



EL MISIONERO



PERIÓDICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Edición #905 - Lunes 11 de abril del 2022

TITULARES

**PROTEJAMOS LOS
RECURSOS HÍDRICOS,
SON FUENTE DE VIDA**

**AFECTACIÓN
DEL COMERCIO
INTERNACIONAL
AGROPECUARIO**

**AGROALIMENTACIÓN
PARA EL MUNDO**

**AGRICULTORES
CONVIRTIERON UN
DESIERTO EN BOSQUE**

**ACTUALES AYUDAS
AGRÍCOLAS
DISTORSIONAN LOS
PRECIOS Y PERJUDICAN
LA NATURALEZA Y LA
SALUD**

DIA DEL MAESTRO

AFECTACIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL AGROPECUARIO

Los productos estrella que representan el 70 por ciento de las exportaciones no petroleras ecuatorianas corresponden al banano, camarón, atún, cacao y flores y cuentan con marcas sectoriales propias. Las marcas sectoriales, con la que estos productos, referentes de la oferta exportable nacional, podrán tener su propio distintivo certifica su calidad y respeto ambiental de cara al exterior.



(Más información en las páginas interiores)



13 DE ABRIL
**DÍA DEL MAESTRO
ECUATORIANO**

En este día rendimos un merecido homenaje de pleitesía al trabajo insigne del maestro ecuatoriano y hacemos un reconocimiento a la honorable y noble labor que realizan a diario en la formación y desarrollo de la juventud. Esta fecha es propicia para destacar a quienes brillan con luz propia: los maestros de la Universidad Agraria del Ecuador ¡Que tengan un feliz día!

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
PRESIDENTE DEL VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO



PROCESO DE MATRICULACIÓN

1. Ingresas con tus credenciales de acceso a nuestra plataforma académica: <http://academico.uagraria.edu.ec/>
2. Elige el periodo 2022-2023, habilitado desde el 31 de marzo del 2022, según el calendario de matrícula.
3. Haz clic en la opción "Actualización de datos"
4. Realiza la actualización de tu información y presiona el botón "Guardar".
5. Escoge la opción "Matriculación".
6. Encontrarás el listado de todas las materias correspondientes al nuevo periodo lectivo.
7. Presiona el botón "Matricularse" y podrás visualizar el documento de tu matrícula.
8. Si la matrícula se generó sin valores, entonces podrás finalizar el proceso.

www.uagraria.edu.ec



CALENDARIO DE MATRICULACIÓN UAE

PRIMER PERIODO ACADÉMICO ORDINARIO 2022-2023

INICIO DE CLASES: 18 DE ABRIL DE 2022

GUAYAQUIL, MILACRO Y PROGRAMAS REGIONALES DE ENSEÑANZA EL TRIUNFO Y NARANJAL.
TODAS LAS CARRERAS

MATRÍCULA ORDINARIA	MATRÍCULA EXTRAORDINARIA
31 de marzo al 14 de abril del 2022	16 al 30 de abril del 2022

ESTUDIANTES CON GRATUIDAD

Matriculación en línea a través de la página web www.uagraria.edu.ec

ESTUDIANTES SIN GRATUIDAD

- 1) Acudir a la secretaría de su facultad para generar la orden de pago.
- 2) Cancelar los valores correspondientes en la cuenta bancaria de la UAE.
- 3) Presentar el comprobante en tesorería.



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 Morstdat, Ph.D.
Ing. Néstor Vera Lucio, M.Sc.

COLABORADORES EXTERNOS

Ing. Wilson Montoya
Ing. Paulo Centanaro
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

PROTEJAMOS LOS RECURSOS HÍDRICOS, SON FUENTE DE VIDA

Los recursos hídricos de la República del Ecuador están sujetos a una presión que está en función de la demanda del agua para satisfacer las múltiples necesidades que dependen de ella y de la desigual distribución del agua tanto en el espacio como en el tiempo.

Muchas instituciones públicas y privadas nacionales tienen que ver con este cada vez más escaso recurso natural, lo cual perjudica su racional accionar al momento de servir a las comunidades y habitantes asentados dentro de sus fronteras los cuales -en muchos de los casos- comparten y litigan con fronteras naturales, políticas y administrativas.

La conservación, el manejo adecuado y sustentable del agua es particularmente importante en el país, pues las desigualdades de riqueza potencial entre diferentes cuencas y entre los diferentes actores sociales están estrechamente vinculadas al acceso al agua; adicionalmente, el 70% de la energía eléctrica en el Ecuador es de origen hidráulico.

El territorio nacional está constituido por sistemas hidrográficos conformados por las respectivas cuencas hidrográficas. Estos sistemas corresponden a las dos vertientes hídricas que naciendo en los Andes drenan hacia el Océano Pacífico en un número de 24 cuencas, la cual representan 123.243 Km², con un porcentaje de superficie del territorio nacional de 48,07%; y en un número de 7 hacia la Región Oriental, la cual enmarca una área de 131.802 Km² y que representa el 51,41% del territorio nacional. La superficie insular aledaña al continente es de 1.325 Km², que representa el 0,52% del territorio nacional.

