



(Más información en páginas interiores)

#### **TITULARES**

HABLANDO DE REVOLUCIÓN AGROPECUARIA

EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA, UNA DE LAS ESPECIALIDADES ACADÉMICAS DE LA UAE

¿POR QUÉ FRACASAN ALGUNOS PROYECTOS AGRÍCOLAS?

MORA, LA FRUTA QUE FRENA EL ENVEJECIMIENTO



## **:ATENCION!**

### **PROHIBIDO EL USO DE:**







O BERMUDAS



**NO GORRAS** 



NO BLUSAS CORTAS, DE TIRANTES FINOS O CON ESCOTE

ICT. TAMARA BORODULINA, PH.D. Rectora





#### MEDICINA GENERAL:

- Consulta médica, control de peso y signos vitales. - Curaciones y retiro de puntos de sutura.
- Aplicación de inyecciones bajo prescripción médica.
  - Emisión y validación de certificados médicos.



#### **ODONTOLOGIA:**

- Operatoria dental (Curación de caries).
- Exodoncia (Extracciones dentales).
  - Profilaxis (Limpieza dental).
- Aplicación de inyecciones bajo prescripción médica.
- Emisión y validación de certificados odontológicos.



- Atención psicoterapéutica.
- Asesoramiento y orientación vocacional.
  - Valoración psicológica.
- Emisión y validación de certificados psicológicos.

Para agendar una cita en cualquiera de las 3 especialidades comuniquese a nuestro correo bienestar\_universitario@uagraria.edu.ec de lunes a viernes de 08H00 a 16H00

#### Edición 1040



#### UNIVERSIDAD AGRARIA **DEL ECUADOR**

Formando a los misioneros de la Técnica en el Agro

"El Misionero" nació el 19 de noviembre del 2004, como un medio de comunicación impreso y digital que presenta información académica, investigativa y de opinión sobre temas relacionados con el sector agrícola, con la finalidad de apoyar a las personas, empresas e instituciones públicas y privadas relacionadas con el agro.

Este periódico fue creado y fundado por el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz (+), quien lo dirigió durante veinte años y también fue Rector, Creador y Fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, por lo cual también se da a conocer las principales actividades que se desarrollan en esta prestigiosa institución.

#### **CONSEJO EDITORIAL**

Ph.D. Martha Bucaram Leverone de Jorgge Ph.D. Javier Del Cioppo Morstadt MSc. Néstor Vera Lucio Ph.D. Kléver Cevallos Cevallos

#### **ASISTENCIA EDITORIAL Dpto. de Relaciones Públicas**

Redacción e investigación Edición de textos y corrección de estilo

#### **CONTACTO**

Diagramación y edición general

Oficina: Dpto. de Relaciones Públicas de la Universidad Agraria del Ecuador Dirección: Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo Teléfonos: (593 4) 2439995 - 2439394 Correo electrónico: zalvarado@uagraria.edu.ec

#### AÑO 2024

EL MISIONERO no asume responsabilidad alguna desde el punto de vista legal o de cualquier otra índole por la integridad, veracidad, exactitud, actualización, conveniencia, contenido o usos que den a la información y a los artículos que aquí se presentan. La opinión de los columnistas y la información de nuestros colaboradores no reflejan la posición de nuestro medio.

# HABLANDO DE REVOLUCIÓN **AGROPECUARIA**

cuador siempre recibió el apelativo de "País eminentemente agropecuario", el damoso "San Benito" que hasta ahora no logramos demostrar con productividad, eficiencia y calidad, porque para aquello es necesario que se apliquen al nivel de país los **DIEZ PROGRAMAS PRIORITARIO**S que ha recomendado la Universidad Agraria del Ecuador y que detonarán el éxito de nuestra agricultura en el actual proceso de la globalización.

Por eso es importante desarrollar la modernización productiva, cuyo objetivo es mejorar la productividad de los cultivos con rentabilidad en el marco de desarrollo de la competitividad. Aquello disminuirá la tasa de interés e impulsará mejores condiciones para la reestructuración de los pasivos del sector productivo; así Ecuador en los próximos años podrá transformar sus ventajas comparativas naturales de tierra, clima, y recursos humanos, en ventajas competitivas traducidas en la participación estable en el comercio nacional e internacional.

Así mismo, es necesario desarrollar la inserción competitiva en los mercados internacionales; lo cual permitirá promover la competitividad internacional, impulsando opciones tecnológicas como la producción orgánica; pero para ello, será fundamental generar condiciones que permitan aumentar la productividad del trabajo, logrando menores costos unitarios en todos los productos para hacer eficiente la política de fomento de las exportaciones. Con ello, Ecuador podrá mantener políticas que atenúen el impacto de las distorsiones externas en la CAN, ALCA, medidas antidumping, medidas compensatorias, subsidios o aplicación de salvaguardias.

