



EL MISIONERO



PERIÓDICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Edición #1006 - Lunes 18 de marzo del 2024

TITULARES

**EL ESTADO DEL
DESARROLLO
RURAL EN EL
ECUADOR**

**EL DESARROLLO
RURAL EN
ECUADOR**

**LA EDICIÓN
GÉNICA Y LA
AUTOMATIZACIÓN
EJES DE LA
GANADERÍA DEL
FUTURO**

**CACAO EN SU
MAYOR PRECIO
HISTÓRICO,
CON UNA BAJA
PRODUCCIÓN**

**COMERCIO
INTERNACIONAL
DE PRODUCTOS
AGRÍCOLAS**

**AGRICULTURA
Y ALIMENTOS**

**EVENTOS
AGRARIOS**

**EL CLIMA Y EL
AMBIENTE**

EL DESARROLLO RURAL EN ECUADOR

En el primer cuarto del siglo XX, comenzó a imponerse con mayor intensidad la teoría de que entre el campo y la ciudad no existe una línea gruesa de separación, como se había sostenido históricamente, sino más bien una línea tenue y difusa. Sin embargo, aún persiste la creencia de que la característica principal del sector rural ecuatoriano es su parte agraria, la cual, aunque sigue siendo muy importante por la generación de alimentos, la mano de obra empleada y las rentas que representa, en las últimas dos décadas se ha prestado una atención progresiva a las denominadas "nuevas ruralidades". Esto se destaca en el lema: "Haciendo grande al agro, hacemos grande al país".



La población del sector rural del Ecuador representa un número significativo de ecuatorianos que, a pesar de los desafíos y la complejidad de los procesos que enfrenta lo rural en el país, y el cambio de paradigma de una sociedad que comprende la acción política de manera diferente, permanece en el campo y se adapta a nuevas formas de vida.



(Más información en las páginas interiores)



CAPACITACIÓN LINEAMIENTOS GENERALES PARA PERSONAL DOCENTE DE LA U.A.E.

ESTE ES UN REQUISITO DE INGRESO PARA FORMAR PARTE DE LA PLANTA
DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR.

FECHA DE MATRÍCULA: DESDE EL 18 HASTA EL 25 DE MARZO DEL 2024

\$

VALOR:
\$120

L

DURACIÓN:
60 HORAS

L

MODALIDAD:
VIRTUAL

L

HORARIOS:
08H00 - 12H00

INICIO:
LUNES 25
DE MARZO

FINALIZA:
VIERNES 5
DE ABRIL

**PARA MÁS INFORMACIÓN
COMUNÍCATE CON LA
SECRETARÍA DE LA FACULTAD
CORRESPONDIENTE**

CIENCIAS AGRARIAS "DR. JACOBO BUCARAM ORTIZ"
(AMBIENTAL - COMPUTACIÓN - AGROINDUSTRIAL - AGRONOMÍA)

AB. ALEX BELLOLIO DONOSO
abellolio@uagraria.edu.ec

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

AB. LUIS ORELLANA VINTIMILLA
lorellana@uagraria.edu.ec

ECONOMÍA AGRÍCOLA

AB. GLADYS CORONEL CUENCA
gcoronel@uagraria.edu.ec

**Ict. Tamara Borodulina, Ph.D.
RECTORA, ENCARGADA**



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

*"Formando a los misioneros
de la Técnica en el Agra"*

EL MISIONERO

Es una publicación realizada por

LA UNIVERSIDAD AGRARIA
DEL ECUADOR

DIRECTORIO:

Ing. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.
Presidente y Director

CONSEJO EDITORIAL:

Ing. M.Sc. Martha Bucaram de Jorgge, Ph.D.
Dr. Klever Cevallos Cevallos, M.Sc.
Ing. Javier Del Cioppo Morstadt, Ph.D.
Ing. Néstor Vera Lucio, M.Sc.

COLABORADORES EXTERNOS

Ing. Wilson Montoya, M.Sc.
Ing. David Ulloa, Mgs.
Ing. Paulo Centanaro, Ph.D.
Lcdo. Jhonny Morales

OFICINA DE REDACCIÓN:

Dirección: Universidad Agraria de Ecuador, Campus
Guayaquil, Av. 25 de Julio y Av. Pío Jaramillo.

Teléfonos: (04) 2439995 - 2439394

Diseño y Diagramación: Dpto. de Relaciones
Públicas U.A.E.

DISTRIBUCIÓN:

Guayaquil: Av. 25 de Julio y Av. Pío Jaramillo
Milagro: Av. Jacobo Bucaram y Emilio Mogner
El Triunfo: Cdla. Aníbal Zea - Sector 1
Naranjal: Vía Las Delicias, Km. 1,5

Distribución: gratuita

Circulación: semanal



SERVICIOS GRATUITOS DE ODONTOLOGÍA

PARA SACAR UNA CITA, PUEDE ACERCARSE AL DEPARTAMENTO DE
BIENESTAR UNIVERSITARIO O COMUNICARSE A TRAVÉS DEL CORREO:
bienestar_universitario@uagraria.edu.ec

HORARIO DE ATENCIÓN:
LUNES A VIERNES DESDE LAS 08H00 HASTA LAS 16H00.



