



EL MISIONERO



PERIÓDICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Edición #1012 - Lunes 29 de abril del 2024

TITULARES

**SALUD EN TU
DÍA: CIENCIAS
AGRARIAS**

**76 ANIVERSARIO
DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS
AGRARIAS
"DR. JACOBO
BUCARAM ORTIZ"**

**IMPORTANCIA DE
LA FLORA Y FAUNA
EN EL PLANETA**

**FORESTACIÓN Y
REFORESTACIÓN**

**EXITOSA LABOR
COMUNITARIA
ESTUDIANTIL**

**AGRICULTURA
MEDITERRÁNEA**

**EVENTOS
AGRARIOS**

**EL CLIMA Y EL
AMBIENTE**

76
Aniversario
Facultad de Ciencias Agrarias
"Dr. Jacobo Bucaram Ortiz"

Ing. Agr. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.
Rector - Creador y Fundador de la UAE

www.uagraria.edu.ec
@uae.agraria

La Universidad Agraria del Ecuador programó una serie de eventos y conferencias técnico-académicas por la celebración del septuagésimo sexto aniversario de creación de la especialidad académica de Ciencias Agrarias, donde participaron autoridades, docentes y estudiantes de la prestigiosa Escuela de la Agraria.

En la primera conferencia del evento, el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Rector Creador Fundador de la U.A.E., destacó

que la escuela de Ciencias Agrarias arriba a sus 76 aniversarios de creación, con una importante contribución de profesionales Agrarios dentro de varias instituciones públicas y privadas. Pues esta reconocida unidad académica, durante sus 76 años de gestión ha formado profesionales en diversas ramas del desarrollo Agrario, convirtiéndose en una de las unidades académicas más reconocidas por propios y extraños, con mayor aporte y soporte al sector agrario y agricultores del país.

(Más información en las páginas interiores)



REQUISITOS PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE IDONEIDAD

PRIMER PERIODO ACADÉMICO ORDINARIO 2024



¿QUÉ ES EL CERTIFICADO DE IDONEIDAD?

Es un documento que valida el estado de salud de los estudiantes, emitido por el departamento de Bienestar Universitario, el cual es de **cumplimiento obligatorio**.

¿CÓMO OBTENER EL CERTIFICADO DE IDONEIDAD?

El proceso para los estudiantes de Primer Semestre - I Ciclo 2024, se desarrollará de manera presencial mediante una convocatoria por cada sede, el mismo incluirá:



PROCESO DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL



APERTURA DE FICHA MÉDICA Y ODONTOLÓGICA (ODONTOGRAMA)

Nota: Los estudiantes aptos para matricularse en el Primer Semestre deberán realizarse un hemograma completo (examen de sangre) o presentar uno de los últimos 3 meses para la apertura de su ficha médica y odontológica.



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@uagraría.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.

Ing. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, Ph.D.
RECTORA

SALUD EN TU DÍA: CIENCIAS AGRARIAS

Siete Décadas y seis años han transcurrido, formando profesionales probos y capaces para que coadyuven a resolver, en forma coherente, sistemática y especializada, los problemas álgidos que afectan al desarrollo agrícola, regional y nacional del país.

Quien suscribe, como Rector Creador, Fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, ha sido en el camino del tiempo y la historia, el mayor protagonista al frente de nuestra Facultad, tal es así Agronomía y Veterinaria, al convertirse en Ciencias Agrarias es considerada la base académica fundamental para la gran creación de la Universidad Agraria del Ecuador.

La producción agropecuaria, sustento del sector privado y oficial, se manejaba y proveía los recursos para la opulencia de los grandes terratenientes. Era preciso y urgente tecnificar lo más pronto posible la administración pública y la actividad agropecuaria, en tal virtud se implementaron grandes reformas en los campos financieros y agropecuarios, dándose la necesidad de formar profesionales agrícolas al más alto nivel.

Es así que, la primera relación de dependencia de los ingenieros agrónomos ocurre entre 1948 y 1950, como ente dependiente de la Facultad de Economía de la Universidad de Guayaquil. A partir de 1950, se constituye en Facultad de Agronomía y Veterinaria, y el 16 de julio de 1992, se establece el hito de mayor importancia y trascendencia y como una respuesta a ese fenómeno físico elemental de acción-reacción, esta se constituye en parte de la Universidad Agraria del Ecuador y en respuesta dramática al grito silente de la gran comunidad universitaria, frente al gran desatino en el manejo de la cosa pública, y el sector agropecuario.

Nuestra Facultad es Desarrollo a la Comunidad, Transferencia de Tecnología, Investigación, Formación académica de los Misioneros de la Técnica en el Agro. Creemos y estamos conscientes de que constituye el factor clave para lograr la competitividad y desarrollo del sector agrario nacional, que tanto exige nuestro país, para afrontar con propiedad, fundamentos y entereza el proceso de globalización y de las economías de nuestros agricultores, que son el factor humano que debemos reconocer como el patri-

monio más valioso de nuestra sociedad, que es precisamente el ser humano.

Actualmente, CIENCIAS AGRARIAS existe para lograr el desarrollo del sector agrario y por ello se necesita concomitantemente a nuestra labor, políticas de estímulo a la producción, políticas que generen un clima de confianza en los inversionistas y agricultores, políticas que estimulen la cooperación entre los sectores sociales y los sectores productivos, y que además fomenten la integración de las universidades y centros de investigación, para generar la base científica y tecnológica que demandan el sector y el país.

El principal objetivo de nuestra Facultad al formar a los nuevos Misioneros de la Técnica en el Agro, es generar una mística de desarrollo, enfocada a la mejora de cultivos a obtener productividad con rentabilidad en el marco de desarrollo de la competitividad, como siempre lo he expresado.