¿En qué contribuye eso? Pues a la disminución de la pobreza; y para que aquello ocurra, entre las políticas de subsidio debe darse prioridad a las inversiones sociales en el ámbito rural, esto es, salud, educación, vivienda, infraestructura y electrificación, que alcanzan a toda la población rural. Por otra parte, se podrán impulsar políticas de fomento productivo orientadas a grupos de campesinos o pequeños productores, que forman la mayoría de la población rural; con modernos programas de transferencia tecnológica, capacitación y participación activa de las universidades ecuatorianas, dando acceso al crédito y a programas específicos de investigación y validación tecnológica en los propios predios campesinos.

Lógicamente, que aquí tendrán que aplicarse las recomendaciones de la Quinta Ola del Progreso de la Humanidad: La protección

del Medio Ambiente, con el propósito de combinar la conservación con el desarrollo descuidar el futuroeconómico -sin fortaleciendo e impulsando la adopción de prácticas como la agricultura orgánica, a efectos de lograr un doble propósito; primero, la preservación ambiental, incluyendo la salud humana y, luego, asegurar el acceso a mercados internacionales con mejores precios.

Por otro lado, procurarse debe fortalecimiento institucional, esto fundamentar la institucionalidad del sector agropecuario como soporte de la economía nacional, considerando a los gremios con sus propias capacidades, apoyados por organizaciones civiles que recibirán del Estado el auspicio para formular propuestas tecnológicas, de financiamiento, de provisión de equipos e insumos y de comercialización, de manera tal que se haga un aprovechamiento óptimo y eficiente de sus propias capacidades y de las oportunidades que brindan los mercados locales, regionales y el conjunto internacional.

Sumado a ello, hay que implementar y ejecutar el Programa de Desarrollo Forestal y la conservación de los recursos naturales, apoyando la explotación forestal selectiva para consumo interno y la que se destina a la exportación, en cuanto no agraven situación destructiva. Toda superficie protegida legalmente como parques nacionales y reservas forestales deberán recibir del Gobierno Nacional el más severo cuidado para evitar los asentamientos poblacionales ni los depredadores y poder preservar los recursos vegetales y animales en toda su plenitud original. Este programa debe también recibir el apoyo financiero suficiente para hacer efectiva una alternativa de desarrollo sostenible, promoviendo la titularización y pago por servicios ambientales.

También debe funcionar el Programa de Fomento de Exportaciones, mediante el fortalecimiento de la capacidad exportadora de Ecuador con la participación responsable de organismos públicos como la CORPEI, Federación Ecuatoriana de Exportadores, organizaciones gremiales e instituciones interesadas en participar en los mercados internacionales; sujetándose, desde luego, a las reglas vigentes que establece la Organización Mundial de Comercio (OMC). Además, deberá impulsarse la corriente de los países cuya economía se basa en la agricultura para que el tema de la comercialización de los productos agrícolas salga del convenio de la OMC.

Otro eje de desarrollo es el Programa de Infraestructura de Apoyo a la Producción, destinando importantes recursos financieros

para construir caminos vecinales, lastrados, él tránsito permitan permanente; construir la red vial secundaria y conectarlas en circuitos que aseguren la accesibilidad a los centros de producción y a las áreas potencialmente productivas que se mantienen sin aprovechamiento, así como el incremento de la red de silos nacionales. En el campo hidroagrícola, deberán concluirse los proyectos de regadío, drenaje y control de inundaciones, así como también participar en la asesoría de proyectos concesionados a los usuarios.

Así mismo, no podemos descuidar el Programa de Desarrollo Tecnológico como una Prioridad en la innovación tecnológica de campo, privilegiando las zonas de concentración de producción campesina y en especial fortaleciendo el accionar de pequeñas y medianas empresas de productores agrícolas, cuya organización deberá ser promovida, robustecida y estimulada. Además deberá promoverse la formulación y ejecución de proyectos integrales para mejorar la producción, lo cual deberá incluir: investigación y experimentación básica, validación y transferencia tecnológica, extensión y capacitación a productores, proyectos agroindustriales para incrementar el valor agregado, desarrollo de sistemas de información, incorporación y uso de la biotecnología, ingeniería genética y todas las capacidades científicas para proveer semilla de buena calidad, acelerar el crecimiento de la producción, la solución a problemas fitosanitarios y de conservación de cosechas, mejoramiento y conservación de la buena calidad de los productos, defensa y conservación de la flora, fauna y todos los recursos genéticos y naturales del país.

Finalmente, debe robustecerse modernización del sector público agropecuario, presentando una mayor inserción internacional, sobre la base de competitividad, "capacidad de pago" responsabilidad social, considerando: incentivos que permitan la competencia eficiente en los mercados y la reorientación productiva, sin menosprecio de la orientación exportadora; minimización de costos a través del incremento de la competitividad como estrategia para reducir la competencia externa y modernización del estado sin exclusividad de privatización.

Todo aquello, nos conducirá a beneficiarnos con el desarrollo productivo y al fin convertirnos en el "País eminentemente agropecuario", que siempre soñamos ser.

¡VAMOS HACIA LA COMPETITIVIDAD Y RENTABILIDAD AGRÍCOLA!

# EL USO Y APROVEC

Para tratar sobre los recursos hídricos y el aprovechamiento del agua, es necesario solicitar la comparecencia de los representantes de la Secretaria Nacional del Agua y del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) para que expliquen las medidas asumidas frente al problema de las sequías e inundaciones que han azotado al país en el camino del tiempo.

