



PERIÓDICO

RURALAGRO21®

AGRICULTURA | GANADERA | FORESTAL | AGRONEGOCIOS

AÑO 07 / NÚMERO 062 / JULIO 2023

GUADALAJARA, JALISCO / CIRCULACIÓN IMPRESA Y DIGITAL



FIPRODEFO

Jalisco puede ser punta de lanza en desarrollo forestal

Pág. 4



PREVENIR SORPRESAS

Agua: En acuíferos, debemos cuidar la sobreexplotación

Pág. 6



Más allá de la producción: una economía circular

Pág. 15



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

Las noticias y reportajes en el portal AGRO21

Dirección
Hugo Rangel

Colaboradores

Miguel Yáñez
Tonatiuh Quiñones
Paula Rojas
Eloísa Serrano
Nadia Rangel
Yanmei King
Raúl Torres
Diego Romo
Marco González
Francisco Camacho
Olmo Axayacatl
Sergio Soltero
Carlos Brambila
Diego Palacios

Instituciones

ANEBERRIES
ANFACA
APEAJAL
CRESIAP
CRIALTOS
INTAGRI
TELESUR

DATOS DE CONTACTO

Zapopan, Jalisco
3331991748
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

Agricultura de las berries, actividad sustentable y socialmente responsable

Vivimos tiempos de transformaciones sanitarias, políticas, económicas y sociales, cambios que repercuten directamente al sector y que traen consigo expectativas para las actividades agrícolas. El trabajo en el campo no para, no se detiene, pero también impera la necesidad de unión y trabajo en equipo para fortalecerla.

Unión en nuestros campos y en los procesos, unión en la calidad y en esfuerzos, unión con las trabajadoras y los trabajadores y unión con el medio ambiente.

Con fortaleza y unión, ahora más que nunca el sector de las berries se mantiene unida y organizada, esto para vigorizar y mantener la importante presencia en el mundo.

Es por esto que hoy por hoy, los productores y las empresas dedicadas a la producción, exportación y comercialización de las berries, como son esas maravillosas frutas fresa, arándano, frambuesa y zarzamora toman en sus manos la responsabilidad de ser un referente en un sector 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 del Periódico AGRO21, escribo para resaltar la importancia de esta unión de quienes estamos en esta actividad productiva de México que en 2022 produjo 790,470 toneladas en una superficie de 55,400 hectáreas y que genera 443 mil empleos bien remunerados; estamos cosechando los frutos de ser una agroindustria autorregulada, de la trascendente aportación que cada

uno de los involucrados ofrece, no solo en la economía del país sino a la prosperidad como sociedad y como un país lleno de recursos naturales invaluable para México y el mundo.

Así que, con esto, del 26 al 28 de julio, la Asociación Nacional de Exportadores de Berries, llevará a cabo la fiesta de las berries, una fiesta de todos y que se vivirá con la celebración del 13° Congreso Internacional Aneberries en el que todas y todos los involucrados en esta actividad productiva del campo, se pondrán al día con los temas más importantes de un sector unido, saludable y responsable.

Expertos nacionales e internacionales, la feria de negocios con 175 espacios comerciales, 20 conferencias en 3 días con los temas más relevantes del sector, Networking, Catálogo de expositores en esta edición, que como cada año, reunimos a los principales empresas productoras, exportadoras y proveedoras de insumos y servicios.

Están invitados al participar en el Congreso Aneberries que es el principal escenario para mostrar las tendencias, tecnologías y temas de vanguardia en el que cada año asisten más de 2 mil congresistas y profesionales de sector en un entorno que exige cada día el compromiso del cuidado y aprovechamiento de los recursos naturales, el uso de insumos amigables con el ambiente y la salud del consumidor, responsabilidad social y laboral. Sean bienvenidos a la fiesta de las berries.

Lic. José Luis Bustamante
Presidente Aneberries

PROGRAMA DE TELEVISIÓN DEL CAMPO

TERRITORIO AGROPECUARIO^{TV}

DOMINGOS 9:00 AM - 9:00 PM

EN COLABORACIÓN CON

A TRAVÉS DE

CRÉDITO RURAL

El financiamiento al agro debe responder a tiempos y necesidades específicas



Olmo Axayacatl Bastida

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



PARA SABER...

FIRA es un banco de desarrollo de segundo piso conformado por cuatro fideicomisos: FONDO, FEFA, FEGA y FOPESCA que opera con intermediarios que apoya al sector agroalimentario y medio rural, así como a pequeñas comunidades, disponiendo de 88 oficinas en el país para ofrecer cuatro servicios: financiamiento, garantías, asistencia técnica y programas.

El agro es un sector que constantemente necesita financiamiento, porque la producción agrícola no solamente se trata de un negocio, sino que también representa la generación de materias primas para otras industrias y la principal fuente de empleo en el ámbito rural.

Además, hay que tener en cuenta que normalmente las ganancias de un ciclo agrícola se reinvierten inmediatamente al comienzo del siguiente ciclo, quedando solamente una parte de las ganancias para la operación, pero cualquier imprevisto puede hacer que el flujo de efectivo se vea comprometido.

En este sentido, el financiamiento en el sector agroalimentario es de vital importancia para el desarrollo y crecimiento de la agricultura; sin embargo, es fundamental que dicho financiamiento responda a los tiempos y necesidades específicas del sector, que es algo que políticamente no se ha entendido hasta el momento.

En primer lugar, es esencial considerar los ciclos de producción agrícola, que varían según el tipo de cultivo y la región. Los agricultores requieren fondos en momentos

clave, como la preparación del suelo, la siembra, el mantenimiento y la cosecha. Un financiamiento oportuno y adecuado garantiza que los agricultores tengan los recursos necesarios para llevar a cabo estas actividades en el momento adecuado, lo que impacta directamente en la productividad y rentabilidad de las explotaciones agrícolas.

El no contar con los recursos económicos cuando se necesitan realizar dichas actividades solo hace que se tengan retrasos que afectarán el rendimiento inicial esperado, y por lo tanto, al retorno sobre la inversión.

Además, es crucial adaptar el financiamiento a las necesidades específicas de los agricultores, pues cada explotación agrícola es diferente, con requerimientos distintos en términos de insumos, maquinaria, tecnología y capacitación. Un enfoque personalizado y flexible en la oferta de financiamiento permite satisfacer las necesidades individuales de

los agricultores, promoviendo así su desarrollo y competitividad en el mercado.

Es decir, una solución estándar seguramente solo representaría una solución para un porcentaje bajo de agricultores, siendo que el resto quedaría fuera debido a que dicha solución no les resolvería las necesidades de financiamiento que tienen.

Otro aspecto relevante es la inclusión financiera en el sector agroalimentario. Muchos pequeños productores (e incluso podemos incluir a los agricultores de subsistencia) tienen dificultades para acceder a servicios financieros formales debido a barreras como la falta de garantías, el desconocimiento de los procedimientos o la ubicación geográfica.

Es fundamental fomentar la inclusión financiera a través de soluciones innovadoras, como la tecnología financiera (fintech) y las asociaciones público-privadas, que faciliten el acceso al financiamiento a aquellos que lo necesiten.

Asimismo, es importante considerar la sostenibilidad ambiental en el financiamiento agrícola. Con el aumento de la conciencia sobre el cambio climático y la necesidad de prácticas agrícolas más sostenibles, los fondos destinados al sector deben promover la adopción de técnicas y tecnologías que minimicen el impacto ambiental. El financiamiento puede dirigirse hacia proyectos que fomenten la agricultura regenerativa, la eficiencia en el uso de recursos, la conservación del suelo y la biodiversidad, contribuyendo así a la resiliencia y sustentabilidad del sector agroalimentario.

Cuando se conjuntan todos estos factores es fácil comprender la complejidad que implica aportar soluciones de financiamiento al sector agro, pero es un reto que es necesario superar y afrontar con éxito para que los recursos lleguen en tiempo y forma, impulsando así a la producción agrícola.

¿Y los créditos para el campo mexicano?...

FIRA quiere evitar el desamparo de los productores agropecuarios ya que tiene el objetivo de suplir, en la medida de lo posible, las operaciones de FND, por lo que ha implementado una estrategia que involucra a los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura del Banco de México.

Recursos existen, ya que a decir del director de FIRA, al cierre del 2022 canalizó 240,000 millo-

nes de pesos al campo y descarta que los recursos sean una limitante para atender a los acreditados del FND ya que se puede subir a 270,000 mdp de acuerdo con un proceso de cómo estructurarlo y aprovechar el modelo con el que operan que consiste en que tanto el intermediario, es decir aquel que se encarga de entregar los recursos a los productores, como FIRA, mantienen un monitoreo constante al agroempresario.



¿Buscas incrementar las ganancias y rentabilidad en tus cultivos?



- Mayor resistencia a plagas y enfermedades
- Mayor número de flores y frutos por planta
- Frutos de mayor tamaño y peso
- Mayor vida de anaquel del fruto cosechado
- Acorta tiempo de formación de fruto y su cosecha
- Mejor color de frutos
- Frutos succulentos y de mejor sabor
- Hojas más anchas y largas, tubérculos y bulbos comestibles más grandes y bien formados
- Vainas uniformes y más largas
- Mayor uniformidad de frutos
- Cultivos más sanos, mayor productividad y rentabilidad



Pedidos e información

FIPRODEFO

Jalisco puede ser punta de lanza en desarrollo forestal

El Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal FIPRODEFO, es una de las herramientas con la que cuenta el estado de Jalisco para incentivar el importante potencial forestal que en la entidad existe, asegura el director de este organismo, Arturo Pizano Portillo

Raúl Torres Lugo
AGRO21 Comunicación Rural

Pese a que el estado de Jalisco cuenta con un potencial importante en el tema forestal, éste no ha podido desarrollarse hasta la fecha por múltiples razones, y algunas son de peso y pesos, expone el director de este organismo, Arturo Pizano Portillo.

Afirma el funcionario que dichos factores, que a la fecha han impedido que regrese el auge que tuvo el sector forestal hasta el año 2007, cuando se producían alrededor de 600 mil metros cúbicos y que al corte del 2017, de acuerdo con las estadísticas de la autoridad en la materia, sólo se produjeron alrededor de 370 mil, de un potencial de un millón, van desde la tala ilegal, altos costos de transacción y gestión para obtener un permiso de aprovechamiento forestal, deficiente coordinación y empatía entre los eslabones que participan en la cadena de valor, acción de la delincuencia, capacidades locales limitadas para consolidar la producción y las limitantes que imponen los ámbitos de acción en un determinado territorio, reservadas por algunos de los prestadores de servicios forestales.

Sin embargo, pese a estas dificultades, explica Pizano Portillo, existe una luz en el camino que podría llevar a retomar la productividad en el sector forestal estatal; como el hecho de contar con un Programa de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Jalisco que conmina a los eslabones del sector productivo, para trabajar en conjunto en pro del aprovechamiento forestal sustentable por lo que, desde el FIPRODEFO y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET), se ha procurado establecer relaciones de colaboración con todos los actores principales de la cadena de valor en Jalisco, como las instituciones federales en la materia, El Colegio de Ingenieros Forestales de Jalisco AC, la Unión de Silvicultores de Jalisco AC y el Clúster Forestal de Jalisco AC, entre otros.

El propósito del FIPRODEFO es que

haya más bosques comerciales sustentables en Jalisco.

