341



33 2465 6191 / 33 2465 6192



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

COMERCIALIZACIÓN

# Nubarrones en el horizonte para el cultivo de maíz

**Raúl Torres Lugo**  
AGRO21 Comunicación Rural

**Castiga “cambio climático” al otrora exitoso “Sistema Zapopano”, que llevó al municipio al liderazgo del grano a nivel nacional en la década de los 70’s**

La sequía que se sufre en varias entidades del país, las altas temperaturas, la diversificación de cultivos y erráticas políticas públicas en la producción agroalimentaria, hacen que el ciclo productivo de maíz en la ex Villa Maicera se muestre complicado, asegura el presidente de la Asociación Agrícola de Zapopan, Mariano Ornelas Márquez.

El líder de alrededor de 60 productores de maíz que cultivan alrededor de 10 mil hectáreas (eran más de 40 mil en la década de los 70’s), cuando el municipio de Zapopan fue catalogado como Villa Maicera y ganó el galardón de principal productor de maíz a nivel nacional, augura un negro panorama en el presente ciclo agrícola.

Ornelas Márquez afirma que los agricultores están acostumbrados a jugársela a cada ciclo y ningún año tienen la seguridad de que tendrán una buena cosecha y el presente periodo es una muestra de todo lo que se juegan:

“Este año enfrentamos un año que nosotros llamamos “pinto”. Es decir, la lluvia no cae en cantidades suficientes para el cultivo y menos en toda la zona de producción”.

Y ante la inminente tragedia que está a punto de sufrir si el clima no mejora, no le queda más que sonreír y bromear:

“La verdad es que este ciclo pinta para llorar. Si nosotros sembráramos la zona metropolitana en donde no ha dejado de llover, estaríamos felices porque esperaríamos una buena cosecha”.

Pero el cambio climático está dando al traste con la producción de maíz en Zapopan.

“Sin embargo, la sequía, las altas temperaturas que rebasaron los 40 grados centígrados aquí en el valle de Tesistán y la franja agrícola que va de Tesistán a Nextipac, zonas que albergan las mejores tierras del municipio, vino a reseca la tierra de más y a dañar los cultivos sembrados con el método de humedad residual; es decir, el cambio climático ha venido a dar al traste con la siembra en el municipio”, afirma.

“Todo lo anterior, aunado a la ayuda, entre comillas, del gobierno federal al prohibir las exportaciones de maíz y eliminar la Financiera Nacional; asimismo, la baja inminente del precio del grano debido al «súper peso», auguran un año negro para la



Mariano Ornelas... Preocupante el ciclo presente para la producción de maíz en Zapopan.



generación de maíz en la ex Villa Maicera”, expone preocupado.

**Ve preocupante el panorama.**

“Estamos todavía en una expectativa diferente porque todo esto puede cambiar el mes que entra y porque dependemos de los mercados exteriores. Tenemos dos cosas que nos afectan: primero, el Mercado de Futuros de Chicago, y a cómo anda el peso, porque entre más valuado está, menos ingresos tenemos los maiceros”.

Siempre han salido adelante. Abunda en su comentario: “Hemos tenido variables muy fuertes y hemos salido adelante en otros ciclos productivos. Por ejemplo, hace tres años, en el 2000-2001, teníamos una expectativa un poco más baja que la de hoy, más oscuro el panorama, con un Mercado de Futuros que estaban sobre 3.50 pesos el kilo de maíz y lo más que pagaban eran 3.70 pesos”.

“Ese año, entró un evento, algo así como un ciclón, por la principal franja maicera estadounidense y afectó la producción: se les inundó un maíz tierno y se quedó en el suelo, suceso que ocasionó que los precios de los maíces en el mundo se empezaran a

disparar y, obviamente, este hecho vino a ayudar a la emblemada producción de maíz en México”.

“Además, el año pasado, todavía los efectos de la guerra de Rusia con Ucrania nos llevaron a tener el mejor precio que habíamos tenido en la historia de la Zapopan productora de maíz: Vendimos a siete pesos el kilo y algunos productores hasta poquito más arriba”.

**AGRO21.- Y ahora, ¿cómo esperan los precios?**

MOM.- “Como están los índices del Mercado de Futuros y sin tener un factor que es primordial seguro que es la base, elemento vital para hacer la composición del precio del grano, esperamos que cuando bien nos vaya, el pago del cereal llegue a estar a alrededor cinco mil 400 pesos por tonelada”.

**AGRO21.- Con los factores que mencionas, ¿se ve amenazada la producción de maíz en este ciclo?**

MOM.- “Son los que nos van a afectar y son los que afectaron ya a los productores de Sinaloa. Estos agricultores esperaban siete pesos por kilo de su grano, pero este

año a muchos ni siquiera les han comprado su cosecha. Los que sí han vendido lo han hecho sobre los 5 mil 200 o 5 mil 300 pesos por tonelada y otros hasta más por debajo de ese precio”.

“Además, quiero decir que lo que pasa a los productores de Sinaloa nos afecta directamente a los de Jalisco porque se viene una sobreoferta de maíz blanco y ese fenómeno es inminente”.

“Y tenemos otro problema: El gobierno federal nos ayudó, entre comillas, con cerrar la exportación hacia Centro y Sur América. Antes, mucho maíz de Sinaloa se exportaba a estas zonas de Latinoamérica. De esta zona productora de maíz se surtían Guatemala, El Salvador, Honduras, Panamá, Venezuela y Colombia. ¿Por qué? Porque el maíz que se produce en México es blanco y aparte no es transgénico”.

**AGRO21.- ¿El gobierno decidió parar las exportaciones?**

MOM.- “Si, paró las exportaciones con el pretexto de que no subiera tanto el maíz. Lamentablemente, todo eso ayudará a que el precio del maíz, de estar a siete pesos el kilo, se le compre al productor a 5.30 pesos, porque mucho de este cereal irá al consumo forrajero”.

**AGRO21.- ¿Cuál es el costo de producir maíz en la Zapopan?**

MOM.- “Este año, por supuesto, va a ser diferente. Hacemos cuentas que traemos costos de alrededor de 40 mil 600 pesos por hectárea, sin incluir costos financieros. Si sacamos un análisis de costo que hasta ahorita no lo tenemos porque carecemos de la certidumbre de la producción, yo creo que vamos a pagar alrededor de los 5 mil 700 pesos por tonelada”.

“Y el precio que estimamos se nos pague por el grano es de 5 mil 300 por tonelada. Con estos datos, cuando bien nos vaya, con que salgamos a la par de costos y precio ya la libramos”.

**LA FRASE**

**“El ciclo productivo de maíz en Zapopan pinta para que el productor se ponga a llorar”.**

Mariano Ornelas Márquez  
Presidente de la Asociación Agrícola de Zapopan

**Encalar con AGROCAL® CALFINA® es INVERTIR**

**AGROCAL® CALFINA®**

**Aliada en su Productividad**

☎ 33 3 162 1016

📞 33 2 348 4440



MI OPINIÓN

# Desarrollo de clusters, competitividad para el campo en Jalisco

**Armando Elizalde Lozano**  
Analista económico y agropecuario



**P**artamos con un ejemplo práctico y demostrativo: En Jalisco tenemos el caso de un Clúster exitoso, el de la Industria Electrónica. En los años sesenta llegaron las primeras plantas al área metropolitana de Guadalajara; IBM y Motorola fueron pioneros y a partir de ahí se empezó a conformar un Clúster; estas empresas desarrollaron proveedores necesarios para complementar a los componentes que importaban desde las casas matrices; las Universidades prepararon a los técnicos e ingenieros que se requerían, se empezaron a desarrollar desde lo local lo que se requería; así, con la participación de todos, se fue integrando una cadena de valor que iba desde el empaque hasta el producto terminado. Posteriormente vinieron más empresas globales y nacionales hasta llegar a conocerse como el Valle del Silicio en México.