De igual manera, es importante la comparecencia del representante del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi), para que informe sobre el proceso de auditoría del contrato de concesión para la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado a la empresa Interagua.

Con todos los insumos aportados por estas comisiones generales, se debe continuar el tratamiento y uso del agua. La definición de ciertos contenidos constituyen "nudos críticos" que ameritan que el análisis se centre en aquellos, conforme a su orden de tratamiento, decidiendo particularmente sobre la prohibición de privatización, el contenido y alcance del derecho humano al agua, la cantidad vital y tarifa mínima, la consulta previa en materia ambiental: el aprovechamiento del agua en minería, y la estructura e integración de la autoridad única del agua.

De acuerdo a lo que establece la Constitución de la República, debe tratarse sobre la prohibición de que el agua sea objeto de acuerdos comerciales de tipo nacional o internacional, que supongan la delegación al sector privado de la gestión del agua, la gestión indirecta -delegación o externalización- de la prestación de servicios públicos relacionados con el agua, los acuerdos comerciales que impongan un régimen económico basado en la inversión privada lucrativa, y la prohibición de cualquier forma de servicio ambiental sobre el agua.

Hay que considerar que este aspecto se encuentra transversalizado a todas las disposiciones, para garantizar que el Estado -en sus diferentes niveles de gobierno y sus instituciones- velen por el uso y aprovechamiento adecuados del agua, a la vez que asuman la responsabilidad de promover el acceso equitativo al recurso hídrico



evitando su acaparamiento, concentración o acumulación. De manera complementaria, se han desarrollado otros procesos encaminados a revertir toda situación inequitativa referida al acceso al agua.

El contenido del derecho humano al agua es fundamental, lo cual articula el contenido esencial de acceso permanente y responsable al líquido vital con el derecho humano al agua como fundamental e irrenunciable y como condición que garantiza el buen vivir, la soberanía alimentaria y los derechos reconocidos en la Constitución tales como: salud, alimentación, ambiente sano y vida digna, entre los principales. De la misma manera, deben darse disposiciones que establezcan la vigencia de tres elementos constitutivos del derecho, disponibilidad, calidad y accesibilidad, así como la existencia de una cantidad vital y tarifa mínima y la garantía de su exigibilidad.

La cantidad vital y tarifa mínima no solo concretan las disposiciones constitucionales,



sino que acogen la Observación General Nro.15 del Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales de la Organización de Naciones Unidas, que indica que, como parte de los elementos constitutivos del derecho humano al agua, debe asegurarse a cada persona una cantidad mínima esencial, según los lineamientos que establece la Organización Mundial de la Salud.

En este sentido, debe garantizarse una cantidad tal de agua gratuita que estará gravada con una la tarifa mínima, cuyos límites los establecerá la autoridad única del agua. Esta tarifa estará destinada a cubrir los costos de administración, captación, operación, manejo, impulsión y distribución del agua que realizan los sistemas públicos y comunitarios, a efecto de permitir la continuidad y permanencia de dichos sistemas. Sin embargo, se prevé la salvedad de que la persona que carezca de recursos y no pueda pagar esta tarifa no sea privada del suministro de agua por ningún motivo.

La consulta previa constituye una garantía preventiva sobre garantías y otras disposiciones de ley, a efectos de implementar la realización de una consulta ambiental a la comunidad para los casos en que las decisiones de las autoridades puedan afectar al ambiente, incluido los recursos hídricos y los ecosistemas relacionados, particularmente el caudal ecológico.

En ningún momento la consulta puede asemejarse a la consulta que establece la Constitución en el artículo 57, numeral 7, que claramente indica que la misma es aplicable para los casos de planes y programas de prospección, explotación y comercialización recursos naturales no renovables, lo que no incluye al agua. Sin embargo, comparten



# CHAMIENTO DEL AGUA

varios componentes como son la oportunidad, información, el carácter previo, la inexistencia de fuerza o coerción y la determinación del Estado como sujeto consultante, que hayan sido acogidos en las normas sobre la consulta prevista.

En cuanto al aprovechamiento del agua para minería, se debe armonizar el articulado con la Ley de Minería, cuyo artículo 61 establece que el aprovechamiento de agua deberá contar con un estudio técnico de la idoneidad de los trabajos que se realizarán; mientras que el artículo 79 establece que, previa la devolución de las aguas utilizadas a su cauce natural, deberán ser tratadas para efectos de garantizar los derechos reconocidos en la Constitución. La actividad productiva de envasado de agua ha sido contemplada en las garantías normativas. Por ello, se considera al envasado como una actividad de aprovechamiento productivo del agua, consistente en el procesamiento, tratamiento o purificación de aguas captadas de fuentes naturales o subterráneas y que estará gravado con una tarifa diferenciada.