Detalla el funcionario que el propósito del FIPRODEFO es fungir como instrumento técnico-financiero, para promover el desarrollo forestal sustentable, a través de la generación y transferencia de información.

Además, brindar capacitación técnica en manejo de bosques y sistemas agroforestales, sanidad y genética forestal, producción de planta y servicios de información geográfica, así como implementar los recursos públicos destinados para impulsar el sector productivo en el marco del Programa de Desarrollo Forestal Sustentable del Estado de Jalisco.

En entrevista con AGRO21, Arturo Pizano agregó que este organismo tiene como visión y misión, primero, contribuir al desarrollo integral y sustentable del sector forestal del estado de Jalisco, propiciar el crecimiento económico y la armonía social. Y segundo, innovar e implementar sistemas y métodos para el manejo de recursos naturales, silvícolas, industriales y comerciales a través de la asistencia técnica y la transferencia de tecnología a todos los actores de la cadena forestal.

El funcionario detalla los objetivos del organismo al que considera una herramienta capaz de convertirse en importante factor para detonar el potencial forestal con el que cuenta la entidad.

“Para dar una idea del tesoro que alberga el estado en sus selvas, sierras y montes -expone-, en la actualidad está colocado como cuarto lugar nacional en biodiversidad, sólo atrás de los estados de Oaxaca, Chiapas y Veracruz”.

Fondo destinado a la realización de estudios y proyectos

Refiere que como primer objetivo del FIPRODEFO, está establecer un fondo destinado a la realización de estudios, proyectos, programas y acciones que impulsen el desarrollo de los sistemas, forestal, agroforestal y de vida silvestre. Asimismo, tiene como tarea crear la infraestructura para la industria primaria y secundaria de dichos sectores, viveros, almacenes, huertos semilleros



ARTURO Pizano, director de FIPRODEFO destaca que “a partir del 2019, se han financiado a través de las Reglas de Operación para el Desarrollo Forestal Sustentable, 571 proyectos distribuidos en 36 municipios del estado, otorgados a 188 ejidos y comunidades indígenas, 320 pequeños propietarios, 51 organizaciones de personas productoras, grupos organizados (mayoría de mujeres en viveros), sociedades y agentes de desarrollo territorial con una inversión acumulada de \$52,748,650.00 al cierre del 2022. Actualmente se invierten más de 18 millones de pesos en subsidios al sector forestal y agroforestal”

y productores de insumos.

Otro de sus principales objetivos es prestar servicios profesionales de capacitación, asesoría técnica a productores y organizaciones de los citados sectores. De igual manera, tiene como tarea fomentar la producción de todo tipo de especies de plantas, semillas; insumos que sean producidos o mejorados en los establecimientos creados para mejorar las prácticas de manejo de sistemas agroforestales, forestales y de vida silvestre

Pero, ¿qué es el FIPRODEFO?... La explicación la da directamente Pizano Portillo a AGRO21:

“Este organismo inició como un proyecto de plantaciones forestales comerciales en 1998. Cabe destacar que el proyecto

había iniciado un poco antes, por ahí en el año 1996 en el seno del Consejo Agropecuario de Jalisco AC, institución que firmó un convenio de colaboración técnica con la Fundación Chile, para promover, entre otros temas, las plantaciones forestales comerciales en México, en el que Chile ha sido bastante exitoso”.

“En aquellos años - ahonda en su comentario - el gobierno de Jalisco decidió adoptar este proyecto como vía para detonar el desarrollo forestal en el Estado y se sumaron a la iniciativa organismos relacionados al sector forestal en Jalisco”.

La suma de esfuerzos

“Al final, la suma de esfuerzos -explicó-, derivó en la creación en 1998 de un

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

Fideicomiso de carácter público-privado denominado Fideicomiso para la Administración del Programa de Desarrollo Forestal del Estado de Jalisco, con la intención precisamente de desarrollar plantaciones forestales comerciales, sobre todo para el abastecimiento de la industria papelera instalada en Jalisco, exactamente en Atenquique, industria que demandaba mayor cantidad de volúmenes de madera”.

“Cabe aclarar que Jalisco es uno de los principales estados productores de madera de México, de materias primas forestales en la variedad de pino básicamente; pero, por exigencia de la industria forestal papelera de aquel entonces, la producción forestal empezó a incursionar en plantaciones de eucalipto, madera necesaria en ese tiempo”, dice Arturo Pizano.

“Así fue que en sus inicios, de 1998 hasta el 2001, el fideicomiso trabajó mucho en generar acuerdos con propietarios de terrenos forestales o preferentemente forestales, para desarrollar plantaciones de esta variedad forestal”, explicó.

Y abundó: “En esos términos se inició con una serie de contratos, convenios de colaboración y financiamiento para la instalación de plantaciones forestales con eucaliptos, sin embargo al paso de los años, ocurrieron algunas modificaciones y ajustes sobre todo reducciones de presupuestos; cambios que cada administración subsecuente decidió empujar de acuerdo con su visión sobre el desarrollo forestal”.

Hoy en día, en esta administración, el Fideicomiso, antes en la esfera de la anterior SEDER, ahora Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural SADER, se ha convertido en una herramienta financiera de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET para apoyar a dueños poseedores de predios forestales, precisamente para desarrollar mejores prácticas de manejo y conservación de bosques y los servicios ambientales que nos brindan a los jaliscienses.

Apoyar en la conservación del medio ambiente sano

El FIPRODEFO busca apoyar en la conservación de los servicios ambientales e hidrológicos; además, impulsar de manera importante la instalación de sistemas silvo-pastoriles y agroforestales como mecanismo para frenar el proceso de deterioro forestal; en términos apropiados: frenar la degradación forestal y la deforestación.

A pregunta expresa, detalló que muchas personas productoras de ganado en el estado, siguen apostando por la ampliación de áreas de pastizales para la producción ganadera, pero en esta administración se ha dado un fuerte impulso a la arborización de potreros utilizados para la ganadería con especies nativas de uso multipropósito y forrajero



con el propósito de mejorar los rendimientos productivos en la práctica ganadera, detener procesos de degradación y deforestación de bosques tropicales que tiran las hojas en la temporada de secas (denominada técnicamente selva baja caducifolia o denominada coloquialmente como monte negro o monte chino) y sobre todo, ofrecer oportunidades de mejorar la calidad de vida de las personas productoras en el medio rural habitantes de la costa de Jalisco.

Concretó: “Esta administración impulsó la arborización a través de la Secretaría de Medio Ambiente y con la Cooperación Internacional, se han implementado proyectos de integración de escuelas de campo, que son un modelo instituido por la FAO mediante el cual se busca la concurrencia de las personas productoras de campo, con la finalidad de reforzar y/o rescatar conocimientos que ya tienen respecto a las mejores prácticas de producción ganadera, para que aprendan de sí mismos, técnicas diferentes de hacer las cosas, de producir de manera más amigable con el medio ambiente”.

“Cabe decir que quienes implementaron de manera decidida el proyecto de escuelas de campo ECA fue el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza de Costa Rica, en colaboración con las Juntas Intermunicipales y la Universidad de Guadalajara, quienes se dieron a la tarea de impulsar este proyecto para implementar la ganadería sustentable o ganadería climáticamente inteligente o cero deforestación, como lo queremos ver”, indicó.

Integración de personas productoras del medio rural

“Al final, el FIPRODEFO es eso, la oportunidad de integrar un espacio de personas productoras que lo mismo hacen ganadería y cuentan con recursos forestales que pueden aprovechar de manera sostenible, con

la idea de aprender nuevas técnicas, de hacer ganadería utilizando los árboles que existen en nuestras selvas bajas, muy ricas en biodiversidad en Jalisco y que hacen un importante aporte nutricional al ganado, además de aportarle otros beneficios como la reducción del estrés calórico, incrementar rendimiento en carne, peso para el ganado, producción de leche y, obviamente, buscar mejoras para los ecosistemas”, expresó.

“Con este sistema también se mejora la calidad del suelo. De igual manera, este programa induce a la protección de escarabajos estercoleros, reducir los costos de inversión en insumos para poder tratar el ganado de enfermedades como la garrapata y otras que al final van teniendo una incidencia negativa en la producción”, apuntó. Añadió Pizano que el Fideicomiso se convirtió en un instrumento financiero de la SEMADET para impulsar proyectos de manejo forestal y agroforestal, entre otros, como la producción de planta en vivero, la compensación por servicios ambientales hidrológicos o el desarrollo de proyectos forestales de carbono a través de Reglas de Operación, por medio de las cuales se otorgan subsidios

PROYECTO ESTRATÉGICO

A mediados de 1996 la SEDER, ahora SADER Jalisco, contrató la asistencia técnica de transferencia tecnológica de Fundación Chile para propiciar el cambio estructural de la actividad forestal en la entidad bajo la integración y ejecución de los subprogramas: Manejo de Bosques Naturales, Mejoramiento Genético, Fitosanidad, Establecimiento y manejo de plantaciones forestales comerciales, Adecuación y modernización de la industria, Industrialización y comercialización de productos forestales y Producción de planta forestal.

En junio de 1998, se constituye el FIPRODEFO, para continuar con el programa con un horizonte a largo plazo que garantizara la continuidad y que trascendiese las administraciones estatales logrando la aprobación de la legislatura local que permitiera capacitar a técnicos mexicanos que le den seguimiento a fin de detonar el potencial que observa esta actividad económica en toda su cadena productiva.

a personas en campo.

¿Qué resultados concretos ha tenido el FIPRODEFO los últimos años o en todo el tiempo que tiene de vida?, le pregunta AGRO21.

“Es importante reconocer que las plantaciones forestales comerciales no tuvieron el éxito esperado, debido en buena parte a la reducción del presupuesto asignado al Fideicomiso para este fin, situación que dejó mal parada a la institución con las personas que confiaron en la oportunidad de obtener recursos del manejo y aprovechamiento de las plantaciones que aceptaron instalar en sus predios; luego ocurrió una evolución tecnológica que incidió incluso en el cierre de la industria papelera en Jalisco”.

“Posteriormente, el Fideicomiso no tuvo una dirección clara hacia el cumplimiento de sus objetivos, en buena medida derivada de una falta de presupuesto adecuado para promover e incentivar el manejo y gestión sustentable de bosques y selvas”, finalizó Arturo Pizano en la plática para los lectores de AGRO21.



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



agua ...en acuíferos, debemos cuidar la sobreexplotación

Con motivo de la entrevista que Carlos Brambila realizó en el nuevo programa de televisión Territorio AgropecuarioTv con Francisco Mayorga Castañeda, AGRO21 consideró interesante dar a conocer a sus lectores algunas reflexiones que hizo durante el rodaje y filmación de dicha entrevista.

La situación de sequía que se está sufriendo por diferentes regiones del país (prácticamente en todos los estados), aún no afecta de manera grave al estado de Jalisco, aunque de alguna manera, se tienen señalamientos en tal sentido para los 125 municipios por parte de las autoridades estatales.

En este sentido, Francisco Mayorga, en su carácter de presidente del Consejo Consultivo del Agua en el Estado de Jalisco, expresó que “Jalisco no está mal” pues sigue cayendo la misma cantidad de agua, aunque con mayor irregularidad.

“Jalisco es un estado temporalero y yo digo que para bien. Porque el agua del cielo todavía, aunque ha sido más irregular, sigue cayendo la misma cantidad que antes”, menciona.

Agregó que hay estados como Sonora y Sinaloa, que dependen básicamente de las presas.