Pasando al sector agropecuario sabemos que se considera a Jalisco como un gigante: primer lugar de aportación al PIB nacional, primeros lugares en producción de carne, leche, huevo, cerdo, agave, berries; pero independientemente de esto, también es importante medir la competitividad de estos conjuntos productivos estatales.

¿Qué tan eficientes somos en calidad de productos, en desarrollo tecnológico, en protección del medio ambiente, en mejorar las condiciones de los trabajadores que intervienen y colaboran en todo lo largo de lo que se llama cadena productiva y qué impacto económico y social se tiene?

¿Qué tanto hemos podido resolver los problemas del material genético? ¿Qué tan eficiente es la proveeduría interna y externa? Si hemos aprovechado a las universidades como fuentes generadoras de información, conocimiento y de mano de obra calificada.

En cuanto a Instituciones de gobierno, ¿qué nivel de aportación tienen para la mejora del campo? Finalmente, si nos comparamos con otros países u otras regiones, podremos evaluar

realmente como estamos situados y si hemos avanzado en competitividad, y lo que es importante, qué tan eficientes podemos ser en el futuro, si realmente hemos evaluado y definido lo que tenemos que hacer en el corto, mediano y largo plazos.

El sector agropecuario de Jalisco presenta condiciones excepcionales de maduras para detonar mayor desarrollo y por ende mayores niveles de competitividad en actividades agropecuarias. Pero hay que considerar que es necesario realizar esfuerzos organizados y conjuntos con un enfoque de participación de los actores que forman o integran las cadenas de valor, conjuntos o sistemas productivos (limón, berries, aguacate, huevo, agave, etc.) o clústeres. Probar en alguna de las actividades líderes agropecuarias de Jalisco una integración formal, ordenada y colaborativa apoyados con tecnologías de información y de inteligencia artificial en búsqueda de objetivos comunes y sostenibles a largo plazo.

Uno de los esquemas que han probado su eficiencia y demostrado su viabilidad, que ha sido práctica aplicable en países como México y otros de América Latina, es el de desarrollo de clústeres. Tenemos ejemplos como el de Chile con el clúster del vino, el de la madera, y el salmón. En México el del Vino en Baja California. Otro ejemplo es el de los productores de flores y café en Colombia, espárragos en Perú, que hasta avión tienen para sus exportaciones, y han ocupado primeros lugares de producción y exportación mundial.

Si revisamos de manera conjunta: productores, procesadores, empaca-

dores, exportadores proveedores, centros de investigación, financieras, universidades, especialistas y definimos en donde hay que resolver los puntos débiles de la cadena de valor nos ayudaría a presentar un frente común ante las circunstancias que nos depare el futuro o cuando se presenten coyunturas económicas.

Preguntémosnos qué pasaría si USA, nuestro mercado más importante, cie-

rra la frontera a alguno de los productos emblemáticos de Jalisco, o si se presenta más competencia de otros países y regiones.

Si el comportamiento de los precios no nos favorece, todas estas y otras consideraciones nos debe obligar a seguir siendo competitivos, crecer en producción con cuidado del medio ambiente, utilizando el agua racionalmente, a ser capaces de diseñar cómo acometer nuevos mercados, involucrando a las instituciones relacionadas con la gestión de tratados, convenios o acuerdos con mercados estratégicos. No podemos depender de un solo nicho o un solo mercado.

Es claro que esto se puede hacer con esfuerzos individuales o de aquellos productores líderes que son exportadores exitosos. Pero es mejor y de mayor impacto social y económico, hacerlo juntos de manera organizada y fijando prioridades. Existe un lema cuando se tratan estos temas de la integración productiva que siempre hay que tener en mente: Hay que COOPERAR, COMPETIR Y COMPARTIR, es tiempo de aplicarlo en algunas de las actividades del campo de mexicano y de Jalisco.

## VENTA DE PLANTAS

CONOCE LA GRAN CALIDAD QUE TENEMOS PARA TI

AGUACATE HASS Y MENESTÉ

JALISCO Y MICHOACÁN

+52 33 1135 4240

+52 342 110 8626



PODCAST DEL MES

# Mejoramiento genético de berries: un reto delicioso



**Tonatiuh Quiñones**  
AGRO21 y analista agropecuario de Agronauta y Agrostars

AGRO21 presenta el siguiente Podcast que conduce **Tonatiuh Quiñones de AGRONAUTA**



Para escucharlo completo, se adjunta el Código QR

**E**n este episodio del podcast AGRONAUTA, el especialista Geremías Rodríguez se conecta con las y los lectores del periódico rural e internautas para explorar y decir en el audio que el mejoramiento genético de berries es un desafío apasionante.

El fascinante mundo de las berries, tiene un proceso de mejoramiento genético y el Dr. Geremías Rodríguez, investigador de la Universidad de Guadalajara UdeG nos lo platica en interesante conversación digital:

Las berries, como las zarzamoras, frutillas y arándanos, han demostrado ser productos clave en el mercado mexicano, enfrentando desafíos y aprovechando oportunidades para consolidarse en la industria. Uno de los factores fundamentales que ha impulsado su éxito es el proceso de mejoramiento genético, llevado a cabo por un grupo de científicos y expertos en genética. Mediante la selección cuidadosa y el cruce de variedades, el objetivo es obtener frutas mejoradas en sabor, resistencia a enfermedades y rendimiento.

La innovación juega un papel crucial en el futuro de estas deliciosas frutas. La industria está constantemente en busca de mejoras para satisfacer las demandas del mercado y las preferencias de los

*En México, el desarrollo de variedades de algunas frutillas conocidas como berries, ha tomado auge debido al creciente mercado y demanda del producto y a la importancia de las frutillas como alimento nutritivo.*

consumidores. La adopción de tecnología de vanguardia y prácticas sostenibles que promueven la conservación del medioambiente son elementos clave en esta evolución.

La Universidad de Guadalajara se destaca como un actor fundamental en la investigación, desarrollo y colaboración con la industria para impulsar la producción y calidad de las berries en México, del grupo que pertenece el Dr. Geremías Rodríguez.

La generación de variedades adaptadas al clima mexicano ha aumentado significativamente. Registro de variedades generadas en México, la cual comenzó en 2012, experimentando un notable aumento a partir de 2017 y hasta la actualidad, según los datos de la Gaceta Oficial de los Derechos de Obtentor del

Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas del año 2023

El mejoramiento genético de berries es un desafío apasionante y delicioso para la industria agrícola, el trabajo conjunto

de científicos, expertos en genética y la colaboración con instituciones como la Universidad de Guadalajara, han logrado avances significativos en el desarrollo de nuevas variedades para satisfacer las necesidades del mercado y los gustos de los consumidores más exigentes.

*¿Qué beneficios tienen las mejoras genéticas?... Entre otros, el mejoramiento genético de plantas tiene la finalidad de obtener variedades con características de mayor calidad comercial y nutritiva, mayor resistencia a factores abióticos y bióticos adversos al cultivo y mayor rendimiento.*



**10<sup>o</sup> Aniversario**

**¡SOMOS TU ALIADO EN EL CAMPO!**

Consultoría agronómica profesional y especializada para tu cultivo de berries, aguacate, higo y limón.