Adicionalmente, se establece el derecho preferente de las entidades públicas, comunitarias o de economía social y solidaria para ser autorizadas para aprovechar el agua para envasarla; así como la obligación de que el envasado se realice con materiales biodegradables, retornables o reciclables, en un volumen mínimo de 500 mililitros; y la excepción de que se envase agua de las redes públicas o comunitarias de agua potable, previa autorización de la autoridad sanitarla correspondiente, siempre que se demuestre que el agua ha sido sometida a un proceso de tratamiento, purificación o enriquecimiento de acuerdo a las normas técnicas.

La realización de esta actividad productiva de ninguna manera supone una privatización del agua, toda vez que no se trata de una gestión agua para el consumo humano.

El aprovechamiento de las aguas termales también está concebido en el capítulo de garantías normativas, donde se establece que

naturales y jurídicas, comunidades, pueblos, nacionalidades y otras formas de organización de la producción, teniendo preferencia para la autorización las solicitudes de entidades públicas, comunitarias o de la economía social y solidaria. De ser aprovechadas las aguas termales por el sector privado, se impone una tarifa diferenciada.

Una vez más, es importante aclarar que el aprovechamiento de las aguas termales no es una forma de privatización, pues se trata de una actividad económica que se ejerce en base a una autorización donde se determinan las prerrogativas del autorizado de forma muy limitada, lo que no supone una gestión del agua en el sentido en que la concibe el artículo sobre la prohibición de privatización. Por otro lado, esta forma de aprovechamiento ha venido a convertirse en un importante soporte del turismo nacional, promovido principalmente por el sector privado, en el que faltaba la incorporación de los sectores de la economía social y solidaria, que se han considerado en este proyecto.

La Secretaría del Agua, tiene personería jurídica y está dirigida por un titular designado por el Presidente de la República, correspondiéndole la rectoría de las políticas públicas hídricas y de la gestión integrada e integral de recursos hídricos en todo el territorio nacional, lo que deberá hacer con sujeción a la Constitución, la ley, sus reglamentos y el Plan Nacional Anual de Recursos Hídricos. Entre sus competencias destacan la ejecución de acciones para garantizar el derecho humano al agua; la formulación participativa y ejecución de la planificación nacional de los recursos hídricos; la dirección, organización y seguimiento de la gestión integrada e integral; el otorgamiento de autorizaciones de uso o aprovechamiento productivo por sí misma o a través de los órganos desconcentrados; el establecimiento y delimitación de las privada del agua, sino de una actividad zonas de administración especial temporal o económica que, en muchos casos, ha permitido permanente; la formulación del reglamento de de servicios de riego, agua potable y otros, así que varias zonas de este país se abastezcan de tarifas y tasas hídricas así como su recaudación y administración, entre lo principal.

Al Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua, le compete la aprobación del Plan Anual de Recursos Hídricos; velar por la garantía y el ejercicio del derecho humano al agua esta actividad podrá ser realizada por personas y su distribución equitativa; decidir sobre

la regulación de tasas y tarifas hídricas por propuesta de la Secretaría Nacional; participar la formulación, transversalización, observancia, seguimiento y evaluación de las ópticas públicas hídricas; generar debates públicos sobre temas relativos a la gestión integrada de 105 recursos hídricos; y rendir cuentas a la ciudadanía sobre su gestión, entre otras.

Por su parte, la Agencia de Regulación y Control es un organismo adscrito a la Secretaría Nacional, dotada de independencia con capacidad técnica, administrativa y financiera, encargada de la regulación y control de la gestión técnica del agua, respecto de todos sus destinos, usos y aprovechamientos productivos. Entre sus competencias se encuentra la de formular las políticas nacionales de regulación y control de la gestión técnica en todos sus destinos; establecer normas técnicas sectoriales y parámetros para regular el nivel técnico de la gestión del agua y para la autorización de los proyectos de inversión pública en infraestructura hidráulica multipropósito; inspeccionar y vigilar el cumplimiento de las autorizaciones para uso y aprovechamiento económico del agua; y certificar la disponibilidad del agua, entre otros.

Finalmente, que la Constitución de la República obligue a las instituciones del Estado, en sus diferentes niveles de gobierno, a coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines; para ello, se ha creado una sección sobre los gobiernos autónomos descentralizados en el capítulo sobre garantías institucionales. En el mismo se prevé la coordinación, planificación y control de los GAD's y la autoridad única del agua en la gestión integrada e integral; la gestión del ordenamiento de cuencas hidrográficas dentro de la jurisdicción de cada GAD, así como secciones de artículos relacionados con las competencias constitucionales de los GAD's en la provisión como el control sobre el uso del suelo de ríos, playas y quebradas y el papel de los GAD's en las infracciones administrativas previstas en el proyecto.



# MEDICINA VETERINARIA ESPECIALIDADES AC

el mismo modo como la medicina se hace cargo de estudiar al ser humano, lo que corresponde a la veterinaria y la zootecnia es estudiar a los animales específicamente. En efecto, estos necesitan ser cuidados y atendidos al igual que se hace con las personas.

Por supuesto, estudiar medicina veterinaria y zootecnia es comprometerse con los animales, su salud y cuidado desde diferentes factores, siempre trabajando por su bienestar.