-  TOMA DE PRESIÓN ARTERIAL
-  EXTRACCIONES DENTALES
-  VALIDACIÓN DE CERTIFICADOS ODONTOLÓGICOS
-  LIMPIEZAS DENTALES
-  CURACIÓN DE CARIES DENTALES
-  APLICACIÓN DE INYECCIONES CON RECETA MÉDICA

EXCLUSIVO PARA TODOS LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD AGRARIA.

**Ict. Tamara Borodulina, Ph.D.
RECTORA**

Editorial

EL ESTADO DEL DESARROLLO RURAL EN ECUADOR

A partir de la crisis de la década de los ochenta y las reformas macroeconómicas que se implementaron posteriormente, el desarrollo agrícola y rural ha cobrado renovada importancia en América Latina.

Algunos países pudieron revitalizar la producción agrícola, promoviendo los bienes con ventajas comparativas, principalmente destinados a la exportación e introduciendo innovaciones tecnológicas y modernización de las cadenas productivas.

Estas transformaciones productivas se han centrado en los grupos de productores y regiones con mejores recursos o mayor acceso a los apoyos públicos, lo que no ha contribuido suficientemente a reducir las distancias entre este sector dinámico, la agricultura campesina y la pobreza rural. A pesar de las migraciones hacia los centros urbanos nacionales e incluso al extranjero, la magnitud de la pobreza en el medio rural sigue siendo muy alta, especialmente en términos de la proporción de población que reside allí.

Algunos países andinos necesitan integrarse más plenamente a los mencionados procesos de modernización y, en todos ellos, sería muy conveniente incorporar al mayor número de personas posible. Todavía son varios millones de personas las que viven en zonas rurales y dependen principalmente del sector agrícola para sustentar sus familias. De ahí la necesidad no solo de aumentar la participación de los pequeños y medianos productores agrícolas en las cadenas agroindustriales más dinámicas, sino también de ampliar el proceso de generación de empleo e ingresos no agrícolas en el medio rural, además de mejorar la educación, la salud y otros servicios públicos.

Para abordar este desafío se requieren nuevos análisis, políticas

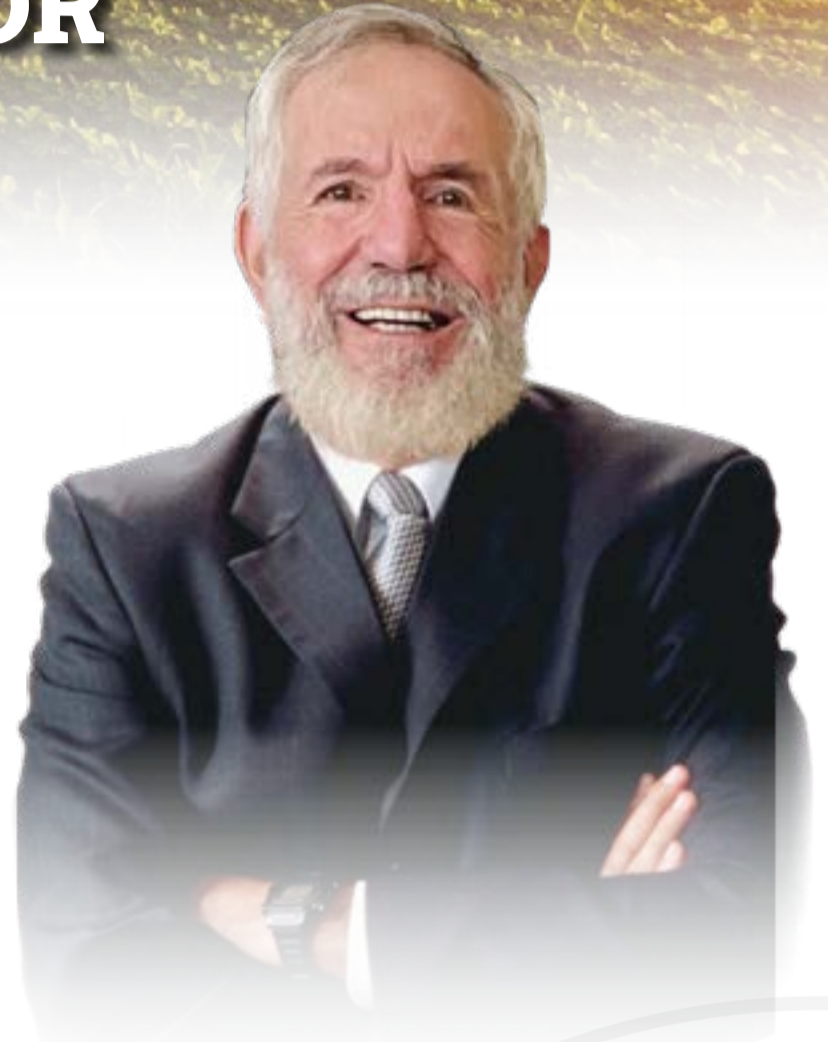
sectoriales e inversiones que fomenten la inclusión, así como enfoques y metodologías que integren los diversos aspectos del desarrollo rural, para aprovechar plenamente las peculiaridades y potencialidades de cada territorio.

La CAF y la FAO unieron esfuerzos para contribuir a la caracterización y al debate sobre las opciones de desarrollo rural en los países andinos.

Para ello, se involucraron en el análisis sectorial para cada uno de los países andinos. En estas evaluaciones, después de una breve caracterización del desempeño agrícola y rural, incluyendo la organización institucional, las políticas y las principales inversiones con financiamiento internacional en curso, se identificaron algunas áreas de intervención. Estas áreas ofrecen espacios evidentes para la inversión pública y privada y podrían ser de interés para los países y la sociedad.