Por ello, es necesario para los próximos años transformar las ventajas comparativas naturales de tierra, clima y recursos humanos en ventajas competitivas traducidas en la participación estable en el comercio nacional e internacional. Intensificando el fomento de la Agricultura Orgánica, las buenas prácticas agrícolas, la mecanización agrícola, impulsando el riego y el drenaje, fortaleciendo los bancos de germoplasma, mejorando la nutrición de los suelos y el control biológico, actualizando patrones de cultivos, optimizando los calendarios de siembra y cosecha, con pronósticos reales, mejorando la infraestructura básica, como energía eléctrica, vías de acceso e infraestructuras de producción, y realizando un desarrollo rural integrado, para proponer una respuesta adecuada al nivel de demanda.

Nuestra facultad en gran parte y medida es una respuesta a la educación superior agrícola que día a día implementamos en el sector rural a través de los Misioneros de la Técnica en el Agro, para alcanzar el desarrollo nacional; pues consideramos que el único horizonte cierto para el desarrollo, es el sector agropecuario, en un país donde es necesario hacer justicia social y procurar igualdad ante la Ley, tal como lo establece nuestra Constitución de la República.



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Voluntariado
Universitario de la U.A.E.

Por ello, nuestra misión es establecer un proceso de formación integral de profesionales socialmente comprometidos para promover el desarrollo humano sostenible, a través de su activa participación en la formulación de políticas, la generación y la transferencia de tecnologías orientadas a lograr incrementos de productividad con rentabilidad económica, social y ambiental, de los sectores productivos que utilizan los recursos naturales.

Con una visión de una facultad de Ciencias Agrarias como integrante de la Universidad Agraria del Ecuador, que consolide a través de sus procesos de formación de recursos humanos, investigación y extensión su liderazgo en la educación agropecuaria superior del Ecuador, participando activamente en la solución de los problemas sociales, económicos y ambientales del país, ratificando su compromiso con la promoción del desarrollo humano.

Con estas palabras, que no son otra cosa, que la expresión viva de los grandes planes, programas y proyectos que desde siempre he propuesto, les digo en este su gran día 29 de abril de 2024. **¡SALUD CIENCIAS AGRARIAS! ... ¡SALUD UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR!**

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Consejo Editorial



76 ANIVERSARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS “DR. JACOBO BUCARAM ORTIZ”

En su exposición, el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz relató la historia de la creación de la Facultad y aclaró que existen diferencias entre la creación de la especialidad académica de Ciencias Agrarias y la unidad administrativa de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Agraria del Ecuador, ya que son dos cuerpos distintos.

Para el Rector Fundador de la Agraria, la creación de la Escuela de Ciencias Agrarias es el punto de inflexión dentro de la historia del desarrollo agrario en el Ecuador. Desde las aulas se han resuelto muchos de los problemas

que afectan a pequeños y grandes productores. Por ello, hoy iniciamos una celebración con motivo de la creación de la especialidad académica de Ciencias Agrarias, un hito destacado en la educación superior, expresó Bucaram.

En la actualidad, la Escuela de Ciencias Agrarias mantiene operaciones dentro de la sede del campus Guayaquil, Ciudad Universitaria Milagro y los Programas Regionales de enseñanza, donde se imparten cátedras en las especialidades de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Agrícola con mención en Agroindustria,

Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Computación e Informática.

La formación profesional en la U.A.E. se robustece en el compromiso individual y colectivo para defender el medio ambiente, conservar los recursos naturales y evitar la depredación de los escenarios naturales que sustentan la óptima calidad de vida de la población.

Para alcanzar tal grado de formación profesional, la U.A.E. educa a los estudiantes en todas las ciencias que propician el desarrollo agropecuario, los disciplina y entrena mediante la capacitación tecno-

lógica y fortalece la personalidad del egresado mediante la ejecución de investigaciones aplicadas.

Los servicios de la U.A.E. al país se amplían mediante la capacitación y educación formal de Postgrado, en las distintas modalidades pedagógicas, que incluyen la conformación de una Escuela que otorgue la Maestría en Ciencias Agrícolas y Pecuarias. Esta responsabilidad se sustenta en la capacidad científica y académica-docente propia de la U.A.E. y en la que recibe de la comunidad universitaria científica internacional.

CIUDAD UNIVERSITARIA “DR. JACOBO BUCARAM ORTIZ”, TAMBIÉN ESCUCHO LA CONFERENCIA DE SU CREADOR FUNDADOR EN ESTE TEMA.

La creación de la Escuela de Ciencias Agrarias de la Universidad Agraria del Ecuador también fue ofrecida a la clase estudiantil de Milagro por su gran creador y fundador, quien enfatizó sobre la importancia y trascendencia de esta unidad académica en beneficio del conocimiento para los estudiantes de ese cantón y sus alrededores, así como para el sector agrícola. Este proceso educativo sirve para incrementar la masa crítica de conocimientos de los estu-

diantes y población campesina beneficiaria, quienes con estos acervos tecnológicos y su aplicación pueden coadyuvar al desarrollo y producción con rentabilidad de la región.

Bucaram remarcó que esta es la vía del conocimiento para provocar la detonación de un desarrollo sostenible en el agro, que permita tanto la generación de mano de obra como el incentivo de la producción y productividad, para desarrollar una economía familiar y grupal rentable.



LA AGRICULTURA MEDITERRÁNEA

La montaña ocupa un lugar importante en el paisaje mediterráneo; representa el 33% de la superficie de Italia, el 44% de los Balcanes, el 75% de Marruecos (sin el Sahara), etc.

La montaña mediterránea ha desempeñado el papel de refugio y de preservación de la cultura autóctona, como en Marruecos (bereberes/árabes), los Balcanes (cristianos/turcos), el Líbano (maronitas/drusos), entre otros.