Los aportes totales de la red hidrográfica nacional, con un error del 30% probable, son de 110 billones de m³ por año en la vertiente del Océano Pacífico y de 290 billones de m³ por año en la vertiente Amazónica. Existe una gran heterogeneidad de la distribución espacial de los caudales en las diferentes regiones geográficas del Ecuador, dado por las diversas condiciones físico-climáticas imperantes en el territorio nacional. El grado de uso del agua subterránea en el Ecuador es bajo, a excepción de la hoya de Latacunga.

En general, la mayor desproporción en la cobertura se observa entre las áreas urbanas y rurales, siendo especialmente críticas las carencias en las áreas rurales de la región Oriental y de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Imbabura y Esmeraldas, problema que viene acompañado de otros factores como la reducida productividad agropecuaria o la concentración de la distribución de la tierra y el agua; este problema se ha agudizado en los últimos años, pues la cobertura media de agua potable en el ámbito rural habría disminuido de 38% a 32%, mientras que la cobertura urbana se habría incrementado de 60,1% a 74,3%. En lo que a cobertura urbana se refiere las carencias

mayores se encuentran en las provincias de Napo, Guayas y Esmeraldas, con coberturas menores al 50%.

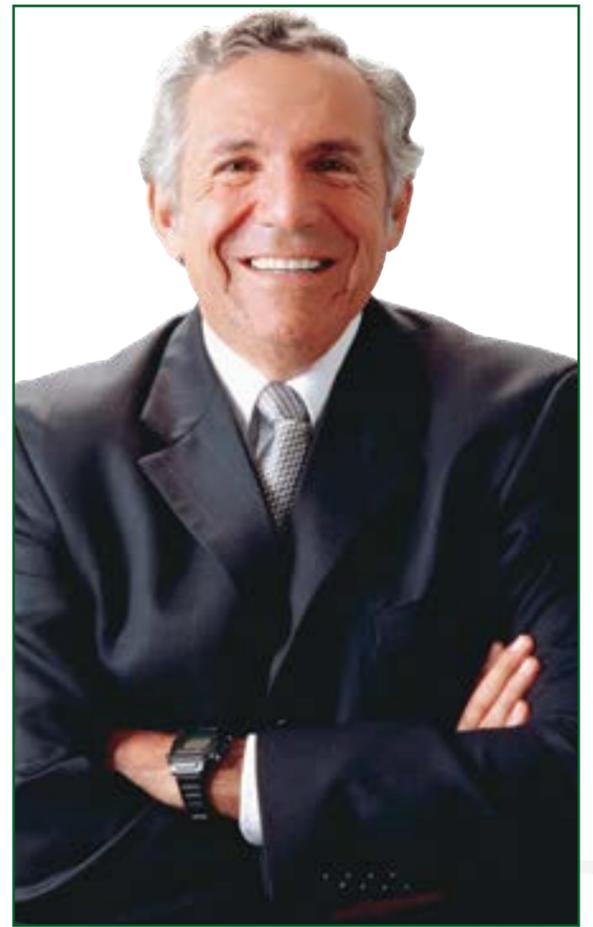
Estos porcentajes no dan cuenta de los problemas de calidad de los cuerpos receptores y de fallas en el funcionamiento de los sistemas cuando ocurren lluvias intensas. La única ciudad que cuenta con un sistema de tratamiento completo de sus aguas servidas es Cuenca; de los 221 cantones del país, apenas 19 tienen algún tipo de tratamiento, mayoritariamente lagunas de oxidación. Las cuencas de drenaje urbano -y por ende sus sistemas de alcantarillado- presentan problemas de crecidas y caudales máximos, como resultado del cambio del uso del suelo fruto de los desordenados procesos de urbanización. Pese a esto, con excepción de las ciudades de Quito y Cuenca, existe una escasa atención a actividades permanentes de hidrometría e hidrología urbana en las instituciones encargadas del manejo del agua potable y alcantarillado.

El manejo del abastecimiento de agua potable y alcantarillado en el ámbito urbano, se realiza a través de las municipalidades y empresas de agua potable, cuyos directivos principales son renovados con el cambio de las autoridades municipales, en la mayor parte de los casos. Existen en la actualidad dos casos de participación privada, Samborondón, en la provincia de Guayas, y Tena, en la provincia de Napo. En el ámbito rural, a estas unidades se suman las juntas de agua. Pese a que estas entidades tienen cierta autonomía, sin embargo acusan un patrón bastante uniforme de subvenciones gubernamentales para proyectos de capital y operación y mantenimiento; los ingresos de operación sufragan entre 59 y 77% de los costos de operación, la diferencia y otros costos de estas empresas corresponderían a subvenciones.

CALIDAD DEL AGUA

Los problemas ocasionados por la calidad del agua que se consume son palpables: la enteritis y otras enfermedades diarreicas son las causas principales de mortalidad infantil que ocurre a una tasa de 8,6 por cada 1000 nacidos vivos en el ámbito nacional. Pese a la presencia de contaminación industrial urbana, especialmente en los ríos que drenan grandes ciudades, la falta de caracterización de los vertidos impide el poder determinar el comportamiento de los cuerpos receptores ante dichas solicitaciones.