«Jalisco no está mal... Claro, hemos tenido ocho o nueve meses de sequía, que no hay agua, pero no estamos en



Francisco Mayorga Castañeda, presidente del Consejo Consultivo del Agua del Estado de Jalisco conversa en la entrevista con Carlos Brambila de Territorio AgropecuarioTv y AGRO21

una situación realmente grave”, dijo.

Tomando en cuenta que la entrevista se realizó el 23 de junio, reconoció, también, que de seguir prolongándose la situación de calor en combinación con el retraso de las lluvias puede ser que se llegue a una situación de pro-

blemas críticos.

También explicó que donde sí se tienen problemas, es en la sobreexplotación de algunos mantos acuíferos... el agua del subsuelo, es un apartado que no está muy bien visto.

“En algunos acuíferos, ya traemos una sobreexplotación importante y si no hay la recarga adecuada, pues algún día, algún día, nos va a llegar el “Día Cero”. Como les llegó a Monterrey y a otras ciudades del mundo: Sao Paulo (Brasil) o Ciudad del Cabo (Sudáfrica), entre otras”, por lo que aconsejó que es el nivel de agua subterránea a lo que se debe poner la máxi-

ma atención.

Repercusiones. Mencionó que la problemática del agua que se manifieste en el sector primario (agrícola y ganadero), es una situación que repercute en toda la sociedad (incluso, globalmente), pues afecta la fuente de producción de alimentos, lo que impactaría directamente a las grandes urbes.

Al respecto, señaló que el 77 por ciento de la población en México ya se ubica en ciudades y en grandes ciudades.

Y sobre la situación climatológica y sus manifestaciones durante el año, comentó que a nivel mundial, hay un consenso en el ámbito científico en que se está volviendo más extrema.

“O sea, va a haber calores más intensos, temporales de lluvias más intensos, huracanes, tornados, granizadas... todos los fenómenos climáticos que ocurren en un año se van a intensificar”, señaló.

Abundó en que dichos fenómenos, ya no guardan un patrón conocido que

Los Números

77

POR CIENTO

De la población en México, vive en ciudades y grandes ciudades.

50,000

METROS CÚBICOS

es el volumen de agua máximo que se considera como “pequeño usuario” en las concesiones respectivas.



Jalisco aún no ha llegado a “situaciones desesperadas”, aunque existen factores que lo pueden encaminar hacia ese desagradable status.



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.





Herramienta indispensable para la toma de decisiones e investigación

El Instituto Nacional de Geografía y Estadística INEGI, sale cada año a recorrer el suelo fértil de México con la finalidad de recolectar el tesoro que cada año le sirve al sistema agroalimentario del país para generar riqueza, divisas y en especial, para mantener nutridos y sanos a los alrededor de 130 millones de habitantes de la nación mexicana.

La riqueza de información del Censo Agropecuario radica, de acuerdo con expertos del INEGI, en que ofrece información con altos niveles de desagregación y con distintos enfoques. Por ejemplo, presenta datos por tamaño de unidad de producción, por municipio, regiones y micro regiones; por producto (cultivos, especies pecuarias y especies forestales); por ciclo agrícola; por tipo de agricultura; etcétera.

De los datos obtenidos por miembros del INEGI, información considerada por propios y extraños como un tesoro sin el cual no se generaría la alimentación en calidad y cantidad para los mexicanos, le sirven tanto a los tres niveles de gobierno como a la ciudadanía y, por supuesto, a los productores de exportación y surtidores de la despensa de casa.

Los tres niveles de gobierno sustentan algunas políticas públicas en este documento. Por ejemplo, el gobierno federal, estatal y municipal, obtienen indicadores para desarrollar políticas públicas acordes a las necesidades tanto del sistema agropecuario como de la logística y la comercialización. A la vez, los organismos de productores conocen las características de sus asociados; los investigadores tienen bases para realizar sus estudios y los actores del campo y la sociedad en general saben qué, cuánto y cómo se produce en el suelo fértil mexicano.

De los resultados oportunos presentados del Censo Agropecuario en Jalisco, por parte de Odilón Cortés Linares, Coordinador Estatal del INEG, resalta para los lectoras y



Odilón Cortés Linares, Coordinador Estatal del INEGI.

lectores del Periódico Rural AGRO21 que el Censo constituye la fuente de información económica agropecuaria y forestal más completa y detallada de México y del estado.

Para el estado de Jalisco, los resultados obtenidos, clasificados y presentados en este documento, ilustran que la superficie rural con vocación agropecuaria da un total de

7.9 millones de hectáreas.

Esta tierra se divide en dos: una, la rural, que comprende 7.7 millones de has y el resto de la superficie que comprende centros de población, caminos, cuerpos de agua, entre otros rasgos geográficos que da un total de 0.2 millones de has.

De la totalidad de terreno fértil contabilizado en la entidad conocida como el gigante agroalimentario, sólo 4.9 millones de has que comprende el 63.7% del área rural es de uso o vocación agropecuaria, es decir, es el área que ocupan las unidades de producción, ya sea destinada al cultivo de plantas o a la cría de animales, o destinado a otros usos, en el periodo de referencia del Censo (octubre 2021-septiembre 2022).

En Jalisco existe mucha superficie con vocación agropecuaria ociosa

Destaca el INEGI que en Jalisco existe un total de 2.8 millones de has, es decir, el 36.3% del área rural que no tiene uso o vocación agropecuaria. Esta área no es usada por las unidades de producción, incluyendo el área de uso común de ejidos y comunidades agrarias que no fue destinada al cultivo de especies vegetales y que puede haber sido o no utilizada para el pastoreo. Esta superficie incluye a las unidades de producción cuya actividad principal es el aprovechamiento forestal.

En el Estado de Jalisco, el 37.8% de los productores cuenta con 65 o más años, cifra que ha provocado que expertos en producción agroalimentaria cataloguen al campo como "viejo".

AUMENTA LA PRODUCTIVIDAD EN CULTIVOS AGRÍCOLAS CON



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

MUJERES EMPRENDEDORAS

Gabriela Rodríguez

Es de la primera generación de exportadores de este fruto de Jalisco hacia Estados Unidos; la preparación personal y superación de sus empleados, son los retos que constantemente se fija en búsqueda de sus metas

El aprovechar la oportunidad de adquirir un terreno y luego de aceptar la invitación para incursionar en el cultivo del aguacate, son eventos que se presentaron en el horizonte de Gabriela Rodríguez, quien a once años de distancia, considera que esa fue una buena decisión la que en su momento tomó.

Ella es una mujer emprendedora y, por naturaleza, le gusta afrontar los retos que se presentan en el andar, y el incursionar en este ramo de la fruticultura, sin tener conocimiento del tema, ha representado uno de ellos, del que, afortunadamente, va saliendo bien librada.

«Al principio no le daba la atención requerida, pues estaba enfocada en otros negocios. En cada visita que hacía al predio, empecé a tomarle más interés. Cada vez relacionándome más con la tierra, con los árboles, dedicándome de lleno al huerto. Aprendiendo, cada vez más, del proceso de la producción, armando un buen equi-

po de trabajo, apasionándome cada día más con esta labor, hasta lograr lo que hoy es Huerta San Gabriel», expresa Gabriela a los lectores de AGRO21 en entrevista también para el programa de televisión Territorio Agropecuario.

Gabriela ha llegado a involucrarse tanto, que ahora es la presidenta de la Asociación de Productores de Aguacate de Concepción de Buenos Aires y, por tanto, la representante del municipio ante la Asociación de Productores y Exportadores de Aguacate de Jalisco APEAJAL.

Panorama. Para esta emprendedora productora de aguacate, el panorama que guarda actualmente su producción de este fruto, es de constante crecimiento y no sólo en México, sino a



...una década impulsando la producción de aguacate

“En lo personal, el obstáculo que he encontrado en algunas personas, es el machismo y la falta de creencia sobre que nosotras también podemos ejercer las mismas actividades”: Gabriela Rodríguez Presidenta de la Asociación de Productores de Aguacate de Concepción de Buenos Aires.

nivel internacional.

«Por lo tanto, cada vez hay un poco más de competencia comercial», expresa.

Agrega que en conjunto con APEAJAL, los productores y empacadores de aguacate están en constante búsqueda de nuevos mercados en diferentes países. Asimismo, señala que el consumo de este fruto es cada vez mayor y eso ha permitido mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

Es bajo estas premisas que considera que la industria del aguacate seguirá creciendo en el mercado nacional e in-

ternacional. Abunda en que es sabido que cada vez se tienen más competencias con otros países, pero se debe tener confianza en el productor nacional y, sobre todo, jalisciense.

Señala: «Si bien, es sabido que cada vez tenemos más competencia con otros países, no debería ser tan alarmante para México, por varias razones: 1.- Somos el principal productor y exportador de aguacate en el mundo; 2.- Tenemos la más alta calidad en producción; 3.- El aguacate mexicano es reconocido por su denominación de origen, como propio de



Entre sus objetivos principales, está el colocar en alto el nombre de Jalisco, fomentar la relación humana y laboral con los trabajadores, aplicar las buenas prácticas agrícolas resultado de las certificaciones y un sinnúmero de tareas.

nuestro país».

Retos y satisfacciones. Gabriela considera que retos, hay muchos. Sin embargo, los de ella han sido el de mejorar la producción y lograr las certificaciones necesarias, con las que ahora cuenta.

«Para mí, fue un gran logro el ser de los primeros productores de Jalisco en exportar a Estados Unidos. Y ahora con miras a exportar a otros países», menciona orgullosa. De las satisfacciones que ha encontrado en esta actividad, ha sido la pasión que le ha despertado este cultivo en prácticamente todas sus etapas.

«Disfruto ver desde el proceso de podas, de floración, crecimiento, de fertilización; de cosecha, ¡ni se diga! Porque es donde se refleja la dedicación, trabajo y esmero puesto en el huerto. Y con mayor satisfacción, sabiendo que el consumidor final tendrá la seguridad de comer un fruto de calidad e inocuo», asevera.

La mujer. Como mujer, no se siente fuera de lugar al estar en la actividad agrícola, lo que atribuye a su señor padre, quien le enseñó a trabajar en el campo, por lo que le resulta de gran satisfacción el poder contribuir a la producción rural y a la industria, en este caso, del aguacate, pues sabe que con su dedicación.

Considera también que esta condición de mujer, les favorece al sobresalir «con más disciplina y organización», ya que en cuestión de producción, (todos) somos capaces de producir, de dirigir, de administrar y organizar un huerto de aguacate».

El organismo. Para Gabriela Rodríguez, el pertenecer a una agrupación - en este caso APEAJAL-, es de suma importancia pues es la que los representa ante las autoridades (de Jalisco y México), incluso más allá de la frontera. También es importante porque los beneficios que consigue, se derraman entre los socios y de ello, siempre resulta algo bueno.

«Está enfocada en buscar la apertura de nuevos mercados a nivel mundial para la industria del aguacate de Jalisco. Promueve e impulsa el cuidado del medio ambiente, por ejemplo, con los programas de reforestación, facilitando a los pro-



En once años de actividad, le ha sabido tomar pasión a la actividad acompañada de sus compañeros y trabajadores de la huerta

ductores a que considere que la actividad que realizan las mujeres en la economía rural, es igual de importante al que ejercen los demás actores.

«Desempeñamos un papel importante, no sólo por responsabilizarnos del bienestar de los miembros de nuestra familia, sino que también con el compromiso que tenemos de garantizar la seguridad alimentaria de la población. Es un orgullo ser de las mujeres dedicadas en las actividades del campo, creo que somos más apasionadas en lo que hacemos, sin menospreciar lo que los demás realizan», dice.