**Planeación, implementación y asesoría técnica.**



**¡Síguenos para conocer más!**



☎ 34 1410 6512    ✉ info@agriberries.mx

**AgriBerries**

Este episodio lo pueden escuchar en el Podcast Agronauta, Episodio 24 T5: Mejoramiento genético de Berries - Geremías Rodríguez

# Décimo Tercer Congreso Internacional de Aneberries: 2 días de trabajo y actividades

Con la presentación de conferencias especializadas en dos días de actividades, intercambio de experiencias y encuentros de negocios, el 26, 27 y 28 de julio se llevó a cabo el Congreso anual con la asistencia de poco más de 2 mil participantes de diferentes regiones del país y de otras naciones.

En la sede de Expo Guadalajara de esta ciudad, también participaron 175 expositores comerciales para presentar las novedades tecnológicas del sector así como 25 ponentes.

Durante los dos días de intenso trabajo, se desarrollaron conferencia y mesas de análisis que abordaron temas técnicos, comerciales y sociales dirigidos a los congresistas y expositores comerciales.

Temas destacados fueron enfocados dentro del marco central del evento: Las berries y la inocuidad, presente y futuro visto desde la perspectiva del FDA; Tendencias determinantes en el futuro de la industria de berries en Norteamérica, así como las oportunidades y retos en el comercio nacional; Situación Actual de la producción de berries en Perú y Marruecos y sus proyecciones en el mercado internacional; Uso de Insectos benéficos y su interacción con la producción convencional y orgánica; Hepatitis en berries, historia, posibles fuentes de contaminación y posibles BPA para mitigarlo; Biostimulación de yemas florales y la nutrición como factor clave en el desarrollo de los arándanos azules.

Otros temas analizados y discutidos fueron sobre las experiencias y estrategias para la conservación de polinizadores y su equilibrio con el medio ambiente; Tecnologías

aplicadas en la producción de fresa en hidroponía en invernadero; Comercio Global de berries congeladas con enfoque al mercado norteamericano; Desafíos para el uso sustentable de sustratos en la industria y además de desarrollarse un gran dialogo abierto: Vivencias y retos en la producción de berries visto a través de productores y técnicos.

Durante la bienvenida y en el marco del acto protocolario de la inauguración, se eligió una nueva Directiva de Aneberries en el que el nuevo presidente Miguel Ángel Curiel destacó que el crecimiento del sector para este año será de 15 por ciento a nivel nacional y quedan retos por atender. *“Tenemos que hacer variedades de mayor rendimiento, mecanización de procesos para lograr, dicho de esta manera, desde el punto de vista de mercado está la demanda, está en nosotros como país productor el que podamos*

*surtir esa demanda manteniendo ¿qué? un muy buen ingreso para el trabajador pero también con los recursos limitados que tenemos que es tierra, agua que no hay más y también gente”.* También explicó que los asistentes a este Congreso pudieron encontrar oportunidades para desarrollar y potencializar sus negocios.

Si algo ha caracterizado al Congreso Internacional Aneberries es su sala de conferencias magistrales y técnicas, y este año no fue la excepción. Ya se ha hecho costumbre para Aneberries reunir a los más destacados investigadores del sector y reunir a este gremio para juntos actualizarse en las tendencias globales y nacionales de producción. Una mezcla de Inocuidad, Fitosanidad, Sustentabilidad y Comercio que fue el epicentro de este magno evento.



CASOS EXITOSOS

# La transformación digital en la producción de berries

Diego Palacios

Colaborador desde Chile para los lectores de AGRO21 y miembro de Agrostars

Este artículo es una reflexión sobre la implementación de procesos de transformación digital en agricultores, asesores técnicos y agrónomos comerciales. Los casos de éxito mencionados son reales, cada experiencia es única y los resultados pueden variar según las necesidades y el contexto de cada compañía. El proceso de transformación digital es un cambio cultural al interior de la empresa, proporcionado por un conjunto de profesionales expertos en el proceso y un software.

La producción de berries ha experimentado un notable crecimiento entre agricultores de pequeña escala, gracias a la implementación de tecnologías en la gestión agrícola se puede avanzar en la producción más rentable y sostenible. En este artículo, explico los beneficios de adoptar herramientas digitales, como Modag, en el registro de actividades y la toma de decisiones en la producción.

Tradicionalmente, el uso de cuadernos de campo físicos ha sido un obstáculo en la gestión agrícola, la dificultad de anotar estando en el campo en papeles, nombres difíciles de los productos y sus ingredientes activos. Los agricultores se han enfrentado a la complejidad y falta de análisis de la información registrada, lo que limita su capacidad para tomar decisiones informadas. Además, los asesores se encuentran desconectados de esta información valiosa, dificultando su capacidad para brindar recomendaciones eficientes.

Transformando la gestión con Mo-



dag. La implementación de Modag ha revolucionado la forma en que los agricultores manejan sus actividades diarias. Al proporcionar una herramienta simple y accesible a través de dispositivos móviles, los agricultores han abandonado los cuadernos físicos y han adoptado un enfoque digital. Modag ofrece información preestablecida y una experiencia intuitiva de registro de actividades, facilitando la recolección y análisis de datos en tiempo real.

**Casos de éxito que destacan los beneficios de Modag**

**Caso 1: Fortalecimiento de la comunicación y colaboración entre asesores y agricultores**

En la comuna de Freire, en el sur de Chile, un grupo de 2 asesores técnicos

y 7 agricultores han adoptado Modag como herramienta de gestión agrícola. Gracias a la capacitación en el uso de Modag, han logrado una comunicación más fluida y una mayor vinculación. La plataforma ha permitido compartir recomendaciones inteligentes y mantener un historial compartido, fortaleciendo su trabajo conjunto y mejorando la eficiencia en la toma de decisiones agrícolas.

**Caso 2: Optimización de la producción y control preciso de actividades**

Claudio Raipan, un productor de berries en el sur de Chile, ha experimentado un gran avance en sus registros gracias a Modag. Utilizando la aplicación desde su celular, Claudio registra todas las anotaciones relacionadas con sus cultivos. Esto le ha brindado mayor

certeza en cuanto a los kilos cosechados según las variedades y sectores, lo que le permite tener un mayor control sobre su producción y optimizar sus operaciones de manera efectiva.

**Caso 3: Mejora de la gestión comercial y aprovechamiento de oportunidades**

La empresa Agri Sciences ha adoptado un proceso de transformación digital en su equipo de ejecutivos técnicos y comerciales. Han incorporado la plataforma Adone + Modag en el registro de recomendaciones a sus clientes y en el análisis de datos para identificar nichos de negocios potenciales. Esta tecnología ha mejorado su flujo de trabajo al proporcionar un seguimiento más preciso y efectivo, impulsando su estrategia comercial y brindándoles una ventaja competitiva en el mercado agrícola.

**Un futuro digital para la producción de berries**

La transformación digital está revolucionando la industria de la producción de berries, ofreciendo beneficios significativos en eficiencia, precisión y toma de decisiones. La adopción de herramientas digitales, como Modag, abre nuevas oportunidades para mejorar la productividad y el crecimiento sostenible en la producción de berries. Aquellos que aprovechen estas tecnologías estarán mejor posicionados para alcanzar el éxito en este competitivo mercado.