Es un espacio difícil debido a las fuertes pendientes, pero cuenta con la ventaja de una mayor pluviosidad, de gran importancia en el Mediterráneo. Se ha intentado limitar el problema de la pendiente mediante laboriosos trabajos de construcción de terrazas (bancales).

La montaña tiene una estrecha relación con la ganadería trashumante y el aprovechamiento de la leña, los frutos y la caza.

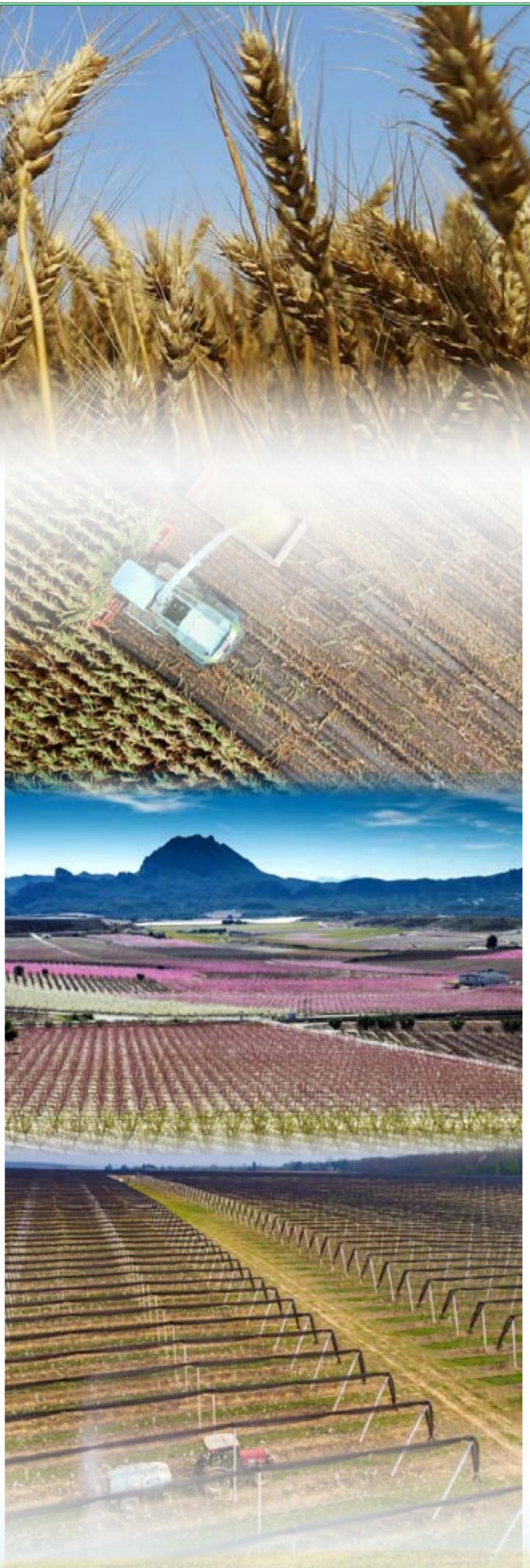
El cultivo en la montaña depende del tipo de roca sobre la que

se sustenta (algunas pizarras son cultivables, como en los Montes de Málaga, mientras que las calizas se dedican a pastos o bosques, como en la Serranía de Ronda).

Predomina el cultivo arbóreo de secano en la montaña (olivos, almendros, higueras, etc.), combinado con la vida y pequeñas huertas (frutales, hortalizas, etc.) y algunas zonas de cereal dependiendo de la pendiente.

La montaña está salpicada de numerosas infraestructuras que permiten el cultivo, como acequias, azudes, molinos, caminos, fuentes, abrevaderos, etc. El mantenimiento de este paisaje requiere un gran esfuerzo humano y trabajo constante, especialmente en el mantenimiento de los bancales.

La escasa productividad agraria, el abandono de la actividad ganadera, la emigración, el desarrollo turístico, etc., han cambiado o incluso hecho desaparecer estos paisajes.





IMPORTANCIA DE LA FLORA Y FAUNA EN EL PLANETA

La flora y la fauna son vitales para la subsistencia del planeta y del ser humano. Un ecosistema sin la presencia de árboles daría lugar a una escasa concentración de oxígeno, necesario para el desarrollo de todos los seres vivos. Del mismo modo, la falta de animales rompería la cadena alimenticia.

La flora y la fauna son elementos bióticos que se encuentran en un ecosistema determinado, es decir, son todos los organismos vivos que conforman y constituyen un bioma específico en nuestro planeta. Un bioma es una región que tiene un mismo clima y un conjunto de ecosistemas identificables.

La flora está conformada por todos los elementos vegetales, como las plantas, las flores, los hongos, las bacterias, etc. y la fauna incluye a todos los animales, como mamíferos, reptiles, aves, insectos, etc.

La fauna y la flora permiten la vida en la tierra, ya que cada planta, árbol, insecto y animal aporta algo al ecosistema en el que vive, lo que ayuda a mantenerlo en equilibrio. Por ejemplo, las plantas generan oxígeno esencial para los seres humanos y varias especies de animales, mientras que los animales producen dióxido de carbono, lo que permite a las plantas sobrevivir.

Actualmente, uno de los grandes problemas a nivel mundial es la extinción de diversas especies de fauna y flora, lo que afecta gravemente a los ecosistemas. Cuando un ecosistema pierde su equilibrio, otras especies también se ven afectadas.

Muchos de los problemas que afectan y generan la extinción de especies de fauna y flora se deben a las actividades humanas, como la caza de animales, la deforestación, la contaminación, las quemadas de bosques para crear espacios de cultivo, entre otros. Identificar las actividades que contribuyen a generar problemas en la fauna y flora de nuestra región es el primer paso para cuidar y conservar estos ecosistemas.