Redacción de la plática - Hugo Rangel y Miguel Yáñez, para AGRO21 y Territorio AgropecuarioTV



Su trabajo en campo y dando el ejemplo le ha permitido pertenecer a la primera generación de exportadores de aguacate de Jalisco hacia Estados Unidos.

ductores arboles de diferentes especies para formar cercos vivos, cortinas rompe-vientos o sólo para restauración forestal», expresa.

Agrega: «En resumen, APEAJAL busca el crecimiento de la industria del aguacate de Jalisco a nivel mundial, y a la cual todos los que estamos en esta industria debemos pertenecer, fortalecer y sumarnos en los objetivos».

Mensaje. Como mensaje, Gabriela invita a la so-

AGROCISA

LOS MEJORES PRODUCTOS, ASESORÍA, TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO.

f Agrocisa SA DE CV

ANIVERSARIO

SOLUCIONES AGRÍCOLAS Y DE CONSTRUCCIÓN

@agrocisasadcv

Matriz La Barca
Blvd. Adolfo Ruiz Cortinez 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

AGUACATE

Requerimientos de clima y suelo en su cultivo

Artículo INTAGRI para lectores de AGRO21

La productividad del cultivo de aguacate depende de múltiples factores, algunos ligados con las características edafoclimáticas donde se ubican los huertos. Por ello debe resaltarse la importancia del terreno al establecer una plantación, para evitar una baja productividad por eventualidades climática o problemática en el suelo.

Requerimientos relativos al suelo
Materia orgánica.- Su cultivo re-



La temperatura ideal para el desarrollo va entre los 17 y los 24°C



quiere suelos con un contenido de materia orgánica de 2.5 a 5%, que le proporcione estructura y una adecuada proporción de aire y agua para facilitar el drenaje dentro del suelo. El aguacate es sensible a la asfixia radicular.

Textura.- Las plantas pueden adaptarse a diversidad de suelos, pero son los de textura franca de consistencia media y ricos en materia orgánica los más adecuados. Los arcillosos no son muy convenientes por su deficiente drenaje y los arenosos requieren de un intenso programa de riego y fertilización.

Profundidad.- La profundidad y textura son características determinantes en la cantidad de agua que puedan retener los suelos. Los árboles requieren de un suelo moderadamente profundo, ya que poseen raíces superficiales. El aguacate produce abundantes cosechas en suelos de 30 a 40 cm de profundidad.

pH y salinidad.- El aguacate toma de forma óptima los nutrientes entre los valores de 5.5 a 7.0. Al ser muy sensible a la salinidad, los valores de conductividad eléctrica son menores a 2 o 3 dS/m; sin embargo, al superar dichos niveles, los efectos tóxicos por salinidad (cloruros de sodio y magnesio) comienzan a manifestarse, produciéndose quemaduras en los bordes y puntas de las hojas hasta causar defoliación.

altitud y de ciertos microclimas, por lo que es necesario conocer datos del lugar en donde se planea establecer la plantación para seleccionar la variedad de forma adecuada y garantizar con ello su máximo desarrollo. La temperatura para el desarrollo normal del cultivo oscila entre los 17 a 24°C, donde a una temperatura de 20°C la planta alcanza su óptimo desarrollo.

El árbol requiere de 10 °C a 17 °C como temperatura mínima y de 28°C a 33°C como máxima para el amarre de frutos. Antes de establecer una plantación, se debe tener en cuenta los datos presentados para no tener problemas en cuanto a exigencias térmicas de madurez y calidad. Aunque el cultivo presenta resistencia al frío, es mejor establecer huertos en zonas libres de heladas.

Humedad.- El aguacate necesita encontrarse en lugares con un régimen de lluvias entre 1,000 a 2,000 milímetros de lluvia. Durante la época productiva, el riego localizado prolonga el periodo productivo, incrementando los rendimientos en alrededor de 30 % y mejorando las cualidades organolépticas de los frutos.

Viento.- El terreno debe contar con una protección natural contra el viento para evitar daños como la rotura de ramas, caída de fruto, reducción de humedad y deshidratación de flores.

Condiciones climáticas

Temperatura.- Esta depende de la

Autor: Equipo Editorial INTAGRI

VENTA DE PLANTAS

CONOCE LA GRAN CALIDAD QUE TENEMOS PARA TI

AGUACATE HASS Y MENDEZ

JALISCO Y MICHOACÁN

+52 33 1135 4240

+52 342 110 8626



Invitación a participar para el “Galardón Aguacatero Sustentable Jalisco 2023”

Gracias al importante esfuerzo que día a día los productores realizan, la industria del aguacate en Jalisco ha prosperado de manera importante en los últimos años, consolidando al Estado como el segundo productor a nivel nacional. Cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales que satisfacen la demanda de consumidores de México, Estados Unidos y de muchas partes mundo.

Aunado a esto, ha impulsado el desarrollo económico y social de varios municipios del Estado, generando mayores oportunidades de crecimiento y bienestar para la población.

Se ha observado que el mercado nacional, pero, sobre todo, el mercado internacional es consciente de las problemáticas ambientales, y comienza a demandar productos bajo estándares de sustentabilidad y cuidado del medio ambiente. Sabemos que existen productores que entienden este escenario y han comenzado a implementar prácticas de cultivo sustentables, hacen uso eficiente del agua, cooperan con organizaciones dedicadas al cuidado del medio ambiente, realizan obras de reforestación y conservación de suelos, instalan sistemas agroforestales, respetan la flora y fauna, tienen un adecuado manejo de los desechos, cuentan con certificaciones de sustentabilidad, entre muchas otras actividades.

Es por esto que, mediante este Galardón, queremos reconocer la labor de los productores de aguacate que están comprometidos con las causas ambientales. Queremos también con este reconocimiento, hacerle ver a los consumidores, a la sociedad, a los medios de comunicación y a las instituciones gubernamentales, que somos una industria comprometida con el desarrollo y el bienestar de nuestra comunidad, y que estamos y seguiremos trabajando unidos en el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad.

Invitamos a todos los productores de aguacate de Jalisco, independientemente del tamaño de su huerta, a participar en esta iniciativa, la cual estamos seguros será de gran relevancia para todas las partes que integran la industria del aguacate de Jalisco.

Atentamente,
Comité Organizador
7º Congreso del Aguacate Jalisco 2023

CONVOCATORIA “Aguacatero Sustentable de Jalisco 2023”

Para lograr un desarrollo adecuado del cultivo y obtener cosechas rentables, el aguacate requiere de climas templados, suelos fértiles, agua, fauna polinizadora y muchos otros servicios ambientales, por lo que el cuidado del medio ambiente resulta tarea vital para la sustentabilidad de la industria del aguacate de Jalisco y de la sociedad.

Existen productores que entienden este escenario y enfocan esfuerzos en la implementación de prácticas de cultivo sustentables, hacen uso eficiente del agua, cooperan con organizaciones dedicadas al cuidado del medio ambiente, realizan obras de reforestación y conservación de suelos, respetan la flora y fauna, tienen un adecuado manejo de los desechos, cuentan con certificaciones socioambientales, entre muchas otras actividades.

La Asociación de Productores Exportadores de Aguacate de Jalisco A. C. (APEAJAL) está buscando a aquellos productores de aguacate que están comprometidos con el desarrollo sostenible de la industria, para reconocerlos públicamente con la entrega del Galardón

“Aguacatero Sustentable de Jalisco 2023”

¡Invitamos a todos los productores de aguacate de Jalisco a participar!

BASES DE PARTICIPACIÓN

- La participación en este evento es gratuita.
- Las categorías para participar son las siguientes:

Categoría	Extensión de la Huerta
Productor pequeño	De 1 a 30 hectáreas
Productor mediano	De 31 a 99 hectáreas
Productor grande	100 o más hectáreas

REQUISITOS

- Ser productor(a) de aguacate en el Estado de Jalisco.
- Contestar de forma detallada el Formato de Participación (se sugiere llenar el formato en com-

putadora).

RECEPCIÓN DE SOLICITUDES

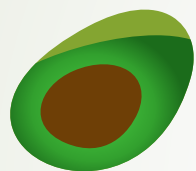
- Los participantes deberán llenar el formato digital en el siguiente enlace <https://forms.gle/zophu-FWKzHgLMsT6>,
- Si requiere el Formato de Participación en Word favor de solicitarlo, y enviarlo contestado de forma Asociación de Productores Exportadores de Aguacate de Jalisco (APEAJAL), ubicadas en la calle Félix Torres Milanés No. 239-A, Col. Centro. CP 49000 en Cd. Guzmán, Jalisco.

SELECCIÓN DE LOS GANADORES

- El Comité Organizador del Galardón elegirá un Jurado conformado por personas ajenas a la industria del aguacate, con una calidad moral probada y experiencia en temas de sustentabilidad, medio ambiente y manejo de recursos naturales.
- Posterior a la fecha límite de envío de formatos de participación, el Comité Organizador le hará llegar todos los formatos al Jurado para que los evalúe y seleccione a los pre-finalistas.
- Una vez elegidos los pre-finalistas, el comité organizador y miembros del Jurado visitarán sus huertas para constatar la veracidad de la información contenida en los formatos de participación.
- Corroborada la información, el Jurado seleccionará 3 finalistas (1 finalista por categoría), mismos que serán contactados por el Comité Organizador para que se preparen y asistan al acto de entrega del Galardón “Aguacatero Sustentable de Jalisco 2023”.

FECHAS

- La fecha límite para el envío de los formatos de participación es el viernes 14 de julio del 2023.
- El acto de entrega del Galardón “Aguacatero Sustentable de Jalisco 2023”, en las tres categorías, se llevará a cabo el día miércoles 23 de agosto del 2023 de 9:00 a 9:30 horas, en la inauguración del “7º Congreso del Aguacate de Jalisco” en las instalaciones del Recinto Ferial, ubicado en la Av. Arquitecto Pedro Ramírez Vázquez en Ciudad Guzmán, Jalisco.



7º CONGRESO
DEL AGUACATE
JALISCO 2023

CONTACTO

- ✉ congreso@apeajal.com
- 📘 Apeajal AC
- 📷 apeajalcongreso
- 🌐 www.apeajal.com/congreso
- 📍 APEAJAL
- ☎ 341 439 2834 y 33 3496 1372



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

- CICLOS DE CONFERENCIAS
PONENTES NACIONALES
E INTERNACIONALES
- EXPOSICIÓN COMERCIAL
MÁS DE 150 EXPOSITORES
- VISITAS DEMOSTRATIVAS
HUERTAS Y EMPAQUES
- ENCUENTROS DE NEGOCIOS

VOCES DEL CAMPO

Producción y comercialización de maíz debe ser sustentable

Eloísa Serrano es voz para decir que: la mayoría de nuestros alimentos son producidos en el suelo; la agricultura intensiva ha deteriorado a pasos agigantados éste recurso, la falta de capacitación al productor ha llevado a un mal uso de los agro insumos aplicados durante el proceso de producción ya que muchos de ellos se aplican basándose más en una meta de ventas que en una asesoría agronómica enfocada a la productividad y la conservación del suelo.

La seguridad alimentaria podría lograrse a través de los sistemas de producción sustentable donde el productor es el actor principal, pudiendo maximizar la utilidad de su inversión y el cuidado del uso del suelo que debe ser el objetivo; sin embargo la práctica utilizada ha sido buscar la utilidad hasta el momento de la comercialización ofreciendo su cosecha al “mejor” comprador ante los mercados.