#### ¿Qué es la veterinaria y zootecnia?

La carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia forma a profesionales completos a través de conocimientos humanísticos, ambientalistas, científicos e industriales, con el objetivo de fomentar la salud animal. De tal modo, que los médicos controlan, diagnostican, previenen y erradican padecimientos y enfermedades -tanto en animales domésticos o de compañía- como en especies de producción. Todo ello mediante la creación de programas y proyectos de salud pública veterinaria.



En este sentido, los profesionales veterinarios, están en la capacidad de planificar, tomar decisiones y ejecutar programas de medicina preventiva e higiene.

En el caso del sector ganadero, se busca mejorar la producción de bienes y servicios agrarios para optimizar la calidad del producto y que tenga una buena repercusión en la vida del ser humano.

#### ¿Por qué estudiar Veterinaria y Zootecnia?

La medicina veterinaria y la zootecnia es una vocación de toda la vida. Las personas que optan por estudiar esta carrera son individuos que tuvieron empatía con los animales desde siempre, bien sea con especies silvestres o domésticas.

Si es tu pasión querer estudiar veterinaria y zootecnia, debes saber que es un área muy diversa y compleja en comparación con otras especialidades, puesto que la cantidad de especies que se deben estudiar son innumerables, solicitando que el alumno posea una habilidad muy grande para el estudio. Aunque, por supuesto, siempre puedes especializarte en la atención a ciertas especies en particular.

La principal razón para desempeñarse en esta área es ese amor por los animales, su bienestar, cuidado e incluso el descubrimiento de los misterios que muchos de ellos aún esconden. Igualmente, porque existe la necesidad de profesionales que se encarguen de la optimización de los recursos que se proveen a los seres humanos por medio de la crianza y cuidado de distintas especies ganaderas.

#### ¿Cuál es el campo laboral del veterinario zootecnista?

Los veterinarios se desempeñan como líderes en el área de la salud animal, en planes de investigación en contribución con el medio ambiente y la atención de problemas con relación a la sanidad, reproducción, alimentación, y mejoramiento genético de las especies domésticas, salvajes y silvestres. Algunos de los más comunes campos laborales son:

- En el área publica dentro de los terrenos de la producción animal y sanidad.
- Ejecutando actividades sobre los derechos de los animales y la prevención de padecimientos y enfermedades.
- Lugares de producción pecuarios.
- Clínicas veterinarias de animales de compañía como perros, gatos o conejos.
- Consultorías de producción animal.
- En el avance de tecnologías alimenticias.
- Dirección de parques, zoológicos y zonas reservadas.
- En el área docente en las universidades.
- En un hospital o clínica veterinarios.



Entonces, si te ha parecido interesante todo esto en torno a la medicina veterinaria y la zootecnia y además siempre te ha gustado participar del cuidado de los animales, con nosotros tienes la mejor opción para estudiar esta carrera.

El objetivo central de la formación de los profesionales en Medicina Veterinaria y Zootecnia es dotarlos del dominio de la prevención y curación de las enfermedades de los animales, así como el control y erradicación de todas las enfermedades infectocontagiosas, de las enfermedades zoonóticas, así como el manejo de los procesos de producción animal, la salud pública y la investigación.



# AY ZOOTECNIA, UNA DE LAS CADÉMICAS DE LA UAE.

#### LA CARRERA

Título: Médico/a Veterinario/a

Duración: 5 años

Sedes: Campus "Dr. Jacobo Bucaram Ortiz" en Guayaquil y Balzar.

#### **MISIÓN**

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Agraria del Ecuador tiene como misión la formación de profesionales idóneos, mediante una interrelación de conocimientos impartidos y de habilidades y destrezas adquiridas, les permita incursionar eficientemente en campos de acción de producción animal, salud pública, ecología y medio ambiente, administración y gestión empresarial, • los cuales -adecuadamente manejados- sirvan para incrementar la producción y principalmente la productividad, competitividad y administratividad, así como la investigación y extensión comunitaria.

#### **VISIÓN**

El profesional formado en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UAE, podrá desempeñarse eficientemente en diferentes áreas de actuación, haciendo especial énfasis en el servicio a la Comunidad, a través de:

- Prevención, diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades y dolencias de las diferentes especies animales domésticas (terrestres y acuáticas, así como exóticas).
- Participación en la campaña de prevención, control y/o erradicación de las más importantes enfermedades zoonóticas.
- Determinación de la calidad bromatológica y sanitaria de los diferentes alimentos de origen pecuario, destinados a la alimentación.
- Elaboración de planes, programas y proyectos para el establecimiento de explotaciones pecuarias en general.
- Dirección y manejo eficiente de explotaciones pecuarias tradicionales y no tradicionales, así como industrias pecuarias.
- Desarrollo de actividades de investigación y extensión agropecuaria, la programación y ejecución de proyectos de selección mejoramiento genético de las especies animales.



#### CAMPO DE ACCIÓN

- Prevenir, diagnosticar y tratar las principales enfermedades y dolencias de las diferentes especies animales (domésticas, terrestres, acuáticas y exóticas).
- Participación en campañas de prevención, control y erradicación de enfermedades zoonóticas.
- Determinación de la calidad bromatológica y sanitaria de los diferentes alimentos de origen pecuario, destinados a la alimentación.
- Elaboración de planes, programas y proyectos para el establecimiento de explotaciones pecuarias tradicionales, así como industrias pecuarias.
- Desarrollo de actividades de investigación.