Casi todos los ríos del país cercanos a las áreas urbanas tienen altos niveles de coliformes, DBO, nitrógeno y fósforo. Si bien los estudios realizados son escasos, confirman la utilización de pesticidas en la agricultura (algunos de ellos de prohibida importación), en los suelos de las cuencas de aportación de agua potable de las ciudades, incluso sobre cotas de terrenos no aptos para uso agrícola. Desde inicios de la década de los 80's, el aumento dramático de la explotación artesanal de oro, genera problemas de contaminación de metales pesados hacia los ríos



que drenan en los diferentes distritos mineros, limitando los diferentes usos y afectando a otras actividades en las partes inferiores de estos. Pero la contaminación de origen petrolero es quizá la contaminación industrial más importante en el país; sin embargo, valores a corto plazo más obvios hacen que los ecosistemas acuáticos sean sacrificados en los ríos y cuencas.

Las áreas con más alta contaminación de sus recursos hídricos en el país son: el Golfo de Guayaquil, que incluye los ríos Daule y Babahoyo; cuenca del río Portoviejo y la parte baja de los ríos Chone, Esmeraldas, Cayapas y Santiago; cuenca de los ríos Pindo, Chico y Puyango; en la vertiente Amazónica, las cuencas de los ríos Napo, Pastaza y Zamora; en la región interandina, las áreas de influencia de las ciudades de Quito, Cuenca, Ambato, Loja e Ibarra.

El manejo de la calidad del agua se realiza a través de numerosas instituciones gubernamentales con funciones superpuestas, en medio de un marco legal abundante, pero que no ha proporcionado un sistema efectivo de gestión.

Dos fenómenos contrapuestos se presentarán en los próximos años: por un lado, el aumento de los volúmenes de desechos líquidos y sólidos producto del crecimiento poblacional y la actividad industrial; y por otro, la demanda de agua de buena calidad para abastecimiento humano, industrial y agrícola. También es de esperar el aumento de desechos peligrosos provenientes de la industria petrolera, minera y de fertilizantes y pesticidas usados para la agricultura.

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Consejo Editorial

AFECTACIÓN DEL COMERCIO INTERNACIONAL AGROPECUARIO

Fuente: Primicias



USD 1.100 millones al año es riesgo de pérdidas por el conflicto Rusia-Ucrania, de lo cual el 70% de ese valor corresponde a las exportaciones de banano. El resto serían impactos sobre las exportaciones de camarón, flores, pesca y cacao. Sabemos que el sector productivo y exportador ya siente las primeras consecuencias del conflicto armado, lo cual se que se agravaría si la guerra se extiende.

Pero ¿Cuáles son los impactos económicos que está sintiendo el país?

Primero, el desvío de las exportaciones; Segundo, los problemas en la cadena de pagos, Tercero; el encarecimiento de las exportaciones ecuatorianas por la devaluación del rublo; y cuarto, los inconvenientes en el abastecimiento de insumos.

¿Cómo se produce el desvío de las exportaciones?

Las exportaciones no pueden llegar a Rusia porque los puertos están cerrados y porque las

grandes navieras, como Maersk y MSC, han suspendido el transporte de contenedores a ese país, por eso Ecuador no puede colocar sus productos en la zona Euroasiática. Ese efecto lo están experimentando, sobre todo, los exportadores de banano, camarón y flores.

¿Cuáles son los problemas de pago a los exportadores ecuatorianos?

El sector florícola que ha enviado contenedores, sobre todo, por el Día de la Mujer lo está sintiendo. Más de USD 30 millones en flores fueron exportadas a Rusia pero ese dinero no se está recuperando hasta el momento.

¿Qué significa la caída de precios en las exportaciones?

Otro problema que Ecuador enfrentará -aunque todavía no se ve- es una caída de precios de sus productos de exportación. Eso puede darse porque, al igual que Ecuador, más países que exportan a Rusia desviarán sus cargamentos a otros mercados y, de existir sobreoferta, los precios caerán. El cuarto

impacto será un desabastecimiento de los productos que se importan desde Rusia.

¿Qué medidas aplicar para paliar las consecuencias de la guerra?

El Comité Empresarial Ecuatoriano debería levantar la información de las compañías más expuestas al mercado ruso y de aquellas que tienen capacidad para redireccionar sus productos. Al mismo tiempo, el gobierno debería analizar ciertas medidas para paliar la pérdida del mercado euroasiático; lo cual podría basarse en una evaluación para la reducción de aranceles o del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), pues el sector productivo debe prepararse para enfrentar impactos sostenidos por el cambio de la actividad comercial de Rusia con el resto del mundo, tanto al mediano como al largo plazo.

¿Qué hacer al largo plazo?

La única alternativa real es buscar nuevos mercados. Ecuador explora la posibilidad de colocar en la Unión Europea una parte de los productos que enviaba a Rusia. Para el banano y el camarón esa solución es más factible. Mientras que para el sector florícola sería más duro; pues la rosa ecuatoriana que se envía a Rusia tiene características específicas que atienden la demanda puntual de ese país. Para comercializar en otros mercados ese tipo de flor, que tiene unos tallos muy largos y colores específicos, los exportadores deberán reducir precios.



Incursionar en la búsqueda de nuevos mercados

Este es un trabajo conjunto, aunque las empresas ya están buscando mercados y nuestras oficinas comerciales en el mundo están buscando alternativas para apoyar a los productos que no pueden ingresar a Rusia.