No tenemos control alguno, el margen de utilidad podríamos también obtenerlo a través de prácticas sustentables que llevarían a tener un rendimiento mayor al aplicarlas: la recuperación de los suelos a través de siembra directa, incorporación de residuos, control biológico, entre otras prácticas, recuperaría los microorganismos que el suelo necesita para producir.

Si estas prácticas se complementan con buscar certidumbre en la comercialización a través de los instrumentos de disminución de riesgo como las coberturas de precio, el productor obtendría una producción y comercialización que lo llevará a minimizar los riesgos que la agricultura conlleva y esto lleva a proteger su inversión.

En estos difíciles momentos, debemos evolucionar para adaptarnos a nuevas exigencias, adoptar formas diferentes de producir, adoptar nuevas tecnologías y sentirnos realmente del terruño, porque tal como lo estamos mirando, las tierras, nuestras tierras, pasarán a otras manos y a otros cultivos que están desplazando al maíz. El ejemplo está a la vista: el crecimiento imparable del agave que lo está sustituyendo a una velocidad vertiginosa restando superficie al maíz.

Es verdad que el productor de maíz y trigo, donde me incluyo, hemos sido afectados por la incertidumbre de las políticas públicas determinadas y veo que es difícil obtener tierras con rentas a costos accesibles.



Eloísa Serrano, es voz del campo como parte de Integradora Arca, que agrupa a cerca de 500 agricultores de maíz y trigo de la región Ciénega.

Así que la producción y la comercialización nos exigen un cambio en la manera convencional de cómo lo venimos haciendo. Debemos de trabajar organizados, retomar el proceso de cubrir la inversión a través de un esquema que dé certidumbre en la comercialización, es decir, comercializar a través de agricultura por contrato, adquiriendo coberturas de precio; cubrir la inversión es esencial en cualquier actividad económica.

La problemática de la comercialización de granos, es un tema que vemos que se agrava cada día en varios lugares del país. Creo que no es problema solo de los agricultores, es de los consumidores finales, no menciono al gobierno, porque claramente la producción de alimentos no es prioridad en la agenda política, ya que el libre mercado permite importaciones menos costosas.

Un ejemplo de una comercialización no protegida es la producción obtenida del trigo ciclo OI22/23; hasta el día 30 de mayo pasado, cuando expresé mis

“La agricultura sustentable es ya una obligación para que el productor pueda obtener una mayor rentabilidad; es necesario cambiar modelos de producción y retomar la agricultura por contrato. Los efectos negativos de los actuales procesos, es un problema que debe ocuparnos a todos”.

puntos de vista a los lectores de AGRO21, se encontraba en depósito; los agricultores entregaron su cosecha sin conocer el precio que se les pagaría por la misma y el problema no queda ahí ya que para continuar sembrando para el ciclo PV23, el productor siempre, siempre, necesita liquidez.

Este problema se veía venir, muchos lo dijeron, pero nadie escuchó; todo el asunto se empezó a incubir desde la desaparición de ASERCA en la agricultura comercial ya que ésta garantizaba una comercialización con certidumbre para el productor; las coberturas de precio fueron un instrumento que permitió saber a qué precio se vendería la cosecha, ya que estas, las coberturas, deben ser usadas por el productor para lo que fueron creadas, es decir, cubrir la volatilidad del mercado, un mercado del cual no tenemos control.

La cobertura de precios debe ser considerada por el productor como parte de su inversión y no estar en la situación actual donde no teníamos precio. Imaginemos que hubiera sucedido si se hubiera comprado coberturas para el ciclo OI, la cosecha obtenida tendría precio y comprador; si recibe apoyo de parte del gobierno sería complementario a su ingreso.

¿Reflexión o análisis?... Ya había pasado y volvió a suceder pero con más claridad, el que tenga ojos que vea y el que tenga oídos que oiga, el panorama que tenemos nos indica que es momento de tomar las riendas y continuar por el rumbo de una comercialización con certidumbre para que el productor y también para el consumidor, y aceptar la realidad para darnos la oportunidad de seguir avanzando.

Es momento de reinventarse y tomar la decisión de proteger la inversión, realizar prácticas agrícolas sustentables, agruparse, adoptar tecnologías, capacitarse, son algunas de las cosas que se pueden hacer para cubrir las inversiones y minimizar los riesgos que conlleva la actividad agrícola.

Usemos las coberturas de precio en el próximo ciclo PV23, es mejor tenerlas y no usarlas y no necesitarlas como ha sucedido en la producción de trigo y no tenerlas.



Encalar con AGROCAL® CALFINA® es INVERTIR

AGROCAL® CALFINA® Aliada en su Productividad

33 3 162 1016
33 2 348 4440

INNOVACIÓN

El agave ...más allá de la producción de bebidas alcohólicas: Una economía circular



Tonatiuh Quiñones Osorio
Analista Agropecuario de Agronauta y Agrostars, Territorio AgropecuarioTV y AGRO21

En esta edición del mes de julio, para los y las lectoras de AGRO21 les expreso mi reflexión: El agave ha sido históricamente asociado con la producción de bebidas alcohólicas como el Tequila, Raicilla, Bacanora, Mezcal y Pulque. Sin embargo, hay un mercado poco explorado que podría ofrecer grandes oportunidades: el agave como alimento y fibra para textiles. Veamos cómo esta planta versátil

puede ser aprovechada de manera innovadora:

Alimento saludable.- El agave produce inulinas, que son consideradas superalimentos con cualidades funcionales. Los endulzantes y azúcares presentes en el agave pueden ser consumidos por diabéticos y servir como complemento en dietas especializadas. Cada vez se descubren más propiedades nutritivas de esta planta, convirtiéndola en una valiosa fuente de alimentación.

Textiles y productos sustentables: Las fibras del agave pueden ser utilizadas en la producción de textiles, bolsas, contenedores y más. Esta alternativa sostenible puede reemplazar el uso de plásticos, contribuyendo así a la reducción de residuos. En la producción de textiles de agave también se generan subproductos que pueden ser aprovechados como alimento animal.

Cultivo sustentable y circular: El cultivo del agave puede ser realizado de manera sustentable y circular, generando múltiples beneficios. Al combinar el cultivo del agave con la cría de ovinos, conejos, gallinas y otros animales, se logra un control efectivo de plagas y malezas, cumpliendo con los requisitos más estrictos de certificación. Además, el agave requiere poca agua y es un excelente captador de bióxido de carbono, lo que lo convierte en una opción atractiva para bonos de agua y carbono. Estas prácticas contribuyen a mantener suelos saludables y a reducir el uso de agroquímicos.

En el reciente episodio 14 de la temporada de Agronauta, tuvimos el placer de conversar con Víctor Nieto, de Egave, un especialista en circularidad y con amplia experiencia en el cultivo del agave. Utilizando tecnologías como imágenes satelitales y drones, combinadas con un manejo adecuado del suelo y una gestión eficiente del agua, han logrado obtener resultados positivos y generar beneficios tanto para comunidades como para productores. Su enfoque se alinea con el modelo de la economía del futuro, sentando las bases para el nuevo



agricultor que utiliza tecnología de manera rentable.

Hablar del agave es hablar de rentabilidad más allá del alcohol. Esta planta ofrece una gran oportunidad para desarrollar un agronegocio diversificado y sustentable. Explorar nuevas aplicaciones del agave como alimento, fibra y material sustentable puede generar beneficios económicos, sociales y ambientales. Es hora de mirar más allá de las bebidas alcohólicas y aprovechar todo el potencial que el agave tiene para ofrecer.

El agave es mucho más que una fuente de bebidas alcohólicas. Su versatilidad como alimento y fibra abre nuevas oportunidades para el desarrollo de una economía circular. Aprovechar los beneficios nutricionales, la sustentabilidad del cultivo y las propiedades funcionales del agave puede conducir a la creación de productos innovadores y sostenibles.

Además, la adopción de prácticas agrícolas circulares y el uso de tecnología adecuada pueden mejorar la rentabilidad y generar beneficios tanto para los agricultores como para las comunidades.

Les invito a capturar y escucha el episodio de AGRONAUTA: El agave más allá de la producción de bebidas alcohólicas: Una economía circular.

BOLSAS HIDROPÓNICAS

30%

MÁS DE AHORRO EN TU CULTIVO



f [plasticos.solmed](https://www.plasticos.solmed.com)
© Sol Med

SOLMED
SUSTENTABLES



33 2710 46 55

[solmedmx.com](https://www.solmedmx.com)



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)

GANADERÍA SUSTENTABLE

Una lucha constante para reducir el impacto ambiental

Redacción – AGRO21
Comunicación Rural

En la actualidad, existe un fuerte debate acerca de la conservación del medio ambiente para revertir el calentamiento global. Dentro de esas desavenencias, se han dado muchos ataques a la ganadería, en particular, al ganado bovino, a pesar de que éste ha sido históricamente, un gran aportador de proteína animal en la dieta de las personas.

En contraparte, diversos organismos, tanto a nivel municipal como nacional, y particularmente los ganaderos, están realizando constantes esfuerzos en busca de evitar el estrés de los animales (no sólo bovinos, sino de todas las especies en explotación) para contribuir a un alimento de mayor calidad e inocuidad.

Al respecto, enumeramos algunas de las acciones que promueve la Asociación Mexicana de Engordadores de Ganado (AMEG) en el tema de «Ganadería Sustentable».

a.- Ganadería Sustentable

La ganadería es una actividad que se preocupa por el medio ambiente y trabaja para cuidarlo.

a.- Existen diversas prácticas que se ponen en marcha para reducir el impacto ambiental.

- 1.- Ganadería Regenerativa. Impulsando la conservación de servicios ecosistémicos.
- 2.- Sistemas silvopastoriles. Preservan el ecosistema y evitan la erosión del suelo.
- 3.- Alimentación y aditivos. Mejoran la nutrición y reducen la emisión de metano del ganado.
- 4.- Cero deforestación. Se limita al espacio ya establecido sin mayor cambio de uso de suelo.

b.- Medio Ambiente. ¿Qué está haciendo la ganadería al respecto?

- 1.- Crea estrategias tecnológicas y de manejo para hacer una intensificación sostenible de la producción pecuaria.
- 2.- Implementación de sistemas agrícola-ganadero-forestal como alternativas para



recuperar áreas degradadas.

3.- Evita la deforestación, ampliación de la frontera ganadera y verifica las emisiones de la producción pecuaria.

4.- Eficientiza el uso de recursos en la producción y trabaja en reducir las externalidades ambientales negativas generadas.

5.- El mejor ganadero puede desempeñar un papel clave en la mitigación del cambio climático.

c.- Calidad de agua en descargas ganaderas.

Ingresa agua potable para asegurar la inocuidad.

Después del uso, se manda a plantas de tratamiento de aguas residuales.

Se cumplen estándares federales que aseguran la buena calidad del agua.

El agua limpia se regresa a los cuerpos de agua o se reusa en la unidad de producción.

No se descargan contaminantes a los cuerpos de agua.

d.- Buenas prácticas ganaderas para la sustentabilidad.

- 1.- Implementación de cercos vivos.
- 2.- Establecimiento de sistemas Silvopas-

toriles.

3.- Manejo de excretas y residuos.

4.- Mantenimiento de calidad en descargas de agua.

e.- Tres acciones por el clima en ganadería.