# ¿POR QUÉ FRACASAN ALGUN

2022, alcanzó en el área destinada a cultivos permanentes √1.366.080 hectáreas, presentado una disminución del 4,0 % con relación al año anterior. De esa importante cifra solo el 36.2% tiene riego, la diferencia espera el agua y la infraestructura para producir, es decir que potenciales áreas para producir están en situación casi de abandono.

Vale destacar que existen superficies de cultivo bajo riego que están en descanso, no trabajadas o en barbecho o esperan la lluvia. En cifras cortas podemos decir que de 10 ha con potencial agrícola solo 4 ha se riegan, las otras 6 esperan el agua o la infraestructura de riego.

Con una primera mirada la solución es sencilla: estos terrenos solo necesitan agua, infraestructura de irrigación o mejorar el drenaje. Para estas soluciones se necesitan consultorías, para que diseñen proyectos de desarrollo agrícola, pero es importante obtener el financiamiento nacional o internacional, para que se ejecuten las obras de ingeniería, se inauguren los proyectos, porque si no es así, en un tiempo después (años o meses) resultan en un fracaso total.

#### ¿Cuál es la razón del fracaso?

Si nos preguntamos cuales son los elementos indispensables para que un proyecto de desarrollo agrícola tengo éxito, podemos pensar en una lista larga de requisitos previos:



1. Condiciones adecuadas de humedad del suelo.



Semillas de buena calidad.



3. División del terreno en unidades de cultivo que faciliten prácticas agrícolas.



 Buena selección de cultivos, manejo adecuado del mismo (siembra, deshierbo, riego y cosecha) y buena preparación del terreno.



5. Disponibilidad de implementos y maquinarias.



6. Niveles adecuados de nutrientes en el suelo.



7. Control adecuado de insectos o enfermedades.



8. Buenas condiciones de transporte, almacenamiento y facilidades de mercadeo.



9. Agricultores capacitados y conocen como efectuar todo lo anterior.



10. Incentivar que los agricultores obtengan mayor educación y ejecuten labores agrícolas de manera eficiente.



11. Facilidades de crédito donde cada agricultor financie los gastos en sus parcelas.



12. Contar con un proyecto que implemente todo lo anterior con un mínimo de burocracia y máxima flexibilidad.

a superficie agrícola en el Ecuador, según el último censo del Posiblemente sea mucho más grande el listado de requisitos necesarios para una actividad agrícola de éxito. Pero lo que buscamos demostrar es que no solo un buen sistema de riego o un uso eficiente del agua para aumentar la producción agrícola es lo suficiente.



En países como el nuestro, donde no hay una debida interacción entre todos los que intervenimos en el desarrollo, no tenemos una aplicación integral de cada una de las 12 condiciones, el desarrollo agrícola no solo es de aplicación de ingeniería y construcción de infraestructura. Si suponemos una ausencia total de los 12 requisitos mencionados, lo que queda es determinar la mejor combinación de los elementos mediante los cuales se puede obtener el desarrollo más efectivo de un proyecto agrícola.

Suponiendo una investigación realizada donde hemos podido cuantificar la relación entre cada una de los 12 requisitos y el aumento en la productividad que cada uno de ellos causaría, tendríamos que revisar los gastos para la agricultura, y los ingresos brutos de la actividad agrícola; porque debemos considerar que los agricultores apenas se pueden mantener con sus ingresos actuales, que vienen a ser casi iguales a sus gastos.



# IOS PROYECTOS AGRÍCOLAS?

Si empezamos a añadir algunos de los requisitos mencionados del A manera de conclusión 1 al 12. Por ejemplo, aumentando la humedad del suelo mediante la aplicación del riego. En condiciones de escasez cada incremento de agua nos dará un incremento en la producción de los cultivos hasta cierto límite. De la misma manera si adicionamos abono notamos un incremento en la producción, hasta cierto límite. Un crecimiento más pronunciado se manifiesta cuando se aplican los dos elementos de manera simultánea: agua y abono.



También podríamos tener una mayor utilidad si usamos la mezcla de los 12 elementos mencionados y llegar hasta el punto D. En este lugar se muestra que podemos adicionar más y más elementos de los 12 mencionados y no tener incrementos sustanciales en la producción. Desde un punto de vista económico no es rentable seguir adicionando mayores elementos. El punto consiste en encontrar la mejor combinación de los elementos del 1 al 12 buscando llegar quizás a un punto B donde obtengamos los mayores rendimientos con la inversión realizada.