Productores ecuatorianos a reemplazar USD220 millones en insumos rusos

Según información del Ministerio de la Producción, el Ecuador importa USD220 millones anuales en insumos agrícolas e industriales desde Rusia, Euroasiática; sin embargo, la invasión de Rusia a Ucrania ha complicado las exportaciones ecuatorianas hacia la zona pero también las importaciones de materias primas e insumos para la producción. En el mercado local vamos a tener un desabastecimiento de abonos, de fertilizantes, de agroquímicos que vienen de Rusia. Vale acotar que de los USD220 millones en insumos que Ecuador importa desde Rusia cada año, USD175 millones corresponden a materias primas para la agricultura.

Sobre el desabastecimiento de insumos aquello tiene que ver con problemas logísticos en la zona Euroasiática, por el cierre de puertos y aeropuertos, debido a la invasión rusa en Ucrania. Se suma a esta crisis el cese temporal de operaciones del transporte marítimo de carga desde y hacia Rusia por parte de algunas de las principales navieras del mundo, como Maersk y MSC, como medida de rechazo a la invasión. También responde a las sanciones económicas que Estados Unidos y la Unión Europea impusieron a Rusia. Una de ellas es la exclusión de ciertos bancos rusos del sistema Swift, que permite la transferencia directa de dinero entre países, lo que dificulta los pagos en las operaciones de comercio exterior.



BAJAN LOS PRECIOS Y SUBEN LOS COSTOS

Si bien el desabastecimiento de insumos desde Rusia supondrá dificultades para el sector productivo ecuatoriano, se considera que no se puede calificar el problema como riesgo; pues a pesar de que, el principal proveedor de insumos para el sector productivo de Ecuador es Estados Unidos, el sector productivo tendrá que buscar nuevos proveedores para reemplazar los insumos que se importan desde Rusia.

Entre los mercados que pueden atender esa demanda son Israel, Canadá y otros países de Europa. Por tanto, las empresas ecuatorianas pueden buscar otros mercados, aunque no resultará fácil. En el corto plazo, los insumos sufrirán un alza de precios por la escasez de materias primas y el exceso de demanda en otros mercados, reconoce Prado. Lo que supondrá un incremento de costos para el aparato productivo ecuatoriano. Preocupación agrícola.

La mayor preocupación está enfocada en los insumos agrícolas, lo cual se debe a que Rusia es el principal proveedor de fertilizantes o agroquímicos, con una participación de 39% en ese tipo de productos importados por Ecuador. Rusia es uno de los mayores productores de fertilizantes que contienen potasa, fosfato y nitrógeno. La invasión rusa a Ucrania puede hacer que las importaciones de fertilizantes desde Rusia se encarezcan más. Los fertilizantes ya arrastraban precios al alza por la crisis logística tras la pandemia de Covid-19. Por ejemplo, en diciembre de 2021 el precio de la urea importada fue de USD 817 por tonelada, un 173% más que en el mismo mes de 2020, según el Banco Central.

Además, los agroquímicos que provienen de Rusia pueden escasear porque el gobierno de ese país pidió a los productores detener temporalmente sus exportaciones. El gobierno ruso tomó esa decisión en respuesta a las sanciones económicas impuestas por Occidente, como la suspensión de transporte de carga marítima. En ese contexto, los agricultores en Ecuador deberán importar fertilizantes desde China y Canadá.

SERIO GOLPE AL SECTOR BANANERO

Uno de los sectores que tendrá que reemplazar insumos rusos es el bananero, ya golpeado por los cierres de los puertos en la zona Euroasiática. El 22,5% de las exportaciones de banano de Ecuador era enviado a Rusia. Los exportadores de la fruta han tenido que desviar sus embarques a otros mercados, que adquieren el producto a menor precio, afirma Francisco Jarrín, presidente de la Cámara de Industrias de Guayaquil (CIG), mientras los precios de los insumos para producir banano se elevan.

AGROALIMENTACIÓN PARA EL MUNDO

Los sistemas alimentarios sólidos, sostenibles e inclusivos son fundamentales para alcanzar los objetivos de desarrollo a nivel mundial. El desarrollo agrícola constituye uno de los medios más importantes para poner fin a la pobreza extrema, impulsar la prosperidad compartida y alimentar a una población que se espera llegue a 9700 millones de habitantes en 2050 (i). El crecimiento de la agricultura es entre dos y cuatro veces más eficaz que el de otros sectores para incrementar los ingresos de los más pobres. Según análisis realizados en 2016, el 65% de los adultos pobres que trabajan (PDF, en inglés) vive de la agricultura.

Asimismo, la agricultura es esencial para el crecimiento económico: en 2018, representó el 4% del Producto Interno Bruto (PIB) y en algunos países en desarrollo puede representar más del 25% del PIB (PDF, en inglés).

Sin embargo, el crecimiento económico impulsado por la agricultura, la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria se encuentran en riesgo, ya que el cambio climático podría disminuir los rendimientos de los cultivos, especialmente en las regiones con mayor inseguridad alimentaria. Además, las actividades agrícolas y forestales y los cambios en el uso de la tierra son responsables de alrededor del 25% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Las medidas de mitigación en el sector de la agricultura son parte de la solución en la lucha contra el cambio climático.

Los actuales sistemas alimentarios también amenazan la salud de las personas y del planeta y generan niveles insostenibles de contaminación y desechos.