**\*\*Diego Palacios Durán, es Ingeniero Agrónomo Chile, diplomado en Marketing, cofundador de modag.cl, de Kadi.cl y frutillasofresas.cl. Tel. de contacto: 56 9 9596 1974.**

## FABRICANTES bolsa de POLIETILENO para la INDUSTRIA

ALIMENTICIA  
FARMACEUTICA

- bolsa Hidropónica
- Bolsa para vivero
- Rollo para invernadero
- Rollo acolchado
- Bases para bolsas
- Macetas para cultivo
- Bolsas para uso industrial
- Bolsa grado alimenticio
- Rollo ancho hasta 7 mts.

f Sol Med  
@ plasticos.solmed

33 2710 46 55



www.solmedmx.com



www.alcor.com.mx

33 3110 0424

PERFORACION  
DE POZOS

EQUIPAMIENTOS

AFORO DE POZOS

CIMENTACIONES  
PROFUNDAS



Alcordeoccidente

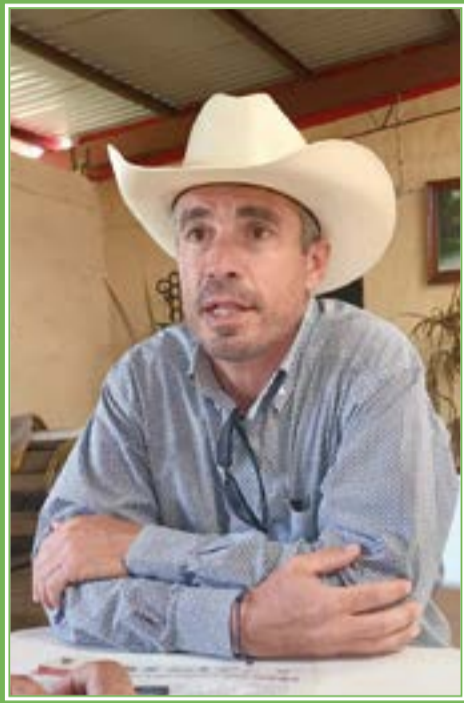


La calidad nos distingue  
y 40 años de experiencia  
nos respaldan.



COMUNICACIÓN DEL CAMPO

# La información rural por televisión, periódico y redes sociales



Las entrevistas con los ganaderos dan a conocer el trabajo que realizan para mejorar las razas con genética.

Siempre es necesario saber y estar enterados de los que ocurre en el campo; conocer el quehacer de las mujeres y hombres que con su trabajo y esfuerzo producen los alimentos que se consumen todos los días. Las y los comunicadores informan, comparten y comunican en sus diferentes medios (periódico, revista, radio, televisión y redes sociales) el trabajo rural que se realiza.

Redacción - AGRO21 Comunicación Rural



Notable trabajo para la comunidad de quienes interactúan en un sector que cada día cobra relevancia por su aporte informativo.



Los bloggers, podcasters, marketers, capacitadores, youtubers: especialistas con su trabajo en campo, impulsan cambios positivos en la manera de comunicar al sector agropecuario.



Las redes sociales: Facebook, YouTube e Instagram, los blogs, Podcasts, han puesto al alcance de todos el poder comunicar y analizar contenidos agropecuarios dando voz e imagen a individuos y organizaciones.



Agrostars, ha tenido participación en eventos celebrados en Guadalajara: Congreso Aneberries, APEAJAL, Congresos y Cursos de Intagri, CIA del Consejo Agropecuario de Jalisco, Expo Agrícola Jalisco, Congreso Ganadero, Expo Ganadera.



Desde mayo se transmite el programa de televisión Territorio AgropecuarioTv con reportajes, coberturas, entrevistas e investigación del sector agroalimentario.



Los comunicadores se acercan a la actualidad de la agricultura, la pesca y la ganadería, interesándose por los problemas e inquietudes de las mujeres y hombres del campo, transmiten y dan a conocer las novedades tecnológicas que la modernidad demanda.



Agrostars: Comunicadores especializados en redes sociales y marketing digital agrupados en distintos canales. 35 especialistas originarios de México, España, Chile, Colombia, Argentina y Estados Unidos, impulsan las interacciones con audiencia desarrollando conversaciones y aportando valor.



Territorio AgropecuarioTv se ve por MiSurTv en 14 municipios del sur de Jalisco, Televisión Alteña que cubre esta importante región, y a través de XtiTV Network con cobertura para 281 ciudades del país que cuentan con servicio de televisión por cable y en Centroamérica.



## Hotel Ana Isabel

Para ganaderos y agricultores que visitan Guadalajara estamos a sus ordenes.

\*Ubicado en una de las zonas con mayor comercio de la ciudad.

\*Económico, estacionamiento y con la mejor calidad y servicio

¡Sencilla o familiar al mejor costo!



Telefono: 33 3617 7920

Av. Javier Mina 164 frente al mercado libertad (san juan de dios)

**CHARLAS GANADERAS**

# La importancia de invertir en la genética

**E**sta es una interesante plática que conforma el episodio 1 del Podcast “Charlas Ganaderas” que en campo sostuvieron los ganaderos Sergio Martín y Alfonso Álvarez.

Sumergiéndose en el apasionante mundo de la ganadería, expertos en sistemas pecuarios y ganaderos se reúnen en el podcast “Charlas Ganaderas” para intercambiar ideas y experiencias con el objetivo de mejorar la eficiencia y rentabilidad de la ganadería.

En este enriquecedor encuentro de análisis y reflexiones de los ganaderos Sergio Martín y Alfonso Álvarez, abordan temas cruciales como el mejoramiento genético, la rentabilidad, la productividad y la sustentabilidad.

Es importante enfatizan la trascendencia de llevar registros y datos precisos sobre genética, nutrición, sanidad y manejo, como respaldo para la toma de decisiones que aseguren la rentabilidad del negocio. Además, destacan la necesidad de invertir en genética de alta calidad y la importancia de fomentar el uso de genética de origen nacional, en lugar de depender de otras naciones.

Uno de los puntos centrales en la discusión es la eficiencia alimentaria, donde se evidencia que producir



Escuchar esta plática, capturando el Código QR. Nos habla de la importancia de la genética, del manejo, de la nutrición, de los datos productivos para desarrollar la ganadería que sea negocio, pero que atrás de ello está la pasión por ella, por su compromiso con esta actividad.

un kilo de carne con menor cantidad de alimento representa un ahorro significativo en la conversión alimenticia. Este factor se traduce en una mejora en la ganancia de peso y una óptima conversión alimenticia.

Asimismo, la rentabilidad y la eficiencia son destacadas como elementos fundamentales para mantenerse en el negocio ganadero.

Los participantes resaltan la importancia de vender más kilos por hectárea para obtener mejores resultados económicos, mientras que la fertilidad de las hembras ganaderas se presenta como un factor clave para aumentar la producción de becerros y, por ende, incrementar la rentabilidad.

La selección genética ocupa un espacio crucial en las

conversaciones, donde se hace hincapié en la consideración de la estructura del animal, más allá de la apariencia externa o la cantidad de carne que pueda tener. Evaluaciones precisas de las patas, el desplazamiento, el lomo y la suavidad de los hombros son fundamentales para seleccionar animales adecuados.

“Charlas Ganaderas” destaca la importancia de tomar decisiones respaldadas por registros y datos en la ganadería. La inversión en genética de alta calidad, la eficiencia alimentaria, la rentabilidad y la selección genética basada en la estructura del animal son aspectos clave para mejorar la eficiencia y rentabilidad en la ganadería. La búsqueda de decisiones fundamentadas y basadas en datos es esencial para el futuro del sector ganadero.