Conocer las especies, sus hábitats y su forma de vida es una manera de aprender a cuidarlas y evitar actividades que puedan afectarlas. Por eso, ofrecemos una selección de nuestros mejores libros donde se enseña más sobre los animales y las plantas de América, y también se dan consejos para cuidarlos.

La protección y conservación del medio ambiente es esencial para el futuro de nuestro planeta. Todos los seres vivos, incluidos los humanos, dependemos de muchos bienes y servicios ecosistémicos

que la naturaleza nos proporciona. Sin embargo, parece que aún hay una parte de la población mundial que no comprende la importancia de actuar de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Es por eso que, en este artículo de Ecología Verde, explicaremos la importancia de conservar la biodiversidad vegetal y animal del medio natural, además de explicar las principales causas de su degradación y las consecuencias que conlleva no gestionarlo adecuadamente.

El planeta Tierra está compuesto por una gran variedad de sistemas biológicos que nos proporcionan recursos naturales esenciales para la supervivencia de cualquier organismo. Estos sistemas biológicos, también llamados ecosistemas, son responsables de la gran diversidad de especies, tanto animales como vegetales. Las relaciones que se establecen entre el medio ambiente y las especies que lo componen son esenciales para el desarrollo y evolución de nuestro mundo, tanto a nivel poblacional como global.

El término biodiversidad se refiere a la variabilidad de organismos vivos que habitan nuestro planeta, incluyendo plantas, hongos, animales y microorganismos. Por lo tanto, puede re-

flejar la diversidad biológica de los seres vivos que provienen de cualquier complejo ecológico, ya sea a nivel de especie, comunidad, población o ecosistema.

La biodiversidad no solo nos ayuda a definir un grupo de especies diferentes, sino que también ayuda a valorar la estabilidad del ecosistema y a calcular los daños que puede recibir. Cualquier sistema ecológico con una gran biodiversidad de especies será más resistente frente a cualquier adversidad, como las plagas o las disminuciones drásticas de población. Un ecosistema con una mayor variabilidad de especies sufrirá menos daños y desequilibrios frente a cualquier desventura, ya que, si alguna especie fluctúa o desaparece, habrá otras que puedan ocupar su nicho ecológico.

Para que exista cierto equilibrio o estabilidad en los ecosistemas del medio natural, debe haber una biodiversidad de organismos proporcional a los recursos naturales que ofrece la naturaleza. Eso significa que cada ecosistema estará regulado por las especies animales y vegetales que lo componen. En el siguiente artículo de Ecología Verde, hablamos sobre las causas y consecuencias de la pérdida de biodiversidad.





IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA

En cualquier ecosistema del planeta Tierra, la presencia de árboles y plantas es imprescindible. Como ya sabemos, esto se debe principalmente a su capacidad para transformar el dióxido de carbono (CO₂) en el oxígeno (O₂) que los demás seres vivos respiramos. Además, tienen una gran función en la estructura y fertilidad del suelo, ayudando en su compactación, evitando la erosión y nutriendolo con restos de materia orgánica que se descompone gracias a la actividad bacteriana y fúngica. También se tiene que valorar que muchos árboles y arbustos sirven como refugio y a veces incluso como amagatorio en situaciones de riesgo a muchos animales, sobre todo en los bosques y llanuras con matorrales.

Por último, y ya dirigido a un interés económico del ser humano,

la flora tiene un gran interés en el mundo de la agricultura. Debemos tener en cuenta la explotación agraria de muchos de los recursos naturales que nos ofrece la naturaleza, principalmente frutas y verduras, ya que representan la dieta alimenticia diaria de la mayoría de la población. También se realizan muchas explotaciones de plantas medicinales o con propiedades beneficiosas para el ser humano (ajo, manzanilla, lavanda, menta, tomillo, jengibre, etcétera). Las demás explotaciones relacionadas con árboles y plantas, están dirigidas a la extracción de materias primas, como madera, corcho, látex, resinas o fibras vegetales (algodón, cáñamo, lino, etcétera.), que sirven posteriormente como materiales de construcción, tinturas, ropajes y herramientas, entre otros.



IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA FAUNA



En lo que respecta a la fauna, desde el microorganismo más pequeño, hasta el animal más grande, ya sea un elefante o un roccual, es realmente importante para la supervivencia humana y para la conservación del medio ambiente. En primer lugar, cada animal, insecto o pájaro, tiene una función en la naturaleza, es decir, una función ecológica para mantener el equilibrio de la cadena trófica que se haya establecido. Estas funciones pueden ser, por ejemplo, contribuir en la regeneración vegetal de los campos, actividad que realizan muchos herbívoros como vacas, cabras y ovejas, solo con el hecho de pastar y alimentarse de la hierba y otras plantas. Otra función es la que realizan muchos roedores y pájaros, que se alimentan de frutos o semillas que, una vez entran en contacto con

el suelo (ya sea mediante defecaciones o porque las entierran) pueden germinar y colonizar nuevos territorios.

El hecho de que la fauna se estructure en distintos niveles de nutrición hace que se establezcan relaciones muy estrechas entre depredador y presa, la relaciones tróficas de los ecosistemas llegan a tal punto que sus índices poblacionales van fluctuando en función de las comunidades colindantes. En esta cadena trófica, el ser humano se sitúa en el punto más alto, de tal manera que se beneficia alimentándose de una mucha de la fauna existente, dependiendo de una gran variedad de especies. Es por eso que debemos ser muy selectivos y rigurosos a la hora de escoger qué especies consumimos y también debemos saber en qué estado de conservación se encuentran. De esta manera podremos llevar una dieta equilibrada y sostenible con la naturaleza.