Un tercio de los alimentos producidos en el mundo se pierde o se desperdicia, y es imperioso abordar este problema para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional, así como para contribuir a alcanzar los objetivos relacionados con el clima y a reducir las presiones sobre el medio ambiente.

Los riesgos asociados con las dietas deficitarias también son la principal causa de muerte en todo el mundo. Millones de personas no comen lo suficiente o consumen alimentos inadecuados, una doble carga de malnutrición que puede conducir a enfermedades y crisis sanitarias. Según un informe de 2021, entre 720 millones y 811 millones de personas padecieron hambre en 2020, cifra que representa más del 10% de la población mundial.

La inseguridad alimentaria puede empeorar la calidad de la dieta y aumentar el riesgo de diversas formas de malnutrición, lo que podría generar desnutrición, así como sobrepeso y obesidad. En el mundo, más de 3000 millones de personas no pueden afrontar los costos de una dieta saludable.



ESTRATEGIAS

El GBM proporciona servicios de conocimientos y asesoría y recursos financieros en países de ingreso bajo y mediano para transformar los sistemas alimentarios con la finalidad de reducir la pobreza y lograr un desarrollo verde, resiliente e inclusivo.

Su labor en el sector agroalimentario abarca lo siguiente:

1. Mejorar los medios de subsistencia y generar más y mejores empleos, en particular para las mujeres y los jóvenes;
2. Mejorar la seguridad alimentaria para todos, así como el acceso a alimentos seguros y nutritivos;
3. Lograr que la alimentación y la agricultura sean más sostenibles y más inteligentes con respecto al clima. En otras palabras, que el sector sea más productivo y resiliente para enfrentar el cambio climático, al tiempo que reduce sus emisiones de GEI;
4. Impulsar las agroindustrias a través de la creación de cadenas de valor alimentarias inclusivas y eficientes.

En 2021, los nuevos compromisos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y la Asociación Inter-

nacional de Fomento (BIRF/AIF) para la agricultura y los sectores relacionados ascendieron a USD 6700 millones; se implementaron 157 proyectos que ayudaron a otorgar activos y servicios agrícolas a 9,7 millones de agricultores, y 1,3 millones de productores agrícolas adoptaron tecnologías agrícolas más adecuadas. Además, por medio de financiamiento por valor de casi USD3000 millones, destinado al sector agroalimentario, se respaldó la acción climática en forma directa.

En el mismo período, la Corporación Financiera Internacional (IFC), la entidad del GBM dedicada al sector privado, realizó inversiones por valor de USD4170 millones. IFC orienta su financiamiento a la agroindustria, las empresas de alimentos y los bancos, y también ayuda a los clientes a mejorar la productividad, las prácticas climáticamente inteligentes y la seguridad alimentaria.

Cada vez más, el banco respalda las medidas de los países para transformar sus sistemas alimentarios adoptando un enfoque holístico de las políticas y el gasto público en materia de agricultura y alimentación. El nuevo fondo fiduciario de múltiples donantes, Sistemas Alimentarios 2030, proporciona una plataforma para el cambio en esta área.

AGRICULTORES QUE CONVIRTIERON UN DESIERTO EN UN BOSQUE

Una mancha verdosa se destaca en el paisaje ondulado alrededor de Poções, un pequeño municipio en la región semiárida del estado de Bahía, región Nordeste del Brasil.

Allí, la profusión de cactus, suculentas y árboles de la caatinga, una región de vegetación espinosa, contrasta con los pastos degradados y los suelos desnudos circundantes.

Sentado a la sombra de un árbol de umbu, Araújo, propulsor del bosque, dijo que durante muchos años en esos terrenos, que pertenecen a su padre, se sembraba maíz y mandioca. Posteriormente, se convirtió en pasto para el ganado. Hoy es un bosque que beneficia al medio ambiente y ecosistema del lugar.



PERO ¿QUÉ PASA CON LA AGRICULTURA?

La agricultura representa la mayor proporción de uso de la tierra por el hombre. Sólo los pastos y los cultivos ocupaban el 37 por ciento de la superficie de tierras de labranza del mundo en 1999. Casi dos terceras partes del agua utilizada por el hombre se destina a la agricultura. En Asia, la proporción aumenta hasta cuatro quintas partes.

La producción agropecuaria tiene unos profundos efectos en el medio ambiente en conjunto. Son la principal fuente de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas. También son la mayor fuente antropogénica de gases responsables del efecto invernadero, metano y óxido nitroso, y contribuyen en gran medida a otros tipos de contaminación del aire y del agua. Los métodos agrícolas, forestales y pesqueros y su alcance son las principales causas de la

pérdida de biodiversidad del mundo. Los costos externos globales de los tres sectores pueden ser considerables.

La agricultura afecta también a la base de su propio futuro a través de la degradación de la tierra, la salinización, el exceso de extracción de agua y la reducción de la diversidad genética agropecuaria; sin embargo, las consecuencias a largo plazo de estos procesos son difíciles de cuantificar.

Si se utilizan más métodos de producción sostenible, se podrán atenuar los efectos de la agricultura sobre el medio ambiente. No cabe duda de que, en algunos casos, la agricultura puede desempeñar una función importante en la inversión de estos efectos, por ejemplo, almacenando carbono en los suelos, mejorando la filtración del agua y conservando los paisajes rurales y la biodiversidad.