En el estado del desarrollo rural en Ecuador se identifican algunos proyectos o áreas de intervención con mayor prioridad. Específicamente, se presentan consideraciones analíticas, combinadas con opiniones de líderes y otras personas involucradas en el desarrollo agrícola y rural. También incluye información económica y social más general, con énfasis en aspectos de población, servicios, pobreza y seguridad alimentaria, así como sobre el estado de los recursos naturales más vinculados al sector. Dada la importancia actual de la apertura comercial para los gobiernos y en el debate nacional, el balance también se refiere a los efectos y las consecuencias de posibles tratados de libre comercio.

Ecuador es uno de los países más pequeños pero más densamente poblados de América del Sur, aparte de las islas Galápagos, su territorio continental está dividido en tres grandes zonas naturales, con rasgos geográficos, socioeconómicos y



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

Presidente del Voluntariado Universitario de la U.A.E.

étnico-culturales diferenciados: la costa y sierra, donde se concentra buena parte de la población, y la Amazonía. Todas estas regiones enfrentan importantes problemas de desarrollo rural. Además de la diversidad biológica, Ecuador es un país multiétnico y, por lo tanto, multicultural. Oficialmente se han reconocido cinco nacionalidades en la costa, una nacionalidad y doce pueblos en la sierra y nueve nacionalidades en la Amazonía. Todas estas tienen características culturales y sociales diferenciadas, lo que requiere que las propuestas de desarrollo rural se adapten a esta complejidad y diversidad.

El crecimiento demográfico actual en Ecuador es de alrededor del 1,8% anual y el PIB por habitante se estima en USD 2.500 dólares estadounidenses, distribuidos de manera muy desigual.

La pobreza, definida según el criterio de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), afecta al 61% de la población nacional, la tasa media

de analfabetismo nacional alcanza el 9%, la escolaridad es de apenas 7,3 años y el salario básico unificado llega a 460 dólares. A pesar de la dolarización de la economía en los últimos años, Ecuador registró una inflación anual de 4,36% y el valor de la deuda externa superó los 70 mil millones de dólares.

Se trata, por lo tanto, de un panorama social y económico poco alentador, especialmente para la población rural que es la que sufre las mayores carencias.

Pero, al mismo tiempo, el mundo rural tiene buenas posibilidades de desarrollo, entre otras razones por tener acceso a recursos naturales con un apreciable potencial productivo; sin embargo, la pobreza ha aumentado como consecuencia de crisis económicas periódicas asociadas a factores externos e internos, entre los cuales sobresalen la deuda externa y los problemas de gobernabilidad y delincuencia de la mafia organizada.

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Consejo Editorial



EL DESARROLLO RURAL EN ECUADOR

Esta corriente metodológica y conceptual, que surge desde la sociología, antropología y política, se refiere a los cambios ocurridos en las áreas rurales latinoamericanas. Estas áreas se caracterizan por el debilitamiento de la actividad primaria (agro) y el surgimiento de nuevos modos de vida alternativos. La nueva ruralidad es una visión contemporánea del mundo rural que analiza las relaciones y transformaciones entre las actividades productivas y las características sociales del campo en comparación con lo urbano. Esto se da en el marco de nuevas dinámicas económicas, políticas, naturales, culturales y tecnológicas.

En su sentido analítico, el concepto de nuevas ruralidades resalta la importancia de los fenómenos alternativos a la ruralidad tradicional, especialmente la desagrarización. En su sentido aplicado, las nuevas ruralidades se refieren a las pro-

puestas de intervención de políticas públicas para lograr un desarrollo rural sostenible y reconocer el papel de los actores sociales y sus identidades colectivas.

Actualmente, el mundo rural se ve como un espacio donde se desarrollan múltiples actividades económicas y sociales, basadas en los recursos naturales y en la diversidad de pobladores que allí residen. Se han buscado soluciones para la explotación justa y sostenible de los recursos ecológicos, lo que ha llevado a nuevas formas de habitar el espacio rural, promoviendo una regeneración ecológica, tecnológica y social.

En las nuevas ruralidades, se observa una difuminación prácticamente total de las tradicionales barreras conceptuales y funcionales entre campo y ciudad. No solo las tecnologías de la información y las nuevas vías de comunicación han acercado estos dos mundos como nunca antes, sino que los propios

colectivos, especialmente los nuevos pobladores, pertenecen simultáneamente a ambos mundos.

En el mundo rural, emergen nuevos proyectos, actitudes, valores y formas de organización social. Algunos surgen casi de la nada, mientras que otros se refuerzan gracias a los cambios económicos, sociales y culturales provocados por las crisis económicas.

Hablar de nuevas ruralidades en Ecuador es complejo. Según el estudio del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (Rimisp), la población rural sigue migrando a las zonas urbanas y la pobreza afecta a una gran parte de los jóvenes rurales. El desempleo y la falta de acceso a servicios básicos son desafíos importantes. El Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE) busca fortalecer la gestión de recursos para las obras en las comunidades rurales, pero

aún hay dificultades para acceder a mercados y servicios públicos.

Ecuador ha atravesado complejos procesos políticos, económicos y sociales que han afectado a toda la población. Es necesario que las políticas públicas garanticen el desarrollo rural y mejoren las condiciones de vida de la población rural, incluido el acceso a servicios básicos.