FORESTACIÓN Y REFORESTACIÓN



Forestar y Reforestar significa sembrar un bosque nuevo, o volver a generar cubierta forestal donde originalmente hubo bosque; entonces, forestar tiene que ver con incorporar especies arbóreas donde antes no existía bosque,

Reforestar y forestar: Distintas acciones para recuperar ecosistemas

Existen distintas formas de reponer la cobertura boscosa que se ha extraído de un territorio. Puede ser a través de la reforestación o forestación, también existe la restauración, rehabilitación

y recuperación. Reforestar significa volver a generar cubierta forestal en donde originalmente hubo bosque; por otro lado, forestar tiene que ver con incorporar especies arbóreas donde antes no existía bosque; de esta manera, si el bosque ha sido utilizado, la acción de reforestar cumpliría la labor de recuperarlo. El ejemplo más clásico son las plantaciones forestales. En el caso de que no se disponga de una cubierta, por ejemplo, un antiguo potrero o un lugar con matorral donde no existía bosque, se genera recuperación a través de la forestación.

FUNCIONES DE LOS BOSQUES

Los bosques cumplen bienes y servicios, destacándose funciones productivas, ecológicas y sociales. El problema surge cuando, luego de utilizarlo, este no se repone, entonces se produce un desequilibrio y ese desequilibrio lo tratamos de compensar con la incorporación de especies arbóreas en el sitio a través de la acción de plantar.

Un rol muy importante que tienen los bosques está vinculado al recurso hídrico, el cual se ve impactado negativamente a causa de la deforestación. Pues el bosque nativo actúa como una cubierta que asegura el resguardo hídrico en una cuenca. En ese sentido, siempre debe asociarse al bosque en general con una regulación, es decir, a través de su existencia como dosel genera un efecto de resguardo en todos los ciclos internos y de esa manera asegura por un período mayor de tiempo el almacenamiento, entrega gradual y constante de agua en una cuenca determinada y es por ello



que la no existencia de esta cubierta genera un desequilibrio. La presencia de bosque también ayuda a proteger el suelo, evitando que la lluvia llegue de manera directa y lo arrastre, provocando el fenómeno de la erosión.

Es importante, integrar la labor profesional con las comunidades, buscando también una mirada más holística. La gracia es observar la naturaleza y replicar los modelos que

uno ve de forma de generar patrones beneficiosos, como lo hace la llamada silvicultura, cercano a lo natural, la cual lee la naturaleza, replicando sus procesos.

Frenar el calentamiento global depende de detener la deforestación, mientras que aprovechar las soluciones climáticas naturales tiene el potencial de generar nuevas vías de ingresos a medida que los mercados de carbono globales se desarrollan aún más.

Aproximadamente diez millones de hectáreas de tierra, equivalente al tamaño de Corea del Sur, se deforestan cada año, principalmente para despejar terrenos para la agricultura comercial o de subsistencia. La silvicultura y otros usos de la tierra representan casi el 14% de las emisiones globales anuales de CO₂, el 5% de las emisiones de metano y el 5% de las emisiones de óxido nítrico.

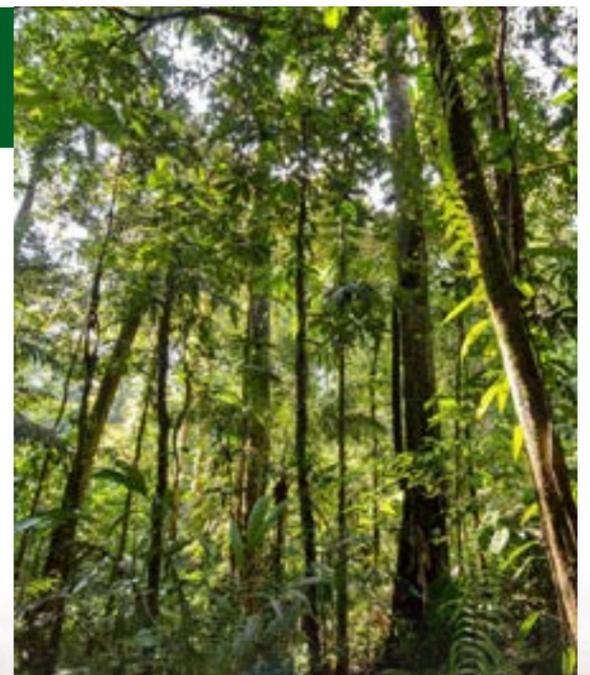
LOS BOSQUES DESEMPEÑAN UN PAPEL CRUCIAL EN EL MANTENIMIENTO DE LA SALUD DE NUESTRO PLANETA.

Brindan numerosos beneficios ambientales, sociales y económicos, como la captura de carbono, la preservación del hábitat, el control de la erosión del suelo y la producción de madera. Sin embargo, debido a la deforestación y diversas actividades humanas, el mundo ha sido testigo de una disminución significativa de la cobertura forestal a lo largo de los años.

La deforestación en la selva amazónica de Brasil aumentó un 14% en comparación con el año anterior. Este aumento en los números revela que la Amazonía aún sufre una gran

falta de gobernabilidad y que el nuevo gobierno debe actuar con urgencia para reconstruir su capacidad para reprimir los delitos ambientales.

Para contrarrestar esta pérdida, han surgido dos enfoques clave: la forestación y la reforestación. Si bien estos términos se usan a menudo indistintamente, representan estrategias distintas destinadas a la restauración de áreas forestales. Profundicemos en la diferencia entre la forestación y la reforestación y comprendamos su importancia en la lucha contra la deforestación.





LA FORESTACIÓN SE REFIERE AL PROCESO DE ESTABLECER BOSQUES EN ÁREAS DONDE NO HABÍA COBERTURA FORESTAL PREVIA

Implica plantar árboles en tierras baldías o convertir áreas no forestales en paisajes forestales. Las iniciativas de forestación se llevan a cabo generalmente en tierras degradadas, como campos agrícolas abandonados, pastizales abiertos o regiones áridas, donde los bosques han estado ausentes durante un período considerable. El objetivo es crear nuevos bosques que ayuden a mitigar los efectos adversos de la deforestación, contribuyan a la conservación de la biodiversidad y mejoren el equilibrio ecológico general.