Compromiso de reducción de emisiones.

1.- Por primera vez, el sector ganadero se sumó al compromiso de reducción de emi-

siones de gases de efecto invernadero para el cumplimiento de los objetivos climáticos colectivos del mundo en la COP 27, en donde se persigue disminuir las emisiones en un 35 por ciento para el año 2030, siguiendo tendencia mundial hacia la descarbonización de las actividades económicas.

2.- Creación de la GRSE. Se constituyó la Mesa Redonda Global para la Carne Sustentable (GRSE, por sus siglas en inglés), de la que derivan otras 12 mesas nacionales a lo ancho del mundo, que buscan reducir el impacto ambiental del sector a través de buenas prácticas y manejo sostenible de los recursos.

3.- Producción sin deforestación.

Como parte de la conservación de la biodiversidad y lucha contra el cambio climático, la producción de carne con «cero deforestación» es cada vez más común en todo el mundo, manteniendo las fronteras ganaderas, la cobertura vegetal y previniendo la degradación de suelos.

f.- Agroecosistemas ganaderos sostenibles.

Conservación de biodiversidad.

Manejo de especies forrajeras.

Pastoreo racional.

Producción de abonos orgánicos.

Concentrarse en alegría y gratitud.

Uso y manejo del agua.

Parcelas agrosilvopastoriles.



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? CONTACTANOS

PORQUE UN BUEN ALIMENTO PROMETE UN BUEN FUTURO

AVES BORREGOS CABALLOS CERDOS GANADO

Maformu
Alimentamos el mañana desde 1974

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

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

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

Las reuniones rancheras de los ganaderos de CRIALTOS



Los ganaderos que asistieron al encuentro en el rancho La Yerbabuena, comentan que están convencidos de que la genética es importantísima para la rentabilidad de la ganadería.

Tener buenos manejos, buenos cuidados; buena agricultura para producir mejores pastos (más cantidad y calidad de forraje por hectárea producida) para así, producir más kilos de carne por hectárea.

Como ha sido una costumbre, los ganaderos criadores de razas de registro, se reúnen en los diferentes ranchos de los asociados de CRIALTOS; en junio no fue la excepción.

Teniendo como sede el rancho La Yerbabuena de Sergio Barba, que fue el anfitrión, se vio una vez más, que la rentabilidad, progreso y desarrollo son aspectos que van entrelazados para ver la prosperidad de los ranchos ganaderos que son las características que ponen en práctica los asociados de CRIALTOS, todo con el fin de dar al cliente certeza y confianza a la hora de adquirir sementales.

Fue una reunión y convivencia para ver y estudiar las razas Angus y Brangus que cría Sergio y su familia.

Lo que se desprendió de los comentarios que se dan a conocer en



Los Altos de Jalisco se ha convertido en un punto de referencia para la adquisición de genética, no solamente en bovinos, sino también en ovinos y aves. Y esto se debe a que la mentalidad de sus habitantes siempre está en compartir experiencias. En base a este criterio, fue como se dio origen a CRIALTOS, en donde confluyen prácticamente todos los criadores de ganado de registro de la región, siguiendo la directriz de su slogan: "Heredando pasión por la ganadería".

este reportaje para los seguidores de CRIALTOS y productores rurales, criar ganado de registro Angus tiene enormes ventajas ya que es una de las mejores y muy completa en este tipo de ganado.

Son animales eficientes, fértiles, longevos, además de muy buena calidad de carne. Estas características económicas son las más consistentes para la ganadería comercial.

Tanto la raza Angus, como la Brangus, ésta, que se amalgama



en aspectos como adaptación, rusticidad, longevidad, supervivencia, conjuntamente con precocidad sexual, habilidad materna, desempeño en climas para tolerar el calor, buena conformación y calidad de carnes.

Son los atributos que permite criar estos animales productivos y por ello con el trabajo realizado en el rancho permite exhibirlos y para demostrar su trabajo en el campo, todo para que produzcan la mayor carne posible con el menor costo posible... y es genética que realmente trasciende en el tiempo.

Sergio Barba, expresó a los participantes de esta sesión en su rancho, "La Yerbabuena", en el campo, que pertenecer a CRIALTOS es tener prácticamente todo: es crear ganado de registro, estar en el medio y tener una asociación que avala a un productor que desarrolla y expande la cali-

dad genética para beneficio de todas y todos los ganaderos no únicamente de la región Occidente, sino de todo México y, además, con capacidad de exportar.

«Aquí tenemos una muy buena relación entre los socios y considero que es una asociación donde las cosas se hacen bien y en la que se busca la manera de mejorar la carne de consumo para la población».

«La asociación tiene un punto muy especial, muy particular: es que somos productores de alta calidad genética para los productores de todo el mundo. Quien guste venir a esta pujante región alteña de Jalisco, donde nos desenvolvemos, a comprar embriones o semen, les decimos que son bienvenidos porque CRIALTOS tiene la capacidad de venderle a todo mundo».

Bueno Saberlo

Alimentación.- Dar la mejor alimentación que se pueda al ganado; proporcionar buenos pastos o forrajes y en ocasiones suplementos alimenticios.

Manejo.- Importante la forma de tratar al ganado y como proporcionar lo necesario para que produzcan con un manejo racional de los recursos y administración adecuada del pastoreo para ir aumentando la carga animal (producir más en menos espacios).




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

AVICULTURA

Para entender y actualizarnos de lo que es la Influenza Aviar

Durante los recorridos de campo que realiza AGRO21, innumerables personas, algunas dedicadas a la producción de aves, nos solicitaban difundir nuevamente lo que es la influenza aviar, enfermedad que ya ha provocado problemas a varios productores avícolas en el pasado; nos dimos a la tarea de preparar este informe que amablemente nos proporcionó la Unión Nacional de Avicultores que reproducimos a continuación, esperando sea de utilidad.

La influenza aviar o llamada gripe aviar es una enfermedad viral altamente contagiosa, que afecta a las aves de corral, como guajolotes o pavos, gallos, gallinas, pollos y codornices, entre otras aves, además de diversas aves silvestres. Cabe mencionar que las aves de corral son susceptibles, mientras que los patos generalmente no muestran la enfermedad pero actúan como reservorios del virus.

Los signos clínicos de la enfermedad pueden manifestarse con efectos en el sistema respiratorio, reducción de la producción de huevo, reducción en el consumo de alimento, postración, depresión extrema, huevos con cáscara blanda o sin cáscara, congestión, diarrea, tos, estornudos y signos nerviosos.

Los virus de la influenza aviar A se clasifican en las dos categorías: virus de la forma de baja incidencia patógena de la influenza aviar (LPAI por sus siglas en inglés) tipo A y virus de la forma altamente patógena de la influenza aviar (HPAI por sus siglas en inglés) tipo A. La influenza aviar altamente patógena causa una enfermedad grave y una alta tasa de mortalidad en las aves de corral infectadas, cercana al 100 por ciento.

En casos agudos, las mortalidades ocurren en las primeras 24 horas después de los primeros síntomas de la enfermedad y frecuentemente en las siguientes 48 horas. Además la enfermedad se disemina rápidamente entre las aves de corral.

Tipos de Influenza Aviar y contagio.- El



virus de la influenza posee proyecciones con 16 tipos distintos de hemaglutininas H1-H16. El uso de estos identificadores ayuda a clasificarlos de acuerdo con las especies que afectan y a las características de su importancia epidemiológica. De tal modo, H5 y H7 son los subtipos que se asocian a la influenza que afecta a las aves, es decir, la influenza aviar.

Solo algunos virus de la influenza aviar A (H5) y A (H7) se clasifican como virus de la HPAI tipo A, mientras que la mayoría de los virus A (H5) y A (H7) que circulan entre las aves son virus de la LPAI tipo A, es decir de baja patogenicidad.

Las aves infectadas pueden diseminar los virus y contagiar la enfermedad por medio de la saliva, las secreciones nasales y las heces. Las aves susceptibles se infectan cuando entran en contacto con el virus de aves infectadas. También se pueden contagiar al entrar en contacto con superficies contaminadas.

Las infecciones por virus A (H5) y A (H7) de influenza aviar de alta patogenicidad en aves de corral, también pueden propagarse a

las aves silvestres, lo que da lugar a una mayor propagación geográfica del virus con la migración de dichas aves. En la mayoría de los casos, las aves silvestres son responsables de diseminar el virus entre países e incluso continentes; y así contagiar a las parvadas comerciales.

En México, en los últimos diez años, se han presentado dos brotes importantes de IA de alta patogenicidad. En 2012 la avicultura nacional enfrentó la cepa A H7N3 y en 2022 se presentaron casos del A H5N1.

¿Qué medidas se toman para contener el virus?

Implementación de Medidas de Bioseguridad y Buenas Prácticas Pecuarias en todas las granjas.

La detección y la notificación inmediata a las autoridades.

La eliminación controlada de las aves infectadas, el control de la movilización de mercancías avícolas, la aplicación de cuarentenas y la vigilancia epidemiológica activa y pasiva.

PARA SABER

La parvada nacional se estima en más de 556 millones de aves entre ponedoras en producción y en crianza, reproductoras ligeras y pesadas, progenitoras, pollo de engorda y guajolote, además de que México es el 6° país productor de pollo en el mundo, mientras que en huevo es el 5°.

Puede recomendarse la vacunación; esta medida por sí sola no se considera una solución para controlarlo.

¿Cuál ha sido el impacto de la influenza aviar en México?

El virus H5N1 se ha encontrado en granjas comerciales, con un total de tres millones 933 mil 499 aves, (0.19 % de la parvada nacional) al cierre del año pasado. No representó riesgo para el abasto de huevo y pollo.

Con tasas de mortalidad altas, puede generar un impacto en su producción; aplicando medidas de mitigación del riesgo, se logra un efecto de control positivo.

El año pasado se presentaron eventos zoonosarios de manera aislada y se avisó que no se puso en riesgo la producción de huevo y pollo.

¿Existe riesgo para los consumidores?

El brote no representa riesgo para la salud pública; los organismos de salud humana no reportan evidencia de que personas se haya infectado después de consumir huevo o pollo.

Especialistas recomiendan manejar de manera higiénica los alimentos crudos y siempre cocinarlos por arriba de los 70° C, temperatura que elimina la presencia de bacterias o virus.

Los brotes no se han traducido en problemas de salud por consumo de alimentos avícolas.

La influenza aviar es propia de las aves y sólo es transmisible entre ellas.

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@alipex.mx
3686 • 3935 / 3686 • 3807

Conoce nuestros productos en
alipex.mx



Agroindustria de alimentos para mascotas



Nota escrita por Miguel Ángel López, miembro de ANFACA. Es especialista en nutrición de mascotas.

En la reunión semanal de ANFACA, nos pusimos a analizar las regulaciones que se están presentando en torno a la fabricación y comercialización de los alimentos para mascotas, lo relacionado a sus estándares, políticas, definiciones y regulaciones para el sector de alimentos para estos animales domésticos, además de especificaciones en las etiquetas o empaques, mismos que se han convertido en una referencia para cumplir; de ahí, estamos observando y aplicando los cambios a los que nos debemos adecuar; son las medidas de protección al consumidor, pero también a los propios animales que conocemos como mascotas; ya en la siguiente edición ampliaremos este tema; hoy les escribo los siguientes aspectos.