La población rural ya no se limita a los campesinos, sino que incluye a diversos grupos como mineros, pescadores, artesanos y empresarios agrícolas. El CONAGOPARE busca revalorizar lo rural y promover una visión positiva del progreso y desarrollo en las áreas rurales.

En el mundo rural, surgen nuevos proyectos, valores y formas de organización ciudadana, impulsados en muchos casos por líderes campesinos que buscan un mejor futuro para sus comunidades.

Una parte fundamental del desarrollo rural en Ecuador radica en la introducción de tecnología, especialmente en lo que respecta a maquinaria y equipos necesarios para la preparación y labranza del suelo, así como para las labores de mantenimiento de los cultivos.



Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-edicion-genica-y-la-automatizacion-ejes-de-la-ganaderia-del-futuro>

LA EDICIÓN GÉNICA Y LA AUTOMATIZACIÓN, EJES DE LA GANADERÍA DEL FUTURO

Los comederos inteligentes, las modificaciones genéticas, los monitoreos con drones, los collares con GPS, los chips subcutáneos, el “Data Mining” para medir la huella de carbono y el “Blockchain” para procesar datos son algunas de las innovaciones tecnológicas que están ganando terreno en el campo. Estas tecnologías están siendo adoptadas para lograr una producción ganadera más eficiente, precisa y previsible, lo cual representa el desafío al que se enfrenta la ganadería del futuro.

Tomando como referencia a Argentina, el coordinador del programa Carnes y Fibras del INTA, Aníbal Pordomingo, el sector ganadero argentino enfrenta tres grandes desafíos a corto plazo: posicionarse en el mercado global en consonancia con el mercado interno, reducir el impacto ambiental y aumentar la eficiencia en los procesos.

Pordomingo considera “trascendental” la implementación de herramientas que permitan diferenciar el sector. Destaca la necesidad de impulsar la eficiencia productiva mediante la automatización de procesos y, luego, con el análisis y la intersección de los datos obtenidos, tomar decisiones de manejo más rápidas y precisas.

El especialista reconoce el importante aporte de las tecnologías innovadoras a la actividad ganadera. Destaca los sistemas de alerta, alarmas, sensores, chips, GPS y monitoreos automáticos. También menciona herramientas de análisis e interpretación de datos en línea como la inteligencia artificial, el Big Data y el Machine Learning, entre otras.

Además, se destaca el significativo aporte que la edición genética (EG) realiza y realizará al sector, tanto en el mejoramiento de animales

como de plantas, en beneficio de la producción sustentable y la predictibilidad de los resultados, especialmente en ambientes extremos.

A través de esta herramienta, es posible incorporar en el genoma de los animales alelos, genes o rasgos deseables de otras razas, o inhibirlos, con el fin de mejorar la producción y calidad de los alimentos, así como promover el bienestar animal y la salud.

Según Nicolás Mucci, investigador del grupo de Biotecnología del INTA Balcarce en Buenos Aires, la EG es una herramienta poderosa con un gran impacto en el sector ganadero, permitiendo realizar cambios significativos en los aspectos productivos y zootécnicos de una generación a otra. Mucci señala que lo que antes era un proceso azaroso y requería muchos años para lograrlo, ahora puede realizarse de manera rápida y precisa, comparándolo con trabajar sobre el genoma como si fuera un procesador de textos.

Por su parte, Sergio Feingold, coordinador nacional del programa nacional de Biotecnología del INTA, afirma que la EG representa una revolución tecnológica poco común, no solo debido a sus ventajas técnicas particulares, sino también a la posibilidad de introducir modificaciones genéticas con alta eficiencia y velocidad inusual. Se estima que esta técnica puede reducir drásticamente los tiempos de mejora y producir una ventaja radical en los programas de mejoramiento tanto en animales como en plantas, gracias a su menor costo y mayor accesibilidad para dichos programas.

Aníbal Pordomingo destaca que el mayor avance se dará en la edición en la producción vegetal, lo que contribuirá significativamente a la ganadería mediante mejores forrajes y alimentos. Pordomingo anticipa que el futuro estará marcado por el control de las especies de bacterias que afectan al rumen y degradan las fibras y los alimentos, así como

por la edición genética para obtener animales con una mejor respuesta inmunológica.

Automatizarás tu proceso

En el contexto de la ganadería, una de las dificultades importantes es la baja disponibilidad de mano de obra, ya que existe una creciente resistencia, especialmente por parte de las nuevas generaciones, a realizar tareas de manejo en el campo. Ante esta situación, Aníbal Pordomingo destaca la importancia de que los productores busquen formas de transformarse.

Perdón por la confusión anterior. Quería decir que, en este sentido, la automatización de los procesos juega un papel fundamental para aumentar la eficiencia y mejorar las tareas en el campo. Entre las numerosas tecnologías innovadoras disponibles, se destacan varias, como las aplicaciones de suplementación de animales a campo, los sensores de posicionamiento por GPS, las alertas de ubicación espacial y de parto, los monitoreos permanentes de temperatura, los sistemas de posicionamiento de aguadas y los sistemas de balanzas al paso con registro automático de individuos.

Es crucial contar con la conectividad necesaria para que toda la información generada pueda fluir hacia la nube y ser procesada por herramientas como la Big Data. Esto permitirá obtener análisis precisos y tomar decisiones informadas para mejorar la eficiencia productiva.