Los proyectos de forestación a menudo implican una planificación cuidadosa y la selección de especies arbóreas adecuadas para el clima local, las condiciones del suelo y los requisitos ecológicos. El proceso también puede incluir medidas para restaurar la fertilidad de la tierra, como acondicionamiento del suelo, control de la erosión y manejo del agua. Además, las iniciativas de forestación pueden incorporar especies de plantas nativas para promover la biodiversidad y proporcionar hábitat para la vida silvestre.

Por otro lado, la reforestación implica replantar árboles en áreas que anteriormente tenían cobertura forestal, pero han experimentado deforestación o degradación forestal. La reforestación tiene como objetivo restaurar la cobertura forestal original que se ha perdido debido a desastres naturales, tala u otras actividades humanas. Este proceso se centra en regenerar y rehabilitar los bosques que han sufrido daños, asegurando la recuperación del ecosistema y sus funciones.

LOS ESFUERZOS DE REFORESTACIÓN IMPLICAN LA PLANTACIÓN DE ÁRBOLES EN ÁREAS CON ECOSISTEMAS FORESTALES AGOTADOS O PERTURBADOS.



La elección de las especies arbóreas para los proyectos de reforestación se ve influenciada por factores como la composición forestal original, las condiciones ecológicas y los resultados deseados de la restauración. Además, la reforestación también puede incluir medidas para promover la regeneración natural de los bosques, permitiendo que el ecosistema se recupere a través de procesos naturales, como la dispersión de semillas por el viento, el agua o los animales.

Tanto la forestación como la reforestación son estrategias fundamentales para abordar la deforestación y promover un uso sostenible de la tierra. Contribuyen a la captura de carbono, lo que ayuda a mitigar el cambio climático, ya que los bosques actúan como sumideros de carbono al absorber el dióxido de carbono atmosférico. Además, los bosques desempeñan un papel vital en el apoyo a la biodiversidad, proporcionando hábitat para numerosas especies de plantas y animales.

Es importante tener en cuenta que la forestación y la reforestación no son soluciones independientes para la deforestación. Deben ir acompañadas de esfuerzos para abordar las causas fundamentales de la pérdida de bosques, como prácticas insostenibles de tala, expansión agrícola y deforestación ilegal. Además, la participación de la comunidad, la planificación del uso de la tierra y la gestión forestal sostenible son elementos cruciales para el éxito a largo plazo de las iniciativas de forestación y reforestación.

Ambas estrategias son fundamentales para mitigar el cambio climático, conservar la biodiversidad y garantizar el uso sostenible de los recursos naturales. Al comprender sus diferencias e implementarlas de manera efectiva, podemos trabajar hacia la restauración y preservación de nuestros preciosos bosques.

OPORTUNIDADES QUE EXISTEN ENTRE LA PROTECCIÓN FORESTAL Y EL MERCADO DE CARBONO

Proteger y restaurar los bosques puede ofrecer valiosas oportunidades a las empresas que buscan reducir su impacto ambiental y mostrar al mundo que están dando un paso adelante. Con la compra de créditos de carbono procedentes de proyectos de reforestación y forestación, las empresas pueden avanzar hacia sus compromisos Net-Zero. Las empresas más grandes del mundo ya han prometido 0,2 gigatoneladas de CO₂ en créditos de carbono para 2030. El mercado del carbono tiene actualmente un valor de 2.000 millones de dólares, pero está previsto que aumente hasta los 250.000 millones en 2050. El coste de los créditos de carbono ha aumentado significativamente en los últimos años debido a la creciente concienciación mundial y al compromiso con la mitigación del cambio climático. El precio solo aumentará a medida que aumente la demanda del mercado, por lo que es una inversión que merece la pena realizar hoy para apoyar las prácticas sostenibles y contribuir a un futuro más ecológico.

Si actuamos hoy, podemos influir significativamente en el futuro de nuestro medio ambiente. Por eso debemos restaurar y revitalizar nuestros bosques con el apoyo a proyectos de reforestación que combatan el cambio climático, protejan la biodiversidad y empoderen a las

comunidades locales. Juntos podemos crear un mundo más verde y sostenible. Aprovechemos esta oportunidad y marquemos la diferencia.

Sin embargo, la deforestación tiene graves consecuencias, ya que no se tiene en cuenta la importancia de los árboles. Cuando los humanos comenzamos a cultivar, hace unos 10.000 años, los bosques cubrían la mitad de la Tierra. Hoy, poco más que la mitad de esa cubierta forestal original permanece.

Cada año, 130.000 kilómetros cuadrados de bosque son talados o quemados. Esto significa que perdamos al menos 10 millones de árboles cada día. Los bosques son talados para obtener madera y pulpa de papel, así como para combustible y para limpiar la tierra para cultivos, ganado o plantaciones de café, aceite de palma y otros árboles.

La mayoría de los países industriales han talado sus principales bosques originales desde hace décadas o siglos. Sin embargo, los bosques europeos se están expandiendo una vez más debido a la regeneración y replantación. Solo el 20% de los bosques del mundo permanecen intactos en grandes áreas. La mayoría de estos se encuentran en Sudeste Asiático, Central África, el Amazonas y cerca del Círculo Polar Ártico.



EXITOSA LABOR COMUNITARIA ESTUDIANTIL

El Ing. Agr. Jacobo Bucaram Ortiz planteó la creación de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR como centro de capacitación eminentemente técnico para hacer realidad el desarrollo del sector Agropecuario del país, a través de la revolución agropecuaria y la transferencia del conocimiento. Así también el Plan - Programa - Proyecto - temática de investigación ideada y propuesta denominada Labor Comunitaria Estudiantil.