## Descripción del Episodio

*La inversión en genética animal GA es un factor esencial de la rentabilidad de la ganadería. Permite a los ganaderos producir animales de alta calidad que son más rentables gracias a su productividad, fertilidad, salud y longevidad. Al incorporar los últimos avances*

*en GA a su producción, los ganaderos pueden asegurarse de que aprovechan al máximo sus recursos. Por tanto los avances en genética animal, puede considerarse un factor clave para aumentar los márgenes de beneficios de los ganaderos.*



# PASTO MARSHALL

PRIMER AÑO      SEGUNDO AÑO

<p><b>SEMILLAS FORRAJERAS</b> <b>EL SURCO</b></p> <p>Para todo tipo de terreno y clima, de riego y temporal contamos con:</p> <p><b>PASTOS:</b></p> <table border="0"> <tr><td>Pampa Verde</td><td>Marshall</td></tr> <tr><td>Macxi</td><td>Mulato</td></tr> <tr><td>Mombaza</td><td>Insurgentes</td></tr> <tr><td>Tanzania</td><td>Señal</td></tr> <tr><td>Bell Rhodes</td><td>Toledo</td></tr> <tr><td>Raygrass</td><td></td></tr> </table> <p><b>SEMILLAS DE INVIERNO</b></p> <table border="0"> <tr><td>Raygrass</td><td>Triticale</td></tr> <tr><td>Alfalfa</td><td>Centeno</td></tr> <tr><td>Canola</td><td>Garbanzo</td></tr> <tr><td>Ebo</td><td></td></tr> <tr><td>Avena</td><td></td></tr> </table>	Pampa Verde	Marshall	Macxi	Mulato	Mombaza	Insurgentes	Tanzania	Señal	Bell Rhodes	Toledo	Raygrass		Raygrass	Triticale	Alfalfa	Centeno	Canola	Garbanzo	Ebo		Avena		<p><b>1</b> Excelente adaptación a suelos malos</p>	<p><b>1</b> Excelente adaptación a suelos malos</p>
	Pampa Verde	Marshall																						
	Macxi	Mulato																						
Mombaza	Insurgentes																							
Tanzania	Señal																							
Bell Rhodes	Toledo																							
Raygrass																								
Raygrass	Triticale																							
Alfalfa	Centeno																							
Canola	Garbanzo																							
Ebo																								
Avena																								
<p><b>2</b> Alta producción en tierra de cultivo</p>	<p><b>2</b> Alta producción en tierra de cultivo</p>	<p><b>2</b> Alta producción en tierra de cultivo</p>																						
<p><b>3</b> Resiste a la altura 2,500 msnm</p>	<p><b>3</b> Resiste a la altura 2,500 msnm</p>	<p><b>3</b> 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 reuniones de los ganaderos CRIALTOS

Como ya es costumbre, los ganaderos asociados CRIALTOS se reúnen en diversos ranchos; en julio el rancho Glez.Glez de Alejandro González, fue el anfitrión. Las reuniones tienen, entre otros propósitos, el mantener la cercanía entre los ganaderos, compartir conocimientos del manejo y de los índices productivos, reproductivos y económicos de las diferentes razas de ganado que desarrollan.

Toda explotación ganadera necesita registrar los movimientos y acontecimientos que ocurren en el día a día. Por eso se toma en cuenta, entre los criadores CRIALTOS, el adoptar, diseñar y compartir sistemas que permitan documentar todos los eventos que se produzcan en la crianza del ganado.

La calidad genética de los ranchos de la Asociación Ganadera de Criadores de Ganado de Registro de los Altos de Jalisco representa a ganaderos con visión de crecimiento y mejora de la genética, vanguardistas de la biotecnología en mejoramiento genético, siendo otra razón por la que cada mes se reúnen para este fin.

Así que los ranchos CRIALTOS brindan seguridad en beneficio de los hatos ganaderos en el mejoramiento genético con mejores hembras y machos que producen carne suprema en bovinos de los ranchos asociados con las razas que integra: Limousin, Brahman, Brangus, Longhorn, Angus, Hereford, Beefmaster, Suizo, Simmental y Charoláis.

En la reunión mensual efectuada en el rancho GLEZ.GLEZ, Alejandro González mostró y comentó las características de la

raza Beefmaster que cría con mucho orgullo y dedicación. Alejandro presentó algunos de sus ejemplares y ahí, entre los asistentes, se comentó que la raza Beefmaster ha llegado a ser reconocido como el “ganado de los ganadores”, por su gran calidad genética derivada del ganado Brahman, Hereford y Shorthorn.

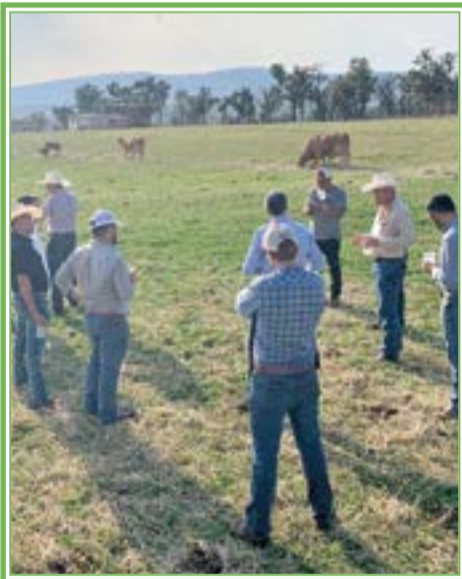
“La raza es una raza sintética originada en Texas y ha conquistado a la ganadería mexicana en pocos años. Con el compromiso de producir muchos kilogramos de carne por hectárea, nuestras vacas deben de producir becerros pesados con buena conformación”, decía Alejandro

“Los animales Beefmaster son grandes y musculosos, resisten condiciones climáticas variadas, el índice de crecimiento es elevado, son muy aptos para el agostadero, buen

rendimiento en canal, cierta resistencia a las garrapatas, buena producción láctea”, añadió en otros de sus comentarios.



Hoy se pueden comprar buen ganado Beefmaster registrado por un precio razonable y lograr buenas ganancias. El mercado para toros Beefmasters comerciales es firme y excelente para la procreación.



El grupo de ganaderos en amena convivencia y conversando del ganado Beefmaster.



El origen a CRIALTOS, nace de la vocación ganadera de gente alteña y es en la región donde confluyen los criadores de ganado de registro, siguiendo la directriz de su slogan: “Heredando pasión por la ganadería”.



GLEZ.GLEZ Beefmaster: 378 102 5622 Tepatitlán, Jalisco



**Asociación Ganadera Especializada de Criadores de Ganado de Registro de los Altos de Jalisco**

¡Heredando pasión por la ganadería!

Calle Tepeyac # 117  
47600 Tepatitlán, Jalisco  
Teléfono 378 782 3587  
www.crialtos.com

ENTORNO GANADERO

# Situación actual del mercado de la leche

Por **Sergio Soltero**  
Director General  
de COFOCALEC y  
Secretario Técnico de  
la Comisión Ejecutiva  
Bovinos Leche.



Para el sector productivo lechero de Jalisco el primer semestre de 2023 ha sido muy complicado, ya que desde enero se empezó a sufrir una baja en el precio que se paga por la leche cruda, generando reclamos de los productores a la industria, tomando en cuenta que los costos de producción no han bajado en la misma proporción que los precios pagados. Las causas, internas y externas, de esta situación son las siguientes:

### Caída en el mercado internacional de los precios de leche descremada en polvo (LDP).

La LDP alcanzó su pico en el mes de marzo de 2022, llegando la tonelada a US\$4,069, sin embargo, a partir de ese mes se inició una tendencia a la baja hasta el mes de abril de este año registrando un valor de US\$2,516/ton, es decir -37.5% con respecto al año anterior, lo que significa que el costo aproximado de reconstitución de un litro de leche es de \$7.50.

Evidentemente la industria nacional ha aprovechado esta situación de mercado, ya que la importación de LDP durante los meses de febrero y marzo se incrementó 15 y 11%, respectivamente, en comparación con el mismo periodo del 2022. A esto hay que agregar que el dólar se ha estado devaluando, lo que también estimula las importaciones.