Una de las tecnologías destacadas son los comederos inteligentes, desarrollados por un equipo de investigadores del INTA Anguil en La Pampa. Estos comederos cuentan con un chip en la caravana de cada ejemplar y sensores ubicados en la balanza, lo que permite monitorear y evaluar el consumo diario de alimento de los animales. Esta información permite seleccionar los individuos más eficientes y diseñar estrategias para optimizar el potencial productivo del sistema.

Otra herramienta innovadora es el sistema de balanzas de pesada al paso con registro automático y captura remota de la información de presencia y peso de cada animal. Este sistema, conocido en Argentina como “sistema de pesada al paso”, permite seguir el peso y cambio de peso diario de los animales mientras se acercan a tomar agua en lugares alejados o muy extensivos, donde el costo económico y de tiempo de la recorrida manual es alto.



El desarrollo ganadero está experimentando un impulso creciente gracias a los avances tecnológicos que se están implementando para optimizar tanto la producción principal como los derivados.

Fuente: <https://www.esdelatino.com/un-cacao-de-malas-noticias/>

CACAO EN SU MAYOR PRECIO HISTÓRICO CON UNA BAJA PRODUCCIÓN

Antes de que el precio del cacao en el mercado de futuros de Nueva York se disparara esta semana hasta alcanzar el nivel récord de 6.500 dólares por tonelada, un 150% más de lo que se pagó en enero de 2023, muchos amantes del chocolate ya habían notado que algo estaba pasando: precios más altos, más pequeños los envases y productos con menor contenido de cacao, entre otros.

Ghana y Costa de Marfil son proveedores del 60% del cacao que se vende en el mundo

Estos son los primeros efectos de la tormenta perfecta que se avecina en el sector del chocolate, una sucesión de malas noticias -sin solución evidente a corto plazo- que tiene su origen en África y que ya ha provocado shocks económicos en Bélgica, el segundo exportador de chocolate de Europa. Los problemas pueden ser más graves que las preguntas que se hacen los consumidores, como por ejemplo: si los huevos de Pascua serán más caros este año que el pasado o si conviene almacenarlos en casa.

El origen de la crisis son las malas cosechas registradas en Costa de Marfil y Ghana, de donde procede el 60% del cacao que se consume en el mundo. Las fuertes lluvias han podrido gran parte de las plantas, afectadas además por diferentes enfermedades y plagas. La oferta de cacao se ha contraído seriamente, lo que en un contexto de creciente demanda a escala global, impulsada por Asia, ha provocado aumentos constantes de los precios durante el

último año hasta alcanzar el pico sin precedentes de esta semana.

Esta parte de la crisis se veía venir, afirma Javier Blas, especialista en commodities de Bloomberg, quien recuerda que los bajos precios que se pagan por el cacao desde hace años han dejado este cultivo en manos de pequeñas explotaciones. "Décadas de inversión insuficiente han acabado chocando con la creciente demanda de chocolate. «Los árboles de cacao viejos plantean dos problemas: peores cosechas y plantas especialmente vulnerables al mal tiempo y a las enfermedades, dos factores que han entrado en juego este año».

La tonelada de cacao se paga a 6.500 dólares esta semana en el mercado de futuros de Nueva York

Esta situación ha provocado un «desajuste brutal» entre oferta y demanda, continúa Blas, quien calcula que el mercado se enfrenta a un déficit de entre 300.000 y 500.000 toneladas. "Esta es una crisis necesaria. El mundo necesita precios más altos para fomentar la replantación de millones de árboles viejos y un mejor cuidado de los jóvenes. Al final, las fuerzas del mercado reequilibrarán el mercado, pero todo el mundo debería prepararse para unos años de precios más altos", concluye el analista de Bloomberg.

Todavía hay otro factor en juego. A finales de año entrará en vigor una directiva que impide la comercialización en la UE de productos que han contribuido a la



Las variedades de cacao, como el CCN51 y el cacao nacional, enfrentan el desafío de que los precios no reflejan adecuadamente la calidad del producto. Actualmente, todos los tipos de cacao comercializados reciben el mismo precio, lo que no reconoce las diferencias en calidad entre estas variedades.

deforestación en terceros países, lo que ha obligado a los proveedores de materias primas agrícolas a rastrear su origen. Actualmente hay cientos de miles de toneladas de cacao almacenadas en África que no pueden importarse a Europa si no se obtienen a tiempo los documentos que certifiquen que no han sido producidos en tierras recientemente deforestadas.

Dado el pequeño tamaño de las explotaciones, el sector del cacao, al igual que el del café, teme que no esté listo a tiempo. La presión de los importadores y gobiernos de África, América Latina y Asia afectados por la directiva (también se aplica a la carne vacuna, la soja y la madera) para que la UE les dé más tiempo para adaptarse podría funcionar. Según el periódico Tiempos Financieros, la Comisión Europea tiene previsto ralentizar la entrada en vigor de parte de la directiva.