El primer alimento para mascotas procesado que se tiene documentado fue creado en 1860, en Inglaterra; desde ese día comenzó un camino de evolución constante en nuestra industria. Existen muchos cambios e innovaciones, un ejemplo lo representa la invención de la primera dieta de prescripción diseñada para perros con problemas renales en 1939.

Es aceptado que el cambio que dio un vuelco a la industria del petfood y la convirtió en lo que conocemos ahora es la introducción al mercado del primer alimento fabricado por extrusión en 1957.

Posteriormente a esa fecha ha habido cambios muy importantes desde el punto de vista nutricional, seguridad alimentaria, así como de procesamiento y apariencia de producto. Algunos de esos cambios son la introducción a la formulación de conservadores y antioxidantes, la saborización por medio de proteínas de origen animal, la oferta de variedades

de alimentos semihúmedos, húmedos y la inclusión de carne fresca a los alimentos secos en los años 80.

La fuerte tendencia que se ha presentado al menos en los últimos 10 a 15 años hacia el cuidado de las mascotas ha ayudado a dar pasos importantes en la mejora de los productos que se ofrecen en el mercado, aplicando mejoras nutricionales no solo intrínsecas sino también acudiendo a innovaciones aplicadas tanto en nutrición de animales de producción como de humanos; es muy importante mencionar que como industria debemos dar pasos cada vez más sólidos hacia una nueva generación de alimentos que garanticen una mayor calidad de vida por muchos más años.

Próximamente estaré revisando y comentando algunos de los puntos que considero importantes como es la evolución de atributos básicos que tienen que ver con la seguridad alimentaria y nutrición, pero especialmente el tema de la normatividad que hago mención al principio de esta nota, ya que el aplicar el punto mencionado, nos debe ayudar a llevar a nuestra industria a crear una nueva generación de alimentos para mascotas muy alineado a las normas y a lo que el consumidor indirecto, la gente que posee mascotas, y el propio animal como son principalmente los perros y los gatos.



En empaque de los alimentos para mascotas, cada día se vive una evolución no solo en estructuras, sino también en técnicas de impresión y propuestas de sustentabilidad y mayor respeto al medio ambiente. Es muy importante analizar las características del producto, su canal de distribución y vida de anaquel antes de elegir la estructura de empaque que se deba de utilizar, así como que cumpla con la normatividad para el caso.

En este cierre de nota, destaco que la de ingredientes, calidad, proceso, pro-
ruta siempre a cuidar para el desarrollo cedimientos de pruebas con animales,
de productos alimenticios para mascota regulación, empaque y comunicaciones
es formulación, desarrollo y evaluación técnicas.

En México, 69.8% de los hogares tenían una mascota, según información de la Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado 2021 (ENBIARE), publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). De los casi 80 millones de animales en casa, 43.7 millones eran perros, 16.2 millones gatos y 19.9 millones de otras especies. El perro es el animal preferido en casas. (55% perros, 20% gatos y 25% otros).



Ha habido notables cambios tecnológicos en la elaboración de alimentos para mascotas. Según All Pet Food, la industria se encuentra en un gran crecimiento, tanto la de México como la de todo el mundo. Las empresas mexicanas que formulan alimentos están avanzando y desarrollan nuevos agronegocios para crecer en un sector que atrae, por sus previsiones, cada vez más inversiones y dispuestas a innovar para beneficiar a los consumidores.



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.
Tel: (33)36863935 y 36860642
avipecuariapioneros.com

13^{er} CONGRESO INTERNACIONAL Aneberries



Regístrate aquí con el **5% de descuento** valido al 15

26, 27 y 28 de Julio 2023 Expo Guadalajara



 @aneberriesmx

www.congresoberries.com

MELAZA

Un aliado natural en la sostenibilidad agrícola

Por Paula Rojas Ortiz, - Microbióloga Industrial, colaboradora de AGRO21

Un subproducto natural de la producción de azúcar, ha demostrado ser una de las herramientas naturales más versátiles que podemos usar en los proyectos agrícolas gracias a su contenido nutricional, la capacidad para estimular la actividad microbiana y mejorar por tanto la estructura del suelo, que es la base y el recurso más importante del productor agrícola y pecuario. En este artículo exploraremos por qué la melaza se ha convertido en una de las opciones más atractivas para promover de forma complementaria el desarrollo sostenible de las plantas.

Papel de la melaza como Fertilizante Orgánico

El hecho de ser rica en nutrientes y minerales ha hecho que sea catalogada por muchos como fertilizante orgánico, pues aporta nutrientes esenciales para el desarrollo de las plantas, dentro de los cuales podemos nombrar al nitrógeno, fósforo, potasio y micronutrientes y aunque sus concentraciones no son elevadas, sí son fácilmente disponibles, lo que permite que sea seleccionada como fuente nutricional complementaria y energética en los cultivos.

Efectos Beneficiosos en la Microbiología Edáfica

Gracias a que funciona como fuente de energía y de alimento para los microorganismos presentes en el suelo, la melaza estimula la presencia, actividad y crecimiento de hongos, bacterias y actinomicetos entre otros, teniendo como consecuencia la descomposición de materia orgánica, el posterior ciclaje de nutrientes y por supuesto, la liberación de nutrientes esenciales para las plantas. Se genera entonces suelos con una mejor estructura y condiciones de resiliencia, lo que de manera natural regula el estrés ambiental y controla las poblaciones de “patógenos y/o enfermedades” en los ecosistemas agrícolas reduciendo así la “necesidad” de pesticidas y fungicidas químicos.



Reducción de la erosión del suelo

La melaza puede mejorar la estructura del suelo y promover la formación de agregados estables ya que actúa como agente quelante y mejora la aireación y el drenaje del suelo. Además, gracias a que estimula la actividad microbiana y sus procesos, ayuda a retener la humedad y los nutrientes, evitando la pérdida por escorrentía y protegiendo la capa superficial del suelo, conservando de esta manera los recursos agrícolas.

Potencia otros insumos agrícolas

La melaza puede ser utilizada como un acompañante efectivo de otros insumos agrícolas, al ser aplicada como un riego líquido o ser incorporada como materia prima en la producción de Bioinsumos de naturaleza fertilizante o estimulante, ya que acelera la descomposición y potencia la liberación de nutrientes en los distintos procesos. De igual forma, la melaza puede mejorar la eficacia de sustancias agrícolas al aumentar su adherencia a las hojas de las plantas. Estas sinergias demuestran cómo la melaza puede mejorar la efectividad de otros insumos agrícolas convirtiéndola en una opción atractiva para los agricultores, maximizando así los beneficios para los cultivos.

Aumentan la resistencia de las plantas

Este es otro beneficio destacado de la melaza, ya que al promover la actividad microbiológica del suelo, la melaza fortalece el sistema inmunológico de las plantas, haciéndolas más eficientes en la resistencia a factores bióticos como las enfermedades y condiciones adversas como salinidad, sequías o heladas, acidez o alcalinidad. Estos aspectos son fundamentales para lograr cultivos sanos gracias a la reducción de factores de estrés abiótico.

****Más de Paula: trabaja con productores agrícolas y pecuarios colombianos; es una apasionada por la sostenibilidad ambiental, agrícola y pecuaria. Es socia Fundadora de Agrobiota www.facebook.com/agrobiotas*



Conclusión: La melaza ha demostrado ser una aliada natural valiosa en la búsqueda de la sostenibilidad agrícola, ya que ofrece diversos beneficios que promueven un crecimiento saludable de los cultivos. Desde su capacidad para proporcionar nutrientes esenciales hasta su capacidad para estimular la actividad microbiana y mejorar la estructura del suelo, la melaza se ha convertido en uno de los insumos agrícolas biológicos de elección para muchos agricultores conscientes del medio ambiente, con proyectos sustentables y con un sentido de responsabilidad por las generaciones venideras.



Desde 1979

CONSULTORÍA Y ESTRATEGIA AGROALIMENTARIA

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



UMFFAAC

Aumenta en 100 mdd el valor de plaguicidas ilegales en el campo mexicano en sólo dos años

- *Pasó de 200 millones de dólares (mdd) en 2020 a 300 mdd en 2022*
- *Se pone en riesgo la vida de agricultores, cultivos y el medio ambiente*
- *Autoridades han sido omisas y el fenómeno se extiende en todo el país*

AGRO21 da a conocer esta valiosa información que fue emitida el 29 de junio para las y los lectores del Periódico Rural. A continuación, los detalles.

El valor de los plaguicidas ilegales que se usan en el campo nacional aumentó 100 millones de dólares al pasar de 200 millones en 2020 a 300 millones de divisa norteamericana en 2022, lo que refleja la falta de atención del gobierno federal en el control de productos fitosanitarios.

Así lo aseguró en entrevista el presidente de la Unión Mexicana de Fabricantes y Formuladores de Agroquímicos (UMFFAAC), Luis Eduardo González Cepeda, quien agregó que es preocupante observar cómo continúa la venta de productos ilegales sin restricciones, sin consignación de responsables ante la autoridad, ni vigilancia en la materia.

Agregó que *“estamos preocupados porque en el 2020 había 200 millones de dólares de productos ilegales, de esa fecha para acá, no ha habido ninguna mejora, ha empeorado y continúa el crecimiento de los productos ilegales”*.

Actualmente, aseveró, calculamos que sólo en el tema de plaguicidas el valor de productos ilegales sobrepasa ya los 300 millones de dólares, todos aquellos que no tienen registro, están adulterados o proceden de robos.

A pesar del peligro que representan para la vida de los agricultores y sus familias, el medio ambiente y la producción de alimentos, la autoridad no ha hecho nada sobre este tema, por lo que la UMFFAAC hace un llamado a que se aplique la ley.

González Cepeda apuntó que el agricultor que compra un producto sin registro o adulterado puede perder su cosecha o hasta la vida, toda vez que la sustancia que contiene dentro del envase no necesariamente es la que dice en la etiqueta y eso puede causar intoxicaciones tanto a agricultores como a los consumidores de vegetales, frutas y verduras donde se realizó la aplicación.

La normatividad exige que los plaguicidas estén registrados específicamente para el cultivo y la plaga



que tiene como objetivos controlar. Esta regulación es muy robusta, se rige por estándares y criterios internacionales de toxicidad, persistencia, y límites máximos de residuos.

Dichos criterios son establecidos por organismos internacionales de seguridad alimentaria y están fundamentados en evidencia científica. El objetivo es asegurar que cualquier residuo que pueda permanecer en el alimento tras su aplicación sea seguro para el consumo humano, lo cual no sucede con los productos ilegales, al no pasar por el proceso de registro ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica) y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

Esta situación también se aplica a los productos or-

gánicos utilizados para el control de plagas. A pesar de su origen natural, estos pueden presentar desafíos para la salud sino se manejan adecuadamente.

El mercado ilegal crece porque el gobierno no ha implementado inspecciones, confiscación de productos

ilícitos, investigaciones exhaustivas, ni mucho menos consignaciones, en este sentido es de reconocer la preocupación que ha manifestado el Gobierno del estado de Guanajuato, a través de la Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural, a cargo de Paulo Bañuelos Rosales quien está impulsando el *“Programa Guanajuato Zona Premium de México”*.

En dicho programa se establece una base legal y operativa para que, con el uso de actos de autoridad, se evite que los plaguicidas de uso agrícola se utilicen en condiciones que no se apeguen a la normatividad que indican la COFEPRIS, SENASICA y SEMARNAT.