LA AGRICULTURA COMO CAUSA DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

La agricultura es también una fuente de contaminación del aire. Es la fuente antropogénica dominante de amoníaco. El ganado representa aproximadamente el 40 por ciento de las emisiones globales, los fertilizantes minerales el 16 por ciento y la combustión de biomasa y residuos de cultivos el 18 por ciento aproximadamente.

El amoníaco es un acidificante todavía mayor que el dióxido de azufre y los óxidos de nitrógeno. Es una de las causas principales de la lluvia ácida que daña los árboles, acidifica los suelos, los lagos y los ríos y perjudica la biodiversidad. A medida que otros gases acidificantes como el dióxido de azufre se someten a un control más estricto, el amoníaco puede llegar a ser la causa principal de acidificación. Es probable que las emisiones de amoníaco procedentes de la agricultura sigan aumentando, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Las proyecciones pecuarias suponen un aumento del 60 por ciento en las emisiones de amoníaco procedentes de excrementos de animales.

La combustión de biomasa de plantas es otra fuente importante de contaminantes del aire que incluyen dióxido de carbono, óxido nitroso y partículas de humo. Se estima que los seres humanos son responsables del 90 por ciento aproximadamente de la combustión de

biomasa, principalmente a través de la quema deliberada de vegetación forestal, asociada con la deforestación, y residuos de pastos y cultivos para favorecer el crecimiento de nuevos cultivos y destruir hábitat de insectos dañinos. Los enormes incendios forestales que se produjeron en el Asia meridional en 1997 quemaron al menos 4,5 millones de ha y cubrieron la región con un manto de humo y neblina. Se estima que la combustión de sabanas tropicales destruye tres veces más biomasa seca cada año que la quema de bosques tropicales.



PRESIONES SOBRE LA BIODIVERSIDAD

A medida que su número y sus necesidades han aumentado, los seres humanos han utilizado una proporción cada vez mayor de la superficie y de los recursos del planeta para cubrir sus propias necesidades, desplazando con frecuencia a otras especies en el proceso. Las estimaciones del número total de especies que viven sobre la tierra varían enormemente. El número que se ha descrito científicamente ronda la cifra de 1,75 millones, pero se desconoce el total verdadero y puede estar comprendido entre 7 y 20 millones o incluso más. Las estimaciones para los próximos decenios en cuanto a pérdidas de biodiversidad que incluso lleguen a la extinción varían ampliamente, entre el 2 y el 25 por ciento de todas las especies.

La agricultura, la silvicultura y la pesca son quizás las presiones más importantes que ejercen los seres humanos sobre la biodiversidad en la tierra y en el mar. La riqueza de especies está estrechamente relacionada con la superficie de un hábitat salvaje. A medida que disminuye la superficie, lo mismo ocurre con las especies que en ella viven, aunque a una velocidad más lenta. La deforestación, la concentración parcelaria y la consiguiente reducción de linderos y setos, junto con el drenaje de marismas para la explotación agrícola, reducen la superficie global disponible para la vida salvaje y fragmenta los hábitat naturales. El pastoreo hace disminuir la riqueza de especies de los pastos.

La intensificación agrícola aporta sus propios problemas. Los plaguicidas y herbicidas destruyen directamente muchos insectos y plantas no deseadas, y reducen la disponibilidad de alimentos para animales más grandes. Por tanto, la pérdida de biodiversidad no se limita a la fase de preparación de la tierra en el desarrollo agrícola, sino que continúa mucho después. No se reduce ni siquiera en países desarrollados donde de la naturaleza está altamente valorada y protegida.

Algunas de las formas de vida afectadas pueden ser importantes recicladores de nutrientes del suelo, polinizadores de cultivos y predadores de insectos dañinos. Otras son potencialmente una fuente importante de material genético para mejorar cultivos y ganados domesticados.

Las presiones sobre la biodiversidad a lo largo de los tres próximos decenios serán el resultado de tendencias en conflicto. Los métodos extensivos tenderán a dejar paso a la intensificación, lo que a su vez puede dejar paso a la agricultura orgánica o a la agricultura NL/AC.

La pérdida de hábitat para la vida silvestre a favor de la agricultura continuará, pero a un ritmo más lento. La deforestación se hará más lenta y el pastoreo extensivo dejará paso cada vez más a la producción pecuaria industrial. Aunque la intensificación entraña su propia gama de riesgos medioambientales relacionados con los plaguicidas, fertilizantes químicos y residuos animales, la inclusión cada vez mayor de consideraciones de carácter medioambiental en la política agraria ayudará a contrarrestar estos riesgos.



ACTUALES AYUDAS AGRÍCOLAS DISTORSIONAN LOS PRECIOS Y PERJUDICAN LA NATURALEZA Y LA SALUD

Los modelos de apoyo son cruciales para la producción agrícola y existen en todo el mundo; sin embargo, un nuevo estudio revela que la gran mayoría del apoyo se usa en medidas de impacto negativo en los ámbitos económico, sanitario y ambiental y que benefician a las grandes empresas frente a los pequeños agricultores. La ONU llama a redirigir los recursos hacia la transformación de los sistemas alimentarios.