CALLEBAUT va a despedir a la mitad de su plantilla en Bélgica para contener los costos

Los principales fabricantes de chocolate de Bélgica llevan varios años trabajando con cacao de origen certificado, pero el panorama es complejo y cada uno lo afronta con sus propias estrategias. Mientras Callebaut, que atiende a clientes industriales, prevé eliminar 2.500 de sus 13.000 puestos de trabajo en 18 meses para contener costes; por su parte, la empresa suiza Lindt ha anunciado que este año aumentará el precio de sus chocolates un 5% (ya lo hizo en 2023 y por lo tanto mayores beneficios). Leonidas ha optado por la estrategia contraria, contener los precios, y a él también le ha funcionado. Habrá falta de oferta, pero la demanda, por el momento, no disminuye.

Proceso de fermentación y secado en el cacao es fundamental para recuperar y mejorar la calidad del grano en su sabor y aroma.

TESTIMONIOS QUE AMERITAN LA VERDAD, AÚN MÁS CUANDO SE LO EXPRESA

Siempre es importante destacar los testimonios de quienes están agradecidos con el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Rector - Creador y Fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, destacado deportista y formador de algunos de los mejores atletas del país. Un ejemplo notable es el testimonio del primer medallista olímpico del país, Jefferson Pérez, cuyo relato presentaré en este espacio del semanario El Misionero.

JEFFERSON PÉREZ

Medallista Olímpico de Oro (Atlanta, 1996) y de Plata (Beijing, 2008)



Hola Jacobo, le saluda Jefferson Pérez, quiero enviarle un abrazo gigantesco. Yo quería ir a visitarle personalmente un ratito, pero me comentaron que estaba fuera del país. Quiero aprovechar el medio para expresarle mi enorme gratitud, de toda la vida, por el gran apoyo que usted le dio no solo

a mi carrera deportiva y a mi vida personal, sino por el cambio enorme, ya que gracias a usted logramos que Ecuador tuviera una primera medalla olímpica y en una disciplina que hasta ese momento era desconocida; por eso quiero agradecerle infinitamente. Siempre le he tenido presente en

mis pensamientos y en mi corazón con inmensa gratitud, a pesar de que probablemente no he tenido las mejores oportunidades para llamarle o visitarle. Espero que a su retorno a Ecuador me permita visitarle y poder escuchar tanta sabiduría de su parte y toda su experiencia y bagaje de la vida.

Así que le reitero mi afectuoso y cariñoso saludo, siempre con mi más alta estima, consideración y gratitud profunda por todo lo que hizo, no solo por mí, sino por todo el deporte sudamericano. Le mando un abrazo gigantesco y espero poder visitarle pronto en persona.

Pero también es importante presentar un agradecimiento de corazón, como el que la docente Elke Yerovi Ricaurte dirigió a las Ph.D. Martha Bucaram Leverone de Jorge y Rina Bucaram Leverone de Vera, así como al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz.

ING. ELKE YEROVI RICAURTE. MSC. MGDW.

DOCENTE DE LA CARRERA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Quisiera expresar mi sincero agradecimiento a ustedes por haberme brindado la oportunidad de realizar el anteproyecto de mi tesis doctoral en esta prestigiosa institución. Su apoyo y orientación han sido fundamentales en todo el proceso, y estoy muy agradecida por la confianza que han depositado en mí.

Asimismo, deseo expresar mi profundo agradecimiento por haberme acogido en esta institución desde hace 24 años. Durante este tiempo, he tenido el privilegio de crecer profesionalmente y contribuir al desarrollo académico de nuestros estudiantes. Esta trayectoria no hubiera sido posible sin su respaldo y apoyo constante.

Quisiera también hacer una mención especial al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, cuya guía y mentoría han sido invaluable a lo largo de mi carrera académica. Su sabiduría y liderazgo han sido una inspiración para mí y para muchos otros en nuestra comunidad educativa.

En este momento, me encuentro próxima a la sustentación de mi

tesis doctoral y quiero agradecerles nuevamente por haber hecho posible este importante logro. El compromiso con la excelencia académica y el crecimiento profesional de su equipo es verdaderamente inspirador.

Quedo a su disposición para cualquier consulta o colaboración que necesiten en el futuro. Una vez más, gracias por todo su apoyo y confianza.

Cuando cumplimos una tarea a nivel de país o en una institución de prestigio como es la Universidad Agraria del Ecuador, nos sentimos satisfechos por el deber cumplido. Desde adentro, nuestros sentimientos de amor, pasión y dedicación se manifiestan, transmitiendo nuestra emoción a aquellos que han sido nuestros tutores de apoyo y soporte, como el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, maestro de maestros y profesional de alta valía. Él ha sabido ganarse un espacio de alta consideración y estima, como lo han demostrado el atleta Jefferson Pérez y la docente Elke Yerovi. ¡FELICITACIONES!



COMERCIO INTERNACIONAL DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS



El consumo internacional de productos agropecuarios está experimentando un notable aumento, lo que ha generado una creciente demanda. Como consecuencia, los países productores están expandiendo constantemente sus mercados para satisfacer esta necesidad de consumo.

CONTINGENTES ARANCELARIOS DE IMPORTACIÓN PARA MERCANCÍAS AGRÍCOLAS

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE COMERCIO – OMC

De acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Adhesión de Ecuador a la Organización Mundial de Comercio, en el anexo, Parte I – Sección I-B “Contingentes arancelarios”; y con base en la Resolución del COMEX 009-2019, se informa:

Origen: 164 países miembros de la Organización Mundial de Comercio. Miembros OMC.