### Contracción del mercado de lácteos.

La pandemia de Covid-19 impactó de manera negativa el consumo de algunos productos lácteos por la reducción en la movilización de la gente, particularmente yogur, quesos y crema. Una vez que se eliminaron las restricciones el consumo de estos productos se inició la recuperación, especialmente crema y quesos, en tanto que la leche, cuyo consumo se incrementó durante la pandemia, regresó a su tendencia a la baja que ya traía antes del problema sanitario; El yogur se ha ido recuperando de manera lenta.

No obstante, en 2022 y lo que va del 2023, la situación económica del país, especialmente la inflación, ha golpeado a los consumidores de más bajos ingresos, obligándolos a disminuir el consumo (presentaciones más pequeñas) o han dejado de adquirir lácteos.

Ante esta situación la industria ha buscado como superar la actual coyuntura re-

duciendo sus costos de producción, ya sea disminuyendo el precio de los insumos que utiliza, como la leche, o buscando en el mercado internacional opciones más económicas como la LDP, lo que genera un perjuicio a los productores por la reducción de la demanda.

Por otro lado, a fin de atender ese mercado de bajo poder adquisitivo, los fabricantes están recurriendo a la elaboración de productos que, si bien consideran a la leche de manera parcial, también incluyen ingredientes no propios de la leche como las grasas vegetales o subproductos de la leche como las proteínas de suero. En este caso lo que se tiene que cuidar es que estos productos no se ostenten como elaborados con el 100% de leche.

**Insumos más caros.** Desde antes de la pandemia se estaba experimentando un incremento significativo en los insumos ali-

menticios para el ganado lechero, v.g. maíz y pasta de soya, así como forrajes como la alfalfa y el silo de maíz.

Con el paso del tiempo, los granos regresaron a su nivel, sin embargo, en la región de los altos de Jalisco, una superficie considerable que ante se utilizaba para producir maíz, ahora se dedica a la producción de agave, lo que seguramente afectará la disponibilidad de forraje para el ganado lechero.

Por si fuera poco, el temporal de este año se encuentra retrasado, lo que ha llevado a muchos productores de leche a agotar sus reservas de alimento y a tener que comprar lo que haya disponible, así sea rastrojo de maíz.

En el peor de los casos muchos pequeños y medianos productores se han visto forzados a vender animales productivos a otros ganaderos o enviarlos al sacrificio aprovechando los buenos precios que hay para la carne. Sin lugar a duda, en el segundo semestre se verán los efectos de estas medidas desesperadas de los ganaderos.

### Apoyos del sector público.

En la presente administración federal los apoyos al sector pecuario, en general, han brillado por su ausencia, a pesar de la situación que se vive. De hecho, el único "apoyo" para los productores pequeños y medianos es la compra de leche fresca nacional por SEGALMEX-LICONSA, a un precio de garantía de \$10.60/L.

**Las perspectivas para el segundo semestre** no son mejores que las del primero, desafortunadamente. Por ello, es necesario proponer acciones como mejorar los mecanismos de compra de leche cruda; incrementar el consumo de lácteos a través de una campaña de promoción en el ámbito nacional; y, mejorar la eficiencia en las unidades de producción para aumentar la rentabilidad.

**ALIPEC**  
Alimentos y Servicios Pecuarios

## EXCELENCIA PECUARIA

Especialistas en alimentos pecuarios de alto rendimiento, la mejor calidad y desarrollo profesional de fórmulas balanceadas. Además, brindamos asesoría de especialistas en cada tipo de crianza.

Más Información  
ventas@alippec.mx  
3686 • 3935 / 3686 • 3807

Conoce nuestros productos en  
**alippec.mx**



**ESTABLO**

# Eficiencia, la mejor herramienta del agronegocio lechero

**E**xiste infinidad de variables en el rubro, pero eficiencia, productividad, manejo e instalaciones resultan esenciales para el éxito.

En el área de producción de leche existen un sinnúmero de variables que hacen que el negocio sea próspero o no, depende de la intuición e intención del interesado.

La adopción de instalaciones adecuadas para dar el confort necesario al ganado, así como el manejo, también adecuado, son esenciales en el buen desarrollo de la producción de leche y hacia allá es donde debe encaminarse los objetivos del productor.

**En la visita de campo que hicimos al establo Avicar en Chispeadero del municipio alteño de Tepatitlán, Mauricio de Anda Molina, nos vierte los anteriores comentarios y que deseamos compartir con los lectores de este medio de comunicación.**

Mauricio es productor que ha estado siempre muy ligado a la producción pecuaria y la agricultura, dentro de la cuenca lechera más grande de México: Los Altos de Jalisco.

El ha estado, desde siempre, ligado a la producción pecuaria (carne, leche y huevo), así como a la agricultura. Mauricio nos platica que desde que nació, se ha desarrollado en esos tres rubros. Desde que recuerda, la tarea de agricultura la aprendió a los ocho o nueve años de edad... "el tractorista me tenía paciencia, me le subía al tractor y ahí andaba haciendo travesuras", nos explica en el entorno de la plática.

"Así que desde muy chico estoy en este rubro y cada vez con más ilusión, con más cariño y buscando nuevas formas de hacerlo más eficiente", abunda.

Los últimos años en su actividad agropecuaria, los ha dedicado más a la producción de leche, metiendo empeño y tecnología al establo que dirige y con ello, ha obtenido una buena producción, con buenos números.

**Sello del productor.** Para De Anda Molina, el productor de leche debe identificar "la infinidad" de variables que conlleva la producción de leche y parte de ello, es el "ser un buen agricultor".

Expresa que quien no produce, al me-



*"(Se debe) buscar la productividad, ahí está el secreto. En los negocios, no necesariamente agropecuarios, es productividad; Dicen que «al ojo del amo, engorda el caballo»", Mauricio de Anda*

nos una buena parte del silo (alimento para el ganado) ya está fuera del negocio. Se tiene que ser un muy buen agricultor para procurar un muy buen alimento para su ganado.

Considera que hay dos cosas importantísimas en la producción de leche: 1.- Unas buenas instalaciones; 2.- Un buen manejo.

"En manejo hay infinidad de cosas: la alimentación, genética, el trato de las vacas. Y en cuestión de infraestructura, lo que le das de confort a la vaca, también es primordial. Para que una vaca que te dure, debe estar bien de todas sus partes (patas, ubres... de todo). Y necesitas buscar vacas que tengan mucha longevidad. Entre más partos tengan, van a amortizando más las vacas", explica.

En su explotación lechera, la reproducción de bovinos la hacen a través de la inseminación artificial (manejo), por lo que aconseja buscar una buena genética.

"Para que tengas buenos números, en cuestión de partos durante la vida de la vaca. Y sobre todo, que sean lactancias no muy largas, que no te tardes mucho en que la vaca que acaba de parir, pronto produzca un becerro y siga produciendo leche", abunda.

**Obstáculos.** Mauricio reconoce que dentro de la actividad, hay factores que amenazan el desarrollo de la producción de leche, incluso han provocado que algunos se retiren, señalando la comercialización (precio de la leche) como algo inherente en este rubro.

"Los negocios agropecuarios tienen una peculiaridad: que no controlas ni el

mente, la eficiencia en las compras.

"Principalmente la eficiencia en compras. Mucho de esto es negocio financiero. Porque, para tener buenas compras, necesitas tener la liquidez para tener los granos en el mejor momento, o sea eficiencia en las compras, mucha eficiencia en las compras y estar a la vanguardia en las nuevas tecnologías... Básicamente eficiencia", reitera Mauricio.

**Experiencia.** Comenta Mauricio que otra de las ramas en el desarrollo del agronegocio de la leche, es la innovación. Por ello, en algún momento incursionaron en la elaboración de quesos y yogures.

Sin embargo, encontrar una fuerte barrera comercial en el mercado, pues el observaron que el público consumía "lo más barato" y dejaba de lado lo genuino.