El sector agrícola mundial recibe cada año un total de 540.000 millones de dólares en ayudas, una cantidad que representa el 15% de la producción agrícola global. Un nuevo informe de tres agencias especializadas del sistema de la ONU encontró que de esa suma, 470.000 millones, o el 87%, distorsiona los precios y es perjudicial para el medio ambiente, la sociedad y la salud.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) publicaron este martes el estudio “Una oportunidad multimillonaria: La readaptación del apoyo agrícola para transformar los sistemas alimentarios”, en el que abogan por redirigir esos fondos a iniciativas que contribuyan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y de las metas del Decenio sobre la Restauración de

los Ecosistemas. Según el documento, para 2030 los apoyos a la agricultura se triplicarían para llegar a los 1759 billones de dólares.

DETERIORO CLIMÁTICO Y AMBIENTAL

El texto recuerda que la agricultura es uno de los principales aceleradores del cambio climático a través de las emisiones de gases de efecto invernadero de diferentes fuentes como el estiércol en los pastizales, los fertilizantes sintéticos, el cultivo de arroz, la quema de residuos de cultivos y el cambio de uso de la tierra.

Las industrias cárnica y láctea, que reciben mucho apoyo en los países de renta alta, son responsables del 14,5% de las emisiones mundiales, mientras que en los países de bajos ingresos gran parte de las ayudas recaen en el uso de pesticidas y fertilizantes, así como en la práctica del monocultivo de cereales, sin incentivos para diversificar la producción hacia alimentos más nutritivos.

GRANDES EMPRESAS Y PEQUEÑOS AGRICULTORES

Las agencias de la ONU subrayaron que el actual apoyo a los productores agrícolas consiste principalmente en incentivos de precios, como aranceles de importación y subsidios a la exportación o subsidios fiscales vinculados a la producción de una materia o insumo específico.

“Pero esos esquemas son ineficientes, distorsionan los precios de los alimentos, dañan la salud de las personas, degradan el medio ambiente y, a menudo, no son equitativos, pues colocan a las grandes empresas agrícolas por delante de los pequeños agricultores, una gran parte de los cuales son mujeres”, apuntaron.

Agregaron que, por otro lado, los productores agrícolas son especialmente vulnerables a los impactos de la crisis climática en forma de calor extremo, aumento del nivel del mar, sequía, inundaciones y plagas como las langostas.



PRODUCTOS POCO SALUDABLES

Entre los hallazgos más destacados, el documento afirma que los productos no saludables, como el azúcar, reciben las mayores partidas presupuestales en todo el mundo pese sus conocidos efectos negativos para la salud. Sostiene también que estas políticas desalientan la producción de alimentos más saludables y nutritivos, como frutas y verduras.

En un apartado sobre el estado de la alimentación mundial, el informe señala que en 2020, unos 811 millones de personas sufrían hambre crónica y que el 30% de la población del planeta, unos 2370 millones, no tenía acceso a una alimentación adecuada. Además, unos 3000 millones de personas no podían pagar una dieta saludable.

EL LADO POSITIVO

Para remediar esta situación, el estudio pugna por redirigir las ayudas agrícolas y considera que, bien canalizados, esos apoyos ayudarían a acabar con la pobreza, erradicar

el hambre, lograr la seguridad alimentaria, mejorar la nutrición, promover la agricultura sostenible, fomentar el consumo y la producción sostenibles, mitigar la crisis climática, restaurar la naturaleza, limitar la contaminación y reducir las desigualdades.

Añade que, si bien la mayor parte de la ayuda agrícola en la actualidad tiene efectos negativos, alrededor de 110.000 millones de dólares contribuyen a la infraestructura, la investigación y el desarrollo, y benefician el sector de la alimentación y la agricultura en general, por lo que llama a aumentar las asignaciones a esas áreas.

Los autores del estudio indican que las ayudas mal aplicadas pueden obstaculizar el desarrollo de un mercado sostenible, desencadenar shocks de precios a escala global e incentivar la producción de productos que generen grandes emisiones, además de reducir la disponibilidad y asequibilidad de alimentos más nutritivos, sobre todo para los consumidores más pobres.

BUENAS PRÁCTICAS Y RECOMENDACIONES

Entre las subvenciones menos “distorsionantes”, el documento menciona las que no están vinculadas a la producción de un cultivo específico y las transferencias fiscales para la prestación de servicios. Este tipo de apoyos no influyen en el tipo o volumen de la producción agrícola, lo que permite decisiones que son más eficientes, recalca.

El director general de la FAO, Qu Dongyu, consideró que las revelaciones del informe, publicado en vísperas de la Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios de las Naciones Unidas, “es una llamada de atención para que los gobiernos de todo el mundo reconsideren los planes de apoyo agrícola con el fin de adecuarlos al propósito de transformar los sistemas agroalimentarios y contribuir a mejorar la nutrición, la producción, el medio ambiente y la vida”.

Si los países continúan con los mismos modelos de apoyo, la triple crisis económica, ambiental y sanitaria empeorará en detrimento del bienestar de la humanidad, advirtió.