Requisitos: Los usuarios interesados en la utilización de los contingentes, deberán presentar una solicitud por escrito al Subsecretaria/o de Comercialización Agropecuaria, de acuerdo al calendario establecido mediante Resolución Administrativa Nro. MAG-SCA-2022-0001, la cual debe contener la siguiente información:

1. Identificación del solicitante, incluyendo una descripción de su actividad económica. En el caso de las personas naturales deberá constar el número de RUC. Para personas jurídicas se deberá adjuntar: copia de la cédula de identidad del representante legal y su nombramiento debidamente notariado, los estatutos de la asociación, gremio o compañía con sus debidas reformas en caso de existir;
2. Descripción del contingente OMC de importación en el cual desea participar;
3. Descripción del producto y la clasificación arancelaria correspondiente;
4. País de origen del producto bajo contingente OMC;
5. Volumen solicitado.

Los contingentes con las subpartidas arancelarias, volúmenes anuales, plazos de recepción de solicitudes, períodos de apertura y métodos de administración, se encuentran establecidos en el archivo Contingentes OMC 2024

REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE

De acuerdo a lo establecido mediante resolución Nro.027-2020, se resuelve emitir el “Reglamento para la administración del Contingente Consolidado en el marco del acuerdo comercial entre el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, por una parte, y la República de Colombia, la República del Ecuador y la República de Perú, por otra parte”, se informa lo siguiente:

AVISO DE APERTURA

Requisitos: Los usuarios interesados en la utilización del contingente, deberán presentar una solicitud por escrito al Subsecretaria/o de Comercialización Agropecuaria de acuerdo al calendario establecido mediante Resolución Administrativa Nro. 162, la cual debe contener la siguiente información:

1. Identificación del solicitante, incluyendo una descripción de su actividad económica. En el caso de las personas naturales deberá constar el número de RUC. Para personas jurídicas se deberá adjuntar la copia de la cédula de identidad del representante legal y su nombramiento debidamente notariado, los estatutos de la asociación, gremio o

compañía con sus debidas reformas en caso de existir;

2. Nombre del contingente de importación;
3. Producto y la clasificación arancelaria correspondiente;
4. Volumen solicitado en toneladas métricas;
5. Fecha estimada de nacionalización;
6. Uso final del producto importado (consumidor final, proceso industrial, otro);
7. Correo electrónico seguro para notificaciones.



Los regímenes arancelarios establecidos por cada país incrementan los costos tanto de importación como de exportación de los productos sujetos a estas tarifas, lo que a su vez impacta en los costos de producción.



AGRICULTURA Y ALIMENTOS

La agricultura desempeña un papel crucial en la reducción de la pobreza, el incremento de los ingresos y la mejora de la seguridad alimentaria, especialmente para el 80% de la población mundial que vive en condiciones de pobreza en zonas rurales y depende principalmente de actividades agrícolas.

Para alcanzar los objetivos de desarrollo a nivel global, es fundamental contar con sistemas alimentarios sólidos, sostenibles e inclusivos. El desarrollo agrícola se erige como uno de los principales motores para erradicar la pobreza extrema, promover la prosperidad compartida y alimentar a una población proyectada de 9700 millones de habitantes para el año 2050. La agricultura es entre dos y cuatro veces más efectiva que otros sectores para elevar los ingresos de los más necesitados.

Además, la agricultura es un componente esencial para el crecimiento económico, representando el 4% del producto interno bruto (PIB) y, en ciertos países menos desarrollados, incluso más del 25% del PIB.

Sin embargo, el crecimiento económico impulsado por la agricultura, así como los esfuerzos por reducir la pobreza y garantizar la seguridad alimentaria, se ven amenazados por diversos factores, como los impactos de la pandemia de COVID-19,

eventos climáticos extremos, plagas y conflictos. Estos eventos generan un incremento en los



La cosecha del producto a nivel de campo marca el punto de encuentro crucial entre la producción y la agroalimentación. La calidad del producto en este punto determina en gran medida el nivel de consumo.

precios de los alimentos y el hambre, empujando a millones de personas a la pobreza extrema. Por ejemplo, la reciente invasión de Rusia a Ucrania ha exacerbado una crisis alimentaria mundial, poniendo en riesgo la vida de millones de personas en numerosos países.

Adicionalmente, los efectos cada vez más severos del cambio climático podrían reducir aún más los rendimientos agrícolas, especialmente en regiones con alta inseguridad alimentaria. Paralelamente, los sistemas alimentarios son responsables de aproximadamente el 30% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Los sistemas alimentarios actuales también representan una amenaza para la salud humana y el medio ambiente, generando niveles insostenibles de contaminación y desperdicio de alimentos. Abordar estos problemas es fundamental para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, contribuir a los objetivos climáticos y reducir la presión sobre el medio ambiente.

Los riesgos asociados con dietas deficientes son una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Millones de personas no tienen acceso a una alimentación adecuada, lo que puede resultar en una doble carga de malnutrición y conducir a enfermedades y crisis sanitarias. La inseguridad alimentaria puede afectar la calidad de la dieta y aumentar el riesgo de diversas formas de malnutrición, incluyendo desnutrición, sobrepeso y obesidad. Se estima que aproximadamente 3000 millones de personas en el mundo no pueden costear una dieta saludable.



AGROALIMENTACIÓN PARA EL PLANETA

El El sector agroalimentario es una de las principales industrias de la economía y, ahora, después de muchos años de adaptación y de crecimiento, las empresas encuentran nuevas exigencias que requieren estrategias sostenibles ante los retos actuales.