En este aspecto, encontraron productos con muy poca leche, con grasa vegetal... y en consecuencia, los precios de sus productos resultaron más elevados, por lo que desistieron en este aspecto.

"En cierto momento, incursionamos en la producción de quesos y yogures. Desgraciadamente no fue lo que nosotros esperábamos. Nuestra idea, fue producir productos de pura leche. Pero ya cuando teníamos el producto ofreciéndolo, nos topamos con muchos productos de imitación, que estaban a menos de la mitad de nuestro costo. Entonces, nos veíamos muy en desventaja, por cuestión de precio", nos dijo.

Sin embargo, están a la espera de mejores condiciones, pues las personas ya están tomando mayor conciencia sobre la nutrición de los alimentos y existe, también, más información en los productos que se ponen en el mercado, las normas que son exigibles para el productor.

*Por Hugo Rangel con redacción de Miguel Yáñez  
AGRO21 Comunicación Rural*



**Eficiencia financiera en los establos para lograr buen desarrollo del negocio.**

**Los Números**

**350** vacas en ordeña en el establo

**36** litros en promedio se producen, aunque han llegado a 40

**750** vacas el hato de la explotación con semovientes de todas las edades.

**CONSEDE**  
Servicios Financieros

SERVICIOS FINANCIEROS PUNTUALES, FINANCIAMIENTO A PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR PRIMARIO, COMERCIAL, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS

**CRÉDITOS**

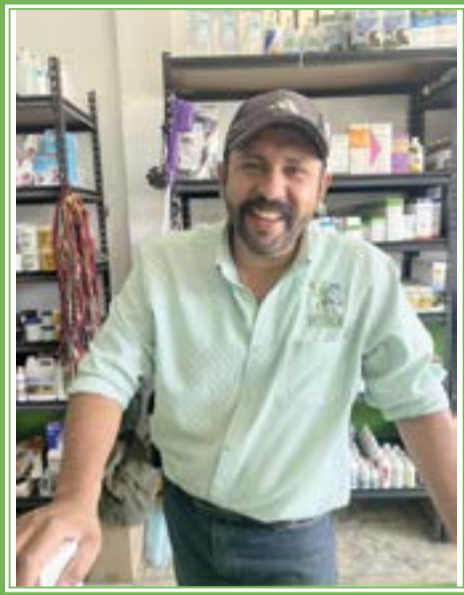
- AGRÍCOLAS
- COMERCIALES
- SERVICIOS
- FINANCIAMIENTO RURAL

NUESTRAS OFICINAS:  
ZAPOPAN, SAN MARTIN, TOTOTLÁN,  
AHUALULCO, TEPIC, COLIMA, ZACATECAS,  
SONORA.

Tel: 33 36 32 37 61 Tel: 33 38 55 80 60

**NEGOCIOS RURALES**

# Las tiendas proveedoras del productor agropecuario



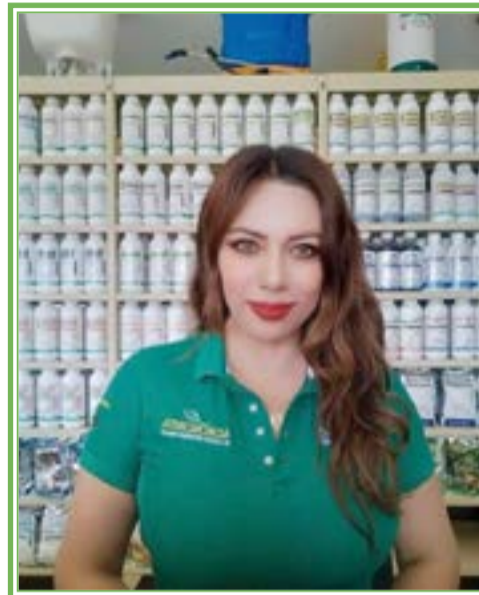
**Veterinarias Vether**

El **médico Molina** de la sucursal La Barca, ubicada en la Avenida Revolución # 31 ya casi entrando a la Barca por la carretera de Jamay. **Teléfono: 33 3152 5682**. Esta Veterinaria forma parte de una cadena de otras Tiendas que están localizados en San Francisco de Asís, Atotonilco y Tototlán. Acuda a una sucursal VETHER más cercana y ahí encontrará gran variedad de productos para la nutrición, alimentos y vacunas para el ganado y mascotas. Siempre atentos con los clientes. Los agricultores y ganaderos de la región Ciénega **leen el periódico rural AGRO21 y lo pueden encontrar en las “Veterinarias Vether”**.



**La Casa del Ganadero**

Importante tienda veterinaria y de materias primas para los ganaderos de La Ciénega de Chapala en **Jamay** de la calle Agustín Yáñez # 461 donde **Mireya Estrada** atiende a los innumerables clientes con horarios de lunes a viernes y sábados medio día. Acuda a la **Casa del Ganadero**, con teléfono: **392 994 15363**. Aquí encontrará todo medicamentos y todo para la nutrición animal y lo necesario para caballos, vacas, borregos, cerdo, gallos, pollos, gallinas, perros, además de medicamentos y accesorios para caballos, blocks minerales. Ordeñadoras y cajas para transporte y descanso para gallos. Los productores rurales de Jamay y alrededores, Ocotlán, San Miguel y San Agustín, **leen y buscan el periódico rural AGRO21, que aquí lo pueden encontrar.**



**Agrokorita**

Establecimiento en **La Barca** que forma parte de la red de la empresa proveedora del productor que fabrica y distribuye insumos agrícolas y sus líneas de productos. En la región Ciénega y de la ribera de Chapala apoya a clientes con productos de alta calidad, atendidos de la mano de expertos dedicados a brindar asesoría técnica directamente en el campo de cultivo. **Paty** atiende en este negocio de servicios y asesoría ubicado en el cruce de La Barca en la salida a Atotonilco frente a la SADER, ofreciendo fertilizantes, selladores, herbicidas, reguladores de crecimiento, correctores de deficiencias nutricionales, insecticidas, fungicidas, coadyuvantes, entre otros productos para frutas, granos, hortalizas y más. **Agrokorita** con número telefónico **393 688 0073**. **Aquí encontrará el periódico rural AGRO21.**



**ASICA**

Es la **Agencia de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria** dedicada a la prevención y reducción de riesgos fitoosanitarios y con la SADER Jalisco trabajan para garantizar que los alimentos producidos tengan los mejores estándares de sanidad, inocuidad y calidad. A julio, ha vacunado para proteger a más de 94 mil aves con los Médicos Veterinarios Responsables Autorizados MVRA en aves. El trabajo se realiza en **21 Puntos de Verificación PVI** llevando a cabo tareas de verificación e inspección para mantener control sanitario y reforzar la vigilancia en la movilización de productos ganaderos, agrícolas, acuícolas, pesqueros y mercancías reguladas que puedan significar riesgo sanitario como enfermedades y plagas. El **PVI de La Barca** lo atienden 3 especialistas como Juan Manuel García. **Aquí está disponible el periódico rural AGRO21, así como en otros PVI.**

# AGROCISA

**LOS MEJORES PRODUCTOS, ASESORÍA, TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO.**

**SOLUCIONES AGRÍCOLAS Y DE CONSTRUCCIÓN**

## ANIVERSARIO

**Agrocisa SA DE CV**

Matriz La Barca  
Blvd. Adolfo Ruiz Cortínez No. 75  
La Barca, Jalisco C.P. 47910  
Teléfonos  
01 (393) 935 4222

Suc. La Piedad  
Blvd. Lázaro Cárdenas No. 3343  
Col. Las Camelinas  
La Piedad, Michoacán C.P. 59374  
Teléfonos  
01 (352) 526 5732

Suc. Pénjamo  
Carretera Federal 90 km. 49+300  
Tramo Irapuato-La Piedad  
Pénjamo, Guanajuato C.P. 36900  
Teléfonos  
01 (469) 692 3817

Suc. Poncitlán  
Michoacán No. 15  
Poncitlán, Jalisco C.P. 45950  
Teléfonos  
01 (391) 921 0191

Suc. Tarimbaro  
Carr. Morelia - Salamanca  
No. 11504 (km 13.5) C.P. 58891  
Col. San Jose de la Trinidad  
Teléfonos  
01 (443) 387 6303



# En ANFACA, meses muy activos para la agroindustria pecuaria

**R**euniones, trabajo, representatividad, gestión. Así ha sido el desarrollo del trabajo que permanentemente lleva a cabo ANFACA encabezados por la directiva y el staff; cada día en sesiones de trabajo, en las reuniones de los jueves de manera presencial y virtual, visitas de campo nacional e internacional, además de atender una agenda de trabajo intensa y muy operativa.