La Universidad Agraria del Ecuador es una institución nacional de educación superior científica tecnológica agropecuaria, que mantiene una sinergia con el sector gubernamental, empresarial, académico y cultural del Ecuador que le permite mantener actualizada su academia y contribuir con el desarrollo social, económico, científico y tecnológico del país. Por ello, el programa institucional de Labor Comunitaria Estudiantil difunde las tecnologías del conocimiento y la comunicación a nivel de grupos vulnerable de nuestro país y de grupos con necesidades educativas especiales. Se brinda con este programa proyectos específicos como apoyos externos a las instituciones públicas o privadas sin fines de lucro, gremios o comités de artesanos, agricultores y población en general de nuestro país, que conlleven su desarrollo en beneficio a la comunidad económicamente activa.

Es un Centro de educación superior que tiene como principio fundamental formar profesionales autogestionarios, con sentido empresarial, competitivo por el dominio del conocimiento científico, con capacidad crítica analítica para crear, organizar, administrar y desarrollar sistemas, empresas y proyectos de producción para alcanzar

un mejor abastecimiento interno y mayor capacidad de exportación.

Su gestión permite redefinir el qué hacer institucional hacia la transferencia asistida del conocimiento ya elaborado y a la entrega de servicios técnicos, además, siempre tiene vigencia la urgencia de aprovechar la disponibilidad de conocimientos tecnológicos, los cuales son más que suficientes y deben ser transferidos mediante la asistencia técnica especializada por ser esta la acción que convierte los conocimientos y los hace entendibles, los evalúa, válida y los pone al servicio del aparato productivo del país a través de las diferentes formas de cooperación a través del programa de Labor Comunitaria Estudiantil, instaurado en la institución desde el año 2003.

El principal deseo y esfuerzo, es para que los estudiantes empiecen a volar por sí solos y ese escenario lo permite desarrollar la Labor Comunitaria Estudiantil en donde en contacto con la realidad con la faz de la tierra al calor del debate se constata lo aprendido vía enseñanza-aprendizaje con los saberes ancestrales y las prácticas agropecuarias tradicionales siendo este el mayor insumo para descubrir vocaciones, generar proyectos, detonar investigaciones e incrementar la masa crítica del conocimiento en la sociedad buscando mejorar calidad de vida y además de incrementar la rentabilidad con calidad.

La política universitaria, de los últimos años, se ha orientado hacia una mayor apertura con la comunidad, fomentando todas aquellas iniciativas que contemplan acciones tendientes a cumplir un importante rol en la sociedad. Por consiguiente, todo proyecto comunitario que efectúe nuestra



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Creador y Fundador del primer Voluntariado Universitario del mundo en apoyo a la gestión de educación superior que cumple la Universidad Agraria del Ecuador.

institución educativa constituye una estrategia para la solución de problemas sociales y debe considerarse como un articulador y motivador del desarrollo.

La Labor Comunitaria Estudiantil que se desarrolla, contribuye a que el estudiante universitario se transforme en un sujeto comprometido con los problemas que aquejan a nuestra comunidad y sea proclive a la participación activa por colaborar con una universidad vinculada al desarrollo social y humano.

Hasta la actualidad, se han presentado por parte de los estudiantes en el Rectorado de la institución más 5 mil proyectos específicos, los mismos que fueron revisados y registrados en la Coordinación de Labor Comunitaria Estudiantil de los cuales se ejecutaron y culminaron la mayoría orientada en las distintas unidades académicas de Guayaquil, Milagro y los cantones donde actúan los Programas Regionales de Enseñanza de la institución, en las carreras de Ingeniería Agronómica, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería Ambiental,

Ingeniería en Computación e Informática y las distintas tecnologías de los Programas Regionales de Enseñanza establecidos en 14 cantones a nivel nacional.

Cabe mencionar que dentro de esos proyectos ejecutados se encuentran trabajos presentados desde el año 2003, sin considerar los (no aprobados) por no cumplir con la normativa vigente de la institución.

Este gran Plan, Programa y Proyecto, ha sido ejecutado gracias a las directrices emanadas por el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, con lo cual se logró cumplir con distintas actividades de proyectos específicos sociales en beneficio del desarrollo del país; con vinculación a través de la sociedad civil, comitativas barriales, gremios, Asociaciones, colegios y escuelas fiscales, ONG S, instituciones públicas, Ministerios, Consejos Provinciales y Alcaldías; desarrollando temas variados de interés social, a través de la transferencia de conocimientos, tecnologías y apoyo a actividades de prevención, mitigación de impactos sociales y ambientales cuya finalidad se buscó mejorar la calidad de vida de la sociedad ecuatoriana.



CRONOGRAMA DE CLASES Y EXÁMENES

GUAYAQUIL - MILAGRO - PRE

PERIODO LECTIVO 2024 - 2025

PRIMER PERIODO ACADÉMICO ORDINARIO

PRE-INSCRIPCIÓN

18 de marzo al 2 de abril del 2024
(29 de abril, feriado de Viernes Santo)

MATRÍCULA ORDINARIA:

3 al 17 de abril del 2024

MATRÍCULA EXTRAORDINARIA:

18 de abril al 2 de mayo del 2024
(Feriado 1 de mayo se traslada al 3 de mayo)

MATRÍCULA ESPECIAL:

6 al 20 de mayo del 2024

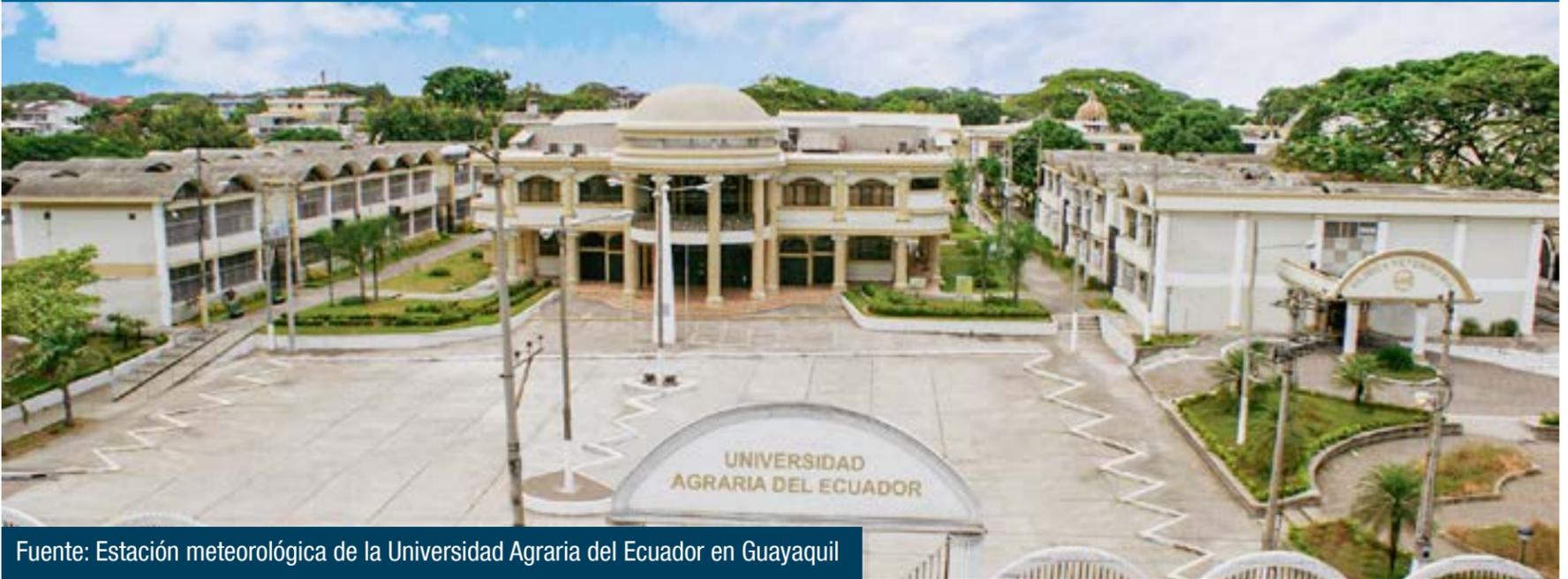
INICIO DE CLASES:

22 de abril del 2024

MESES	DÍAS LABORABLES (SEMANA)	Nº DE SEMANAS	OBSERVACIONES
ABRIL	22 - 26	1	Inicio de clases - 22 de abril, Día del Planeta.
ABRIL - MAYO	29 - 3	2	Clases - 29 de abril, Aniversario de la Facultad de Ciencias Agrarias "Dr. Jacobo Bucaram Ortiz", Día del Trabajador (Feriado 1 de mayo se traslada al viernes 3 de mayo).
MAYO	6 - 10	3	Clases.
	13 - 17	4	Clases.
	20 - 24	5	Clases - (Feriado 24 de mayo, Batalla del Pichincha), 28 de mayo, Día Internacional del Árbol.
	27 - 31	6	Clases.
JUNIO	3 - 7	7	Clases - 5 de junio, Día Internacional del Medio Ambiente.
	10 - 14	8	Clases.
	17 - 21	9	Exámenes Primer Parcial - 21 de junio, Día Internacional del Ingeniero Agrónomo.
	24 - 28	10	Clases - Entrega de calificaciones y paso de notas del primer parcial.
JULIO	1 - 5	11	Clases - Feria de Ciencias, 4 y 5 julio (Milagro y Guayaquil).
	8 - 12	12	Clases - 12 julio, Incorporación Colectiva.
	15 - 19	13	Clases - 16 de julio, Sesión Solemne del Aniversario de la Universidad Agraria del Ecuador.
	22 - 26	14	Clases - 25 de julio, Fundación de Guayaquil (Feriado local que se traslada al viernes 26 de julio).
JUL - AGO	29 - 2	15	Clases - 4 de agosto, Aniversario de la Facultad de Economía Agrícola.
AGOSTO	5 - 9	16	Clases - 10 de agosto, Primer Grito de Independencia (Feriado que se traslada al viernes 9 de agosto).
	12 - 16	17	Clases.
	19 - 23	18	Exámenes del segundo parcial.
	26 - 30	19	Entrega de calificaciones y paso de notas final del segundo parcial - 26 de agosto, Aniversario de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.
SEPTIEMBRE	2 - 6	20	Exámenes de recuperación - Entrega de calificaciones - Paso de notas de recuperación y 7 de septiembre, Día Mundial del Aire Puro.

4 - 5 DE JULIO DEL 2024 FERIA DE CIENCIAS (MILAGRO Y GUAYAQUIL)

Datos Meteorológicos Guayaquil (abril 2024)



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

Fecha	 Precipitación (mm)	 Temperatura máxima (°C)	 Temperatura mínima (°C)
Lunes 22	0.0	33.2	21.2
Martes 23	0.1	34.0	20.2
Miércoles 24	0.1	32.3	22.0
Jueves 25	0.0	32.2	21.7
Viernes 26	0.0	35.0	20.6
Sábado 27	0.1	33.1	21.6
Domingo 28	0.1	32.4	19.8

Datos Meteorológicos Milagro (abril 2024)



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

Fecha	 Precipitación (mm)	 Temperatura máxima (°C)	 Temperatura mínima (°C)
Lunes 22	0.1	33.0	21.2
Martes 23	0.0	37.3	23.3
Miércoles 24	0.0	34.2	26.0
Jueves 25	0.1	32.0	21.0
Viernes 26	0.2	31.8	23.2
Sábado 27	0.1	34.0	21.3
Domingo 28	0.1	35.2	25.3