En este proyecto, se espera que los negocios de agroquímicos estén debidamente da-

dos de alta, registrados, regularizados legalmente, al igual que todas las tiendas de agroquímicos y las empresas de fumigación tanto agrícolas como urbanas, lo que repercutirá en la salud de todos.

Añadió González Cepeda, que la iniciativa reviste particular importancia para el estado de Guanajuato y debería ser tomada como ejemplo en otras entidades.

Lo anterior debido a que la actividad agropecuaria en Guanajuato representa, según el INEGI, 5.3 por ciento del producto interno bruto, lo que incide en aproximadamente el 15 por ciento de la economía estatal por la generación de empleo directo e indirecto, toda vez que se demandan insumos como combustibles, fertilizantes, semillas, energía; así como maquinaria y equipos especializados.

Por último, el presidente de la UMFFAAC www.umffaac.org.mx señaló que la actividad primaria es un tractor que impulsa las economías regionales que benefician a los estados y por consiguiente al país.

Contacto de Prensa:
Jorge Martínez Cedillo
Cel. 55.1645.78 62

La actividad agropecuaria en Guanajuato representa, según el INEGI, 5.3 por ciento del producto interno bruto, lo que incide en aproximadamente el 15 por ciento de la economía estatal por la generación de empleo directo e indirecto

SOMOS UNA EMPRESA AGRÍCOLA COMPROMETIDA
CON LOS PRODUCTORES

Nuestros productos:

• Fertilizantes

• Bioestimulantes

• Agroquímicos

• Foliare

• Servicio técnico

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

[agroproductoscamacho](https://www.agroproductoscamacho.com)

AGROPRODUCTOS CAMACHO

FERTILIZANTES Y AGROQUÍMICOS

SADER FEDERAL

Destaca México por esquema integral de conservación, manejo y comercialización de agaváceas

México cuenta con un esquema integral de fomento a la producción, conservación y comercialización de agaváceas, las cuales, apoyados por bienes públicos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, constituyen un recurso fitogenético de alto valor ecológico y social y contribuyen al desarrollo económico local, destacaron investigadores y expertos.

El especialista del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), Miguel Ángel Cano García, informó que el organismo público capacita y orienta a productores para el control biológico del picudo de maguey mediante el uso de feromonas.

Además de que la Secretaría promueve el sistema de plantación de doble hilera, el cual incrementa la densidad de población en mil 200 plantas, mitiga la erosión del suelo y controla parcialmente las malezas.

Comentó que en 2011 se produjeron un millón de litros de mezcal y, en 2022, el volumen superó 14 millones de litros, de los cuales Oaxaca produjo 91.31 por ciento, seguida de Puebla (3.44 por ciento), Durango (1.41 por ciento), Guerrero (0.94 por ciento), San Luis Potosí (0.91 por ciento), Zacatecas (0.86 por ciento), Tamaulipas (0.13 por ciento) y Guanajuato (0.06 por ciento).

El coordinador de la Red Nacional de

• **INIFAP capacita y orienta a productores para el control biológico del picudo de maguey mediante el uso de feromonas**

• **Desde el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) se realizan labores de caracterización, registro, protección de variedades de uso común, mejoramiento genético y producción artesanal de tequila, mezcal, raicilla, bacanora y sotol**



Agaves del Subcomité Sectorial de Recursos Genéticos Agrícolas, Juan Florencio Gómez Leyva, detalló que desde el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS) se realizan labores de caracterización, registro, protección de variedades de uso común, mejoramiento genético y producción artesanal a través de sus cinco denominaciones de origen: tequila, mezcal, raicilla, bacanora y sotol.

Destacó además los trabajos de conservación ex situ e in situ, creación de capacidades en la materia mediante la formación de redes entre instituciones, productores y Organizaciones No Gubernamentales (ONG), desarrollo de infraestructura y difusión de la

riqueza natural.

Expuso que la destilación intensiva de mezcal demanda aproximadamente de seis a 20 kilogramos de agave por litro producido, por lo que se requiere reforzar los programas de manejo integral para establecer nuevas plantaciones dentro de los esquemas de la agricultura sostenible, ya que muchas de las especies silvestres se encuentran en peligro de extinción por sobreexplotación.

Subrayó que México es centro de origen y diversidad de agaves, ya que de las cerca de 210 especies que existen en el planeta 160 se encuentran en el país y 130 son endémicas, entre las que destacan para la elaboración del mezcal el maguey espadín, espadín con barril, espadín con cirial, espadín con tobala, cuishe, verde y cenizo.



La investigadora del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca, Gisela Campos Ángeles, resaltó que el maguey genera más de 25 mil empleos directos al año y 110 mil indirectos. Estas cifras, comentó, son únicamente en unidades de producción bajo registro, por lo que se calcula pueden ser más.

Subrayó que el uso de agaves siempre ha mantenido una estrecha relación con la historia y la cultura mexicana. De ahí que su valor no sólo es económico, pues las poblaciones los utilizan para la medicina tradicional, rituales, fiestas y ornamentos.

Señaló que la extracción sin planes de manejo puede llevar a la disminución de las poblaciones naturales de agaves, lo que ocasionaría una reacción en cadena para otras especies.

El presidente del Sistema Producto Agave Mezcal a nivel federal, Alfredo Conde de la Cruz, destacó que actualmente existen los medios y facilidades para que cualquier productor mezcalero que quiera exportar se pueda certificar.

Agregó que, de la mano con la Secretaría de Agricultura, sus órganos sectorizados y la suma de técnicos especialistas, buscarán impulsar estudios de aprovechamiento para productores, producción de plántulas y la generación de zonas semilleras.

Un aviso del CRT a los productores de agave tequilero



Saben los productores de agave que el tener registrada su plantación es muy importante y por eso el Consejo Regulador del Tequila, informa que a partir del LUNES 03 DE JULIO, se abre el periodo de registros extemporáneos.

www.crt.org.mx

AGRICOLA EL PUMA

30 años apoyando la productividad del campo

Agroinsumos para todos los cultivos: semillas fertilizantes, productos orgánicos y agroquímicos

ATENDEMOS A NIVEL NACIONAL, DESDE PRODUCTORES LOCALES HASTA EMPRESAS DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL

Tel 33 3812 0444
01 800 9802 903

Nance 1532 Col. Del Fresno
44900 Guadalajara, Jalisco, México
www.elpuma.com.mx

LATINOAMÉRICA

Gestión de pastos para una producción ganadera exitosa

La nutrición de los bovinos se basa en aprovechar al máximo los pastos, fundamentales en los sistemas de producción de ganado vacuno. Las gramíneas y leguminosas ofrecen forraje de calidad y cantidad para alimentar a los herbívoros durante todo el año. Pero, el éxito en el uso de las especies de pastos depende de factores como la selección adecuada según clima y suelo, prácticas de manejo y calidad nutricional.

La elección de una especie forrajera debe considerar su producción estacional. El momento de consumo afecta el rendimiento y la persistencia. Busquemos equilibrio entre volumen de forraje producido y consumido para satisfacer requerimientos del ganado y fomentar el rebrote.

El pastoreo tiene impactos negativos y positivos. Reduce área foliar y reservas, pero aumenta penetración de luz y activa meristemas. La presión de pastoreo influye en la utilización del forraje y la disponibilidad de pasto. Métodos de pastoreo mantienen alta producción de biomasa con buen valor nutritivo.



La gestión del pasto, el bienestar animal, el manejo de los potreros o de las franjas, la persistencia de la pradera, la etapa de suplementación, la ración integral y adecuada al clima y al lugar de ubicación de la empresa serán fundamentales para el éxito económico.

lección focalizada para desarrollar la vaca ideal, eficiente en consumo y saludable.

La gestión del pasto es clave para una producción láctea o cárnica basada en pasto. Diseñemos estrategias a largo plazo, considerando infraestructura y personas. Aprovechemos herramientas para mejorar eficiencia en la gestión de los pastos.

AGRO21 invita a leer la nota completa del Miguel Eduardo Villarreal Torres, Doctor en Medicina Veterinaria Especialista en Nutrición Animal Especialista en Salud Animal

www.infortamboandina.co/es/noticias/la-gestion-de-los-pastos

Gestionar el pasto implica altos porcentajes de pasto en dieta, implementación y ejecución adecuada, suministro de agua de calidad y supervisión constante. Con una buena gestión, lograremos ganancia de peso, producción de leche de calidad y costos reducidos.

Consideremos planificación a largo, decisiones estacionales y medidas técnicas de manejo a corto plazo. Trabajemos en la se-

El pastoreo o la cosecha del pasto provoca dos impactos principales en la planta, uno negativo y el otro positivo, en la forma negativa se reduce el área foliar por la remoción de los meristemas apicales, disminución de las reservas de nutrientes en la planta y promueve cambios en la ubicación de la energía y nutrientes de la raíz con el fin de compensar las pérdidas de tejido fotosintético.





SIEMPRE CERCA DEL AGRICULTOR

VENTA DE IMPLEMENTOS - REFACCIONES - LLANTAS - CRÉDITOS





**JOCOTEPEC: CARR. FEDERAL GDL MORELIA #25 C.
CRUCERO POTRERILLOS. MPIO. JOCOTEPEC. JAL**

Tel: 33-12-66-72-95
33-29-86-71-03
Correo Electronico:
bameca@hotmail.com

**ACEPTAMOS PAGOS
CON TARJETA**



ENTORNO GANADERO

Situación actual del mercado de la leche

Sergio Soltero
Es Director General de COFOCALEC y Secretario Técnico de la Comisión Ejecutiva Bovinos Leche. ssolterog@cofocalec.org.mx



Por Sergio Soltero Gardea

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 reduciendo 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 alimenticios 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.



Todos tus registros en una misma plataforma




- Información en tiempo real
- Ahorro de costo.
- Aumento de rendimientos.
- Disminución de errores.



www.modag.mx
info@modag.mx | +52 910 60374

CIA2023
CONGRESO INTERNACIONAL AGROALIMENTARIO DE JALISCO 13 Y 14 DE SEPTIEMBRE

“ MEJORES PRÁCTICAS, MEJORES PRODUCTORES DE ALIMENTOS ”

13 y 14 SEPTIEMBRE EXPO GUADALAJARA

- + Ponencias
- + Paneles de Expertos
- + Exposición Comercial
- + Mesa de Negocios

!El mejor Congreso Agroalimentario!

CDAAJalisco direccion@cdaaj.org.mx (33) 3225-9611

RETOS & PERSPECTIVAS
para el sector agroalimentario mexicano

17 & 18 agosto 2023

Centro Cultural y de Congresos Tec de Monterrey Campus Irapuato
P.° Mirador del Valle 445, CP 36670 Villah de Irapuato, Gto.
33 3650 2754 info@elcampoafuturo.com

www.elcampoafuturo.com

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

MEDICAMENTO ANUNCIADO EN LAS ENTREVISTAS DE AGRO21

SOLICÍTALO AL TELÉFONO 331 407 14 49

XI CONGRESO INTERNACIONAL de Nutrición y FISIOLÓGÍA Vegetal Aplicadas

+1000 ASISTENTES

12 Y 13 DE JULIO 2023 EXPO GUADALAJARA JALISCO

FASE 2 \$5,000⁰⁰ MXN
VIGENCIA 31 DE MAYO 2023

FASE 3 \$6,000⁰⁰ MXN
VIGENCIA 30 DE JUNIO 2023

¡Regístrate ahora y aprovecha el descuento de la FASE 2!

(237) 119-4385 intagri@intagri.com.mx www.intagri.com