- El problema radica en que cada uno hace su tarea de manera desarticulada: La Autoridad Nacional del Agua (ANA) otorga licencias y permisos de uso de agua, el Programa Sub Sectorial de Irrigaciones (PSI) el riego, AGRORURAL la infraestructural SENASA la semilla o la cosecha, SIERRA AZUL las cochas o reservorios.
- Pensamos que, con la mera aplicación del agua, con el solo uso de fertilizantes, y condiciones adecuadas de mercado ya estamos mejorando las condiciones de vida del agricultor. No vemos de manera integral, holística toda la problemática y la necesidad de integrar el desarrollo.
- Creemos que, para lograr el involucramiento del poblador, del agricultor, en estos procesos se debe considerar mejoras en su actividad que le permita obtener rentabilidad, que le permita ganar con la venta de sus productos, que las mejoras en sus condiciones de vida sean evidentes, tangibles y no solo discursos.







ingún alimento tiene la capacidad de hacer milagros en nuestro organismo, aunque las estrategias de marketing hablen de algunos de ellos como "superalimentos". Es cierto, sin embargo, existen alimentos con muchos beneficios para nuestro cuerpo que complementan si mantenemos una dieta variada y equilibrada. Uno de estos es un fruto silvestre cuyas propiedades aún se estudian, ya que sus beneficios para nuestro organismo son muy diversos.

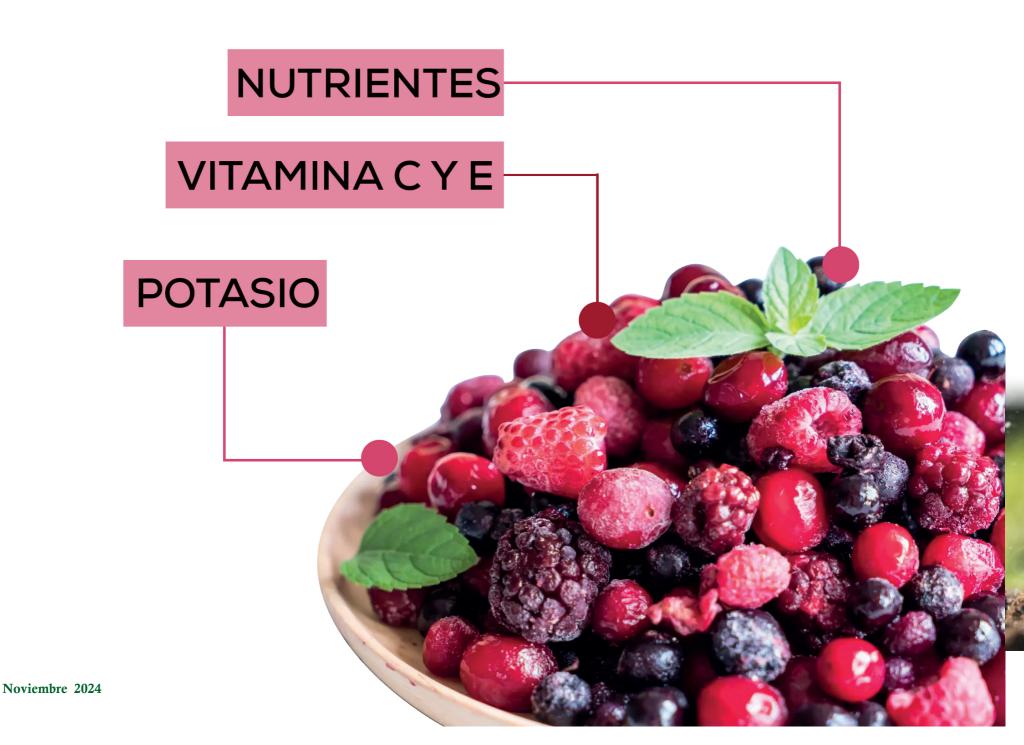
Hablamos de la mora, un fruto silvestre con más proteína que la carne y que aporta más fibra que la avena. Esta fruta no se considera una baya, sino un eterio y se refiere a todo el grupo que conforma las distintas especies; por ello, aludimos a las moras. Este fruto silvestre es rico en nutrientes y con un alto contenido de potasio, sin llegar a alcanzar al melón o los plátanos.

Las moras aportan a nuestro organismo vitaminas C y E, por lo que también tiene una clara función antioxidante que retrasa el daño a las células. Además, el propio color púrpura o rojizo de este fruto silvestre ya aporta beneficios, ya que ese pigmento flavonoide llamado antocianina tiene propiedades antiinflamatorias. Por ello, las moras son recomendables para personas que sufren infecciones, problemas gastrointestinales, diabetes, sobrepeso, depresión o trastornos cardiovasculares. Esta antocianina la encontramos también en otras frutas y verduras como arándanos, frutos rojos, col morada y rábanos.

Por ello se aconseja consumir esta fruta silvestre que es capaz de reforzar el sistema inmunológico. Los expertos recomiendan que esta es una buena época para comerlas, ya que evita afecciones respiratorias como el asma o enfermedades como la gripe o el resfriado, tan comunes en otoño e invierno.

Todas estas propiedades las respalda la Fundación Española de Nutrición (FEN), además de una más peculiar. La mora es considerada una fruta afrodisiaca, ya que mejora el deseo sexual. Esto se debe a los fotoquímicos de la que está compuesta, y que también se encuentran en otras frutas, como las uvas o las fresas. Las moras estimulan la circulación de la sangre e incentivan la producción de hormonas en el organismo, por lo que pueden despertar el deseo sexual en quienes las consumen.