Pero es necesario generar un polo de actividad nutricional y de salud de líderes en innovación internacional. Con este mismo objetivo, debe consolidarse una red territorial de empresas, centros de investigación y desarrollo, centros de comercialización y distribución y profesionales altamente cualificados, para asegurarle a la población una alimentación innovadora, segura, saludable y sostenible.



En la actualidad, se hace necesario aumentar el consumo de hortalizas y frutas de diversas especies comestibles para asegurar un proceso de alimentación seguro. Este enfoque contribuye a mantener la salud y proporciona una dieta bien equilibrada, mejorando así la calidad de vida.

¿Qué es la seguridad alimentaria?

La seguridad alimentaria es crucial tanto para los consumidores como para el medio ambiente, y su garantía es un requisito legal. En este sentido, se propone la creación de plataformas de apoyo tecnológico en seguridad alimentaria para la industria de nutrición humana y animal. Estos proyectos deberían centrarse en unidades de seguridad alimentaria basadas en tecnologías establecidas como herramientas de investigación. Estas tecnologías

deben ofrecer alta sensibilidad, especificidad y velocidad de generación de información para analizar agentes patógenos en cualquier punto de la cadena alimentaria, asegurando que los alimentos sean seguros para el consumidor. Asimismo, se requiere el desarrollo de metodologías para estudios de eco-toxicidad, necesarios para la autorización de comercialización de nuevos productos farmacéuticos, cumpliendo con las normativas europeas que regulan el impacto ambiental.”

La calidad de los alimentos es básica en todo proceso de alimentación y, por lo tanto, la asepsia asegura los procesos de bioseguridad de la población.

Nuevos ingredientes con propiedades saludables

La innovación e investigación en la industria alimentaria deben enfocarse en la búsqueda de nuevos ingredientes de productos vegetales de proximidad mediante la quimiinformática. Las plantas ofrecen una vasta fuente de principios bioactivos, y se necesita más investigación para aprovechar estas capacidades mediante la tecnología. Se propone explorar ingredientes con potenciales propiedades saludables provenientes de partes no utilizadas de plantas del campo, como avellanos, naranjos, viñas, nogales, sandías, melones, manzanos o tomates.

Además, se aboga por estrategias de valorización de subproductos de la industria agroalimentaria, como cáscaras, cascarillas u huesos, para obtener extractos con potencial

para mejorar la salud. Estos residuos representan cerca del 30% de la producción agrícola global y, al reaprovecharlos, se puede contribuir significativamente a la economía circular. La comercialización de nuevos productos de bajo costo de producción no solo beneficia económicamente a las empresas agroalimentarias, sino que también reduce los gastos asociados a la eliminación de desechos y minimiza el impacto ambiental, fomentando la sostenibilidad.

Las últimas investigaciones, bajo el lema ‘Un futuro más saludable para las personas y el planeta’, se han centrado en la biotecnología y tecnologías limpias, identificando los principales retos y tendencias para los próximos tres años en el marco de la economía circular.



Este es uno de los productos de consumo de mayor utilización, pero su producción debe ser controlada, sobre todo si utilizan una variedad de agroquímicos durante su cultivo.



ESCANEA AQUÍ PARA
MÁS INFORMACIÓN



OBTÉN TU TÍTULO DE
CUARTO NIVEL EN LA MEJOR
UNIVERSIDAD AGROPECUARIA
DEL PAÍS EN 1 AÑO

INSCRIPCIONES ABIERTAS



Maestría en Tecnología de
la Información Agrícola



Maestría en Ingeniería Agrícola
con Mención en Riego y Drenaje



Maestría en Agropecuaria con
Mención en Agronegocios



Maestría en Agroecología y
Desarrollo Sostenible



Maestría en Sanidad Vegetal



Maestría en Software con
Mención en Calidad



Maestría en Administración
de Empresas

ESCUELA DE POSGRADO
"ING. JACOBO BUCARAM ORTIZ, PH.D."

✉ sipuae@uagraria.edu.ec / wespinoza@uagraria.edu.ec / kjcalle@uagraria.edu.ec




☎ (593-4) 2439368 ext. 120 - 0980956269 📍 Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo

 www.uagraria.edu.ec

Datos Meteorológicos Guayaquil (marzo 2024)






Fuente: Estación meteorológica de la Universidad Agraria del Ecuador en Guayaquil

Fecha		 Precipitación (mm)	 Temperatura máxima (°C)	 Temperatura mínima (°C)
Lunes	12	0.0	33.2	21.2
Martes	13	0.1	31.0	20.2
Miércoles	14	0.1	32.3	22.0
Jueves	15	0.0	30.2	21.7
Viernes	16	0.0	31.0	20.6
Sábado	17	0.1	30.1	21.6
Domingo	18	0.1	32.4	19.8

Datos Meteorológicos Milagro (marzo 2024)



Fuente: Estación meteorológica de la Universidad Agraria del Ecuador en Milagro

Fecha		 Precipitación (mm)	 Temperatura máxima (°C)	 Temperatura mínima (°C)
Lunes	12	0.1	31.0	21.2
Martes	13	0.0	27.3	23.3
Miércoles	14	0.0	29.2	26.0
Jueves	15	0.1	32.0	21.0
Viernes	16	0.2	29.8	23.2
Sábado	17	0.1	30.0	21.3
Domingo	18	0.1	28.2	25.3