## PIONEROS

PORCÍCOLA • AVIPECUARIA

**EXPERTOS EN CRIANZA PORCÍCOLA Y AVÍCOLA.**  
 Contamos con la experiencia y procesos para garantizar una excelente calidad en nuestros productos.



Área Troncal N° 3370, Col. Las Pomas (Camino a Calerilla y Camino Real de Colima) C.P. 45600, Tlaquepaque, Jalisco.  
 Tels: (33)36863935 y 36860642  
[avipecuariapioneros.com](http://avipecuariapioneros.com)

*El alimento balanceado está preparado para todas las especies pecuarias: aves, cerdos, ganado lechero y de carne, peces, moluscos, crustáceos; para animales de compañía que son las mascotas, gatos, perros, pájaros y además caballos. Todos demandan alimentos lo que ha creado una gran industria en México. Esta industria está agrupada y organizada en torno a gremios especializados y ANFACA como uno de ellos, genera la información necesaria para tomar decisiones. Por ello cada año se elabora la Memoria Económica que contiene datos, estadísticas, análisis de indicadores.*



# 7° CONGRESO DEL AGUACATE JALISCO 2023



CD. GUZMÁN, JALISCO.  
23, 24 Y 25 AGOSTO

## PROGRAMA SALA 1

HRS.	MIÉRCOLES 23
7:30-9:00	REGISTRO
9:00-9:30	Bienvenida e inauguración oficial.
9:30-10:30	Diseño y mantenimiento de un sistema de riego. Ing. Salvador Chávez
10:30-11:30	Monitoreo en tiempo real del riego. Dr. Adolfo Levin
11:30-12:15	RECESO
12:15-12:45	Estimación correcta de una lámina de riego. Ing. Cristiam E. Calderón Espinoza
12:45-13:15	Potencial de los residuos de agua para la industria alimentaria y farmacéutica. Dra. Jessica del Pilar Ramírez Anaya
13:15-13:45	ACTIVIDADES ZONA EXPO
13:45-14:45	COMIDA
14:45-15:15	ACTIVIDADES ZONA EXPO
15:15-16:15	Recursos genéticos, variedades y portainjertos de aguacate. Dr. Alejandro F. Barrientos Priego
16:15-17:00	RECESO
17:00-18:00	Manejo estratégico de reservas enmadera como base para la industria floral y retención de frutos en aguacate. MC. Mauricio Navarro García
18:00-19:00	Conducción y poda de altas densidades. Ing. Gonzalo Allende Lagos
19:00-19:30	Coctel bienvenida y actividades zona expo

HRS.	JUEVES 24
7:30-9:00	REGISTRO
9:00-9:30	Efecto del cambio climático en la producción de aguacate. Dr. Francisco Villalpando
9:30-10:30	Producción en maceta. Dr. Prometeo Sánchez García
10:30-11:30	Manejo óptimo del fertirriego en aguacate Ing. Cristiam E. Calderón Espinoza
11:30-12:15	RECESO
12:15-13:15	Plagas económicas del aguacate y su control. Dr. Héctor González Hernandez
13:15-13:45	ACTIVIDADES ZONA EXPO
13:45-14:45	COMIDA
14:45-15:15	ACTIVIDADES ZONA EXPO
15:15-16:15	La raíz parte fundamental de la nutrición de la planta del aguacate. Dr. Federico E. Hernández Valdés
16:15-17:00	RECESO
17:00-18:00	Enfermedades económicas del aguacate y su control. Dr. J. Luciano Morales García
18:00-18:30	Actualidad, cambios y perspectivas de los mercados internacionales del aguacate Dr. Ramón Paz Vega
18:30-19:30	Actividades en zona expo

## PROGRAMA SALA 2

HRS.	MIÉRCOLES 23
7:30-9:00	REGISTRO
9:00-9:30	Bienvenida e inauguración oficial.
9:30-10:30	Incrementando productividad en aguacate con agricultura regenerativa. Lic. Sergio A. Dabdoub Amado
10:30-11:30	Retos y desafíos de programas de monitoreo ambiental e inocuidad en aguacates. Dra. Ofelia Rodríguez García
11:30-12:15	RECESO
12:15-12:45	Consumo hídrico y sostenibilidad hídrica del cultivo agroindustrial de aguacate en Jal. Dr. Alberto Gómez Tagle
12:45-13:15	Aspectos técnicos para el monitoreo de la humedad en el cultivo del aguacate. Ing. Jesús Andrey González
13:15-13:45	ACTIVIDADES ZONA EXPO
13:45-14:45	COMIDA
14:45-15:15	ACTIVIDADES ZONA EXPO
15:15-16:15	Contratación ética y trabajo justo para el sector agrícola. Manuel Olvera R. y Angélica Barrera N.
16:15-17:00	RECESO
17:00-18:00	Control Biorracional del gusano barrenador del hueso, trips y araña roja. Ing. Ángel Sánchez Jiménez
18:00-19:00	El proceso de compostaje y lixiviados para el cultivo de aguacate. M.C. Miguel Ángel de los Santos
19:00-19:30	Coctel de bienvenida y actividades zona expo

HRS.	JUEVES 24
7:30-9:00	REGISTRO
9:00-9:30	Avances biotecnológicos para el mejoramiento genético acelerado de aguacate Dr. Rafael Urrea López
9:30-10:30	Las plantas como ecosistemas: el papel de los microorganismos en los cultivos. Dr. Erienne Rajchenberg-Cecea
10:30-11:30	Manejo Integral de riego y fertirriego. Ing. Mauricio Auger Elissalde
11:30-12:15	RECESO
12:15-13:15	Regulación hormonal y fisiología del estrés en aguacate Ing. Roberto Carlos Navarrete M.
12:45-13:15	Bases nutricionales para la construcción de fruta de calidad en poscosecha. Ing. Gonzalo A. Allendes Lagos
13:15-13:45	ACTIVIDADES ZONA EXPO
13:45-14:45	COMIDA
14:45-15:15	ACTIVIDADES ZONA EXPO
15:15-16:15	Sostenibilidad a escala del paisaje. Ing. Santiago Machado
16:15-17:00	RECESO
17:00-18:00	Manejo y cuidados del aguacate fresco durante el transporte marítimo y aéreo. Lic. Alexandra Martinelli
18:00-18:30	Detección de materia seca en la planta de empaque. MBA José Alejandro Anaya Osuna
18:30-19:30	Actividades en zona expo

CONTACTO

341 439 2834 y 33 3496 1372

[www.apeajal.com/congreso](http://www.apeajal.com/congreso)

LA EXPO ESPECIALIZADA EN AGUACATE MÁS GRANDE DE MÉXICO