Las agencias de las Naciones Unidas reconocieron que no existe una estrategia única para reorientar las ayudas a los productores agrícolas, aunque sí emitieron seis recomendaciones:

- Medir el apoyo otorgado
- Comprender sus impactos positivos y negativos
- Identificar opciones de reorientación de las ayudas
- Pronosticar sus impactos
- Perfeccionar la estrategia propuesta y detallar su plan de implementación
- Dar seguimiento a la estrategia implementada



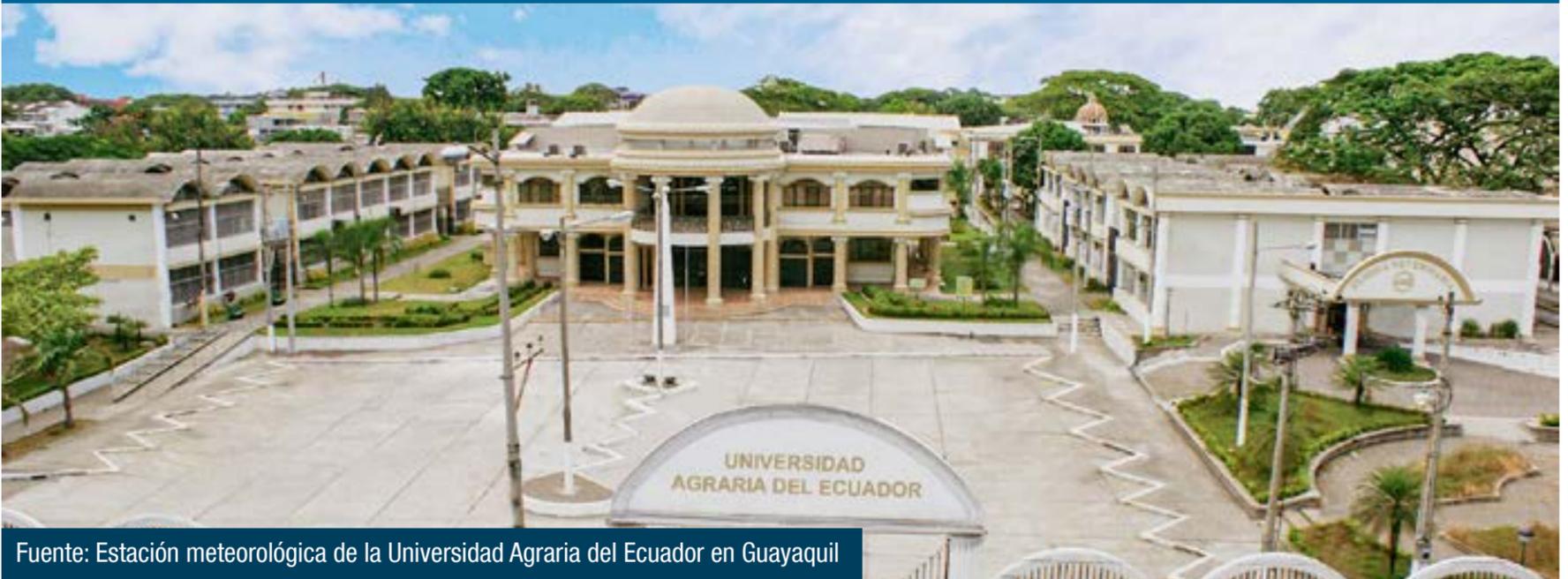
LA AGRARIA Y EL VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO RINDEN HOMENAJE DE PLEITESÍA AL MAESTRO EN SU DÍA

El insigne maestro, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Rector-Creador y Fundador de la mejor universidad agropecuaria del país, la Universidad Agraria del Ecuador, es el símbolo formador de juventudes, propulsor y ejecutor de importantes Planes, Programas y Proyectos que han beneficiado al sector agropecuario nacional, como son los Programas Regionales de Enseñanza (PRE), la Labor Comunitaria, los Tópicos de Graduación, la Educación Continua, el Aula Tipo y Aula Virtual, los cuales dan la pauta de su gran estirpe educadora.



El cuerpo docente de la Universidad Agraria del Ecuador, es el gran actor de este homenaje de pleitesía, por su dedicación, entereza y perseverancia en el dictado de su cátedra a la clase estudiantil, fortaleciendo en el día a día los procesos de enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión, en los Campus Dr. Jacobo Bucaram Ortiz (en Guayaquil) y Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz (en Milagro); así como en los Programas Regionales de Enseñanza, formando tecnólogos para que se conviertan en los nuevos Misioneros de la Técnica del Agro.

Datos Meteorológicos Guayaquil (abril 2022)



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

Fecha	Precipitación (mm)	Temperatura máxima (°C)	Temperatura mínima (°C)
Lunes 4	0.0	32.2	24.3
Martes 5	0.0	32.3	24.0
Miércoles 6	0.0	30.3	24.5
Jueves 7	0.0	34.5	24.7
Viernes 8	0.0	31.9	23.9
Sábado 9	8.0	32.5	24.0
Domingo 10	0.0	32.9	23.6

Datos Meteorológicos Milagro (abril 2022)



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

Fecha	Precipitación (mm)	Temperatura máxima (°C)	Temperatura mínima (°C)
Lunes 27	0.0	32.5	24.4
Martes 28	0.0	33.7	24.9
Miércoles 29	0.0	32.9	24.8
Jueves 30	0.0	33.9	24.7
Viernes 1	0.0	32.0	23.9
Sábado 2	15.3	31.8	22.8
Domingo 3	0.0	31.5	23.6