### ECUADOR IMPULSA LA CONSERVACIÓN DEL SUELO EN EL PRIMER SIMPOSIO NACIONAL

on el objetivo de promover la conservación del suelo y mitigar la degradación de la tierra, se llevó a cabo el Primer Simposio ✓ Nacional de Estrategias para la Conservación del Suelo. Este evento fue organizado en conjunto por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), la FAO-Ecuador y CONDESAN, en el marco del Proyecto Neutralidad de la Degradación de la Tierra (NDT).

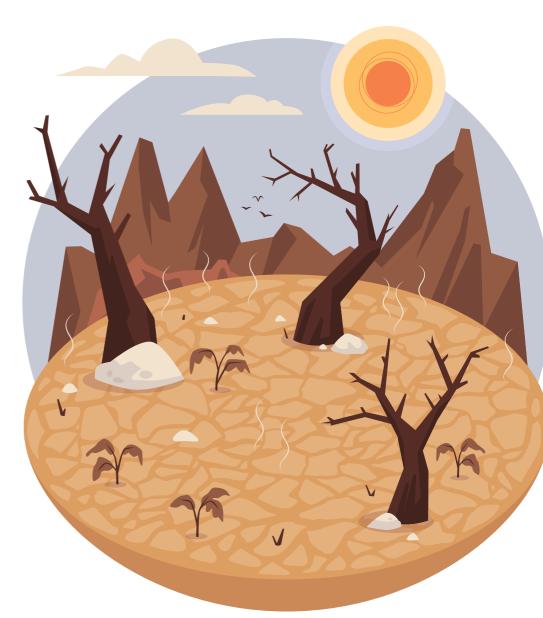


Ponentes, representantes del MAG y del Proyecto NDT, exponen en el Simposio Nacional de Estrategias para la Conservación del Suelo

Más de 120 participantes, entre autoridades nacionales, representantes de gobiernos descentralizados, académicos, especialistas, técnicos y productores, se reunieron para debatir estrategias que aseguren la sostenibilidad de los suelos, la soberanía alimentaria y la provisión de servicios ecosistémicos esenciales.

Este evento estuvo estructurado en tres ejes: degradación del suelo, gobernanza y gestión del conocimiento. Estas discusiones permitieron fortalecer la cooperación entre distintos actores y avanzar en el desarrollo de políticas públicas orientadas a la conservación del recurso suelo a largo plazo.

El MAG resaltó la importancia de estos espacios para sensibilizar sobre la necesidad de proteger los suelos, los productos agrícolas y a los productores. Por otro lado, anunciaron la implementación del sistema de protección de suelos en provincias como Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Tungurahua, evidenciando los beneficios de la conservación en comparación con áreas no protegidas.



El suelo es vida, pero su degradación amenaza nuestro futuro. Cuidémoslo hoy para asegurar el mañana.



## CHINA HI-TECH FAIR 2024: INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA EN EL MERCADO GLOBAL

el 13 al 17 de noviembre de 2024 se llevará a cabo la Feria de Alta Tecnología China Hi-Tech Fair (CHTF) en el Centro de Convenciones y Exposiciones de Shenzhen, China. En esta feria se presentarán innovaciones en informática, electrónica, telecomunicaciones, y más.

CHTF es el evento de tecnología más importante e influyente de China, y como tal ofrece una plataforma inigualable para que las empresas tecnológicas de todo el mundo exhiban sus innovaciones más recientes, interactúen con líderes de la industria y amplíen su alcance de mercado.

- La CHTF es la feria de tecnología más importante de China.
- En esta feria se exhiben productos y tecnologías avanzados en campos como la tecnología informática, la conservación de energía, la protección del medio ambiente, y más.
- Centenares de empresas famosas tanto nacionales como extranjeras se han inscrito en el evento.
- Junto con la exhibición, una serie de 150 eventos en simultáneo explorará ideas revolucionarias y fomentará la colaboración.



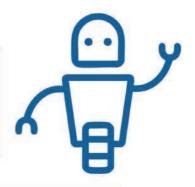


#### **OPORTUNIDADES INIGUALABLES DE ACCESO EL MERCADO Y GENERACIÓN DE CONTACTOS PROFESIONALES:**



Visibilidad incomparable: nuestro evento convoca a más de 500.000 asistentes, incluidas 150 delegaciones nacionales e internacionales de 105 países y regiones.

Audiencia influyente: podrá interactuar con más de 10.000 proyectos de tecnología y 5000 expositores, entre ellos más de 800 empresas que cotizan en bolsa y más de 400 emprendedores y ejecutivos de corporaciones multinacionales.





Impacto mediático: podrá acceder a una gran cobertura de medios de comunicación, con más de 1500 periodistas que representan a 200 periodísticas organizaciones nacionales internacionales, lo que garantiza un alcance global.

Líderes de la industria: tendrá la oportunidad de generar contactos profesionales con importantes figuras, como ganadores del Premio Nobel y los principales académicos de la industria, para mejorar la credibilidad y la influencia de su marca.

