

APROBACIÓN DEL CEAACES AL PLAN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA UAE

CARTA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DIRIGIDA POR EL CEAACES A LA MSc. MARTHA BUCARAM LEVERONE, RECTORA DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR



Oficio Nro. CEAACES-P-2014-0141-O

Quito, D.M., 21 de abril de 2014

Por la presente me permito poner en su conocimiento la aprobación del Plan de Fortalecimiento Institucional que su Institución presentara al CEAACES según lo determinan la disposición general quinta de la LOES y el artículo 18 del Reglamento para la Determinación de Resultados del Proceso de Evaluación, Acreditación y Categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas y de su situación académica e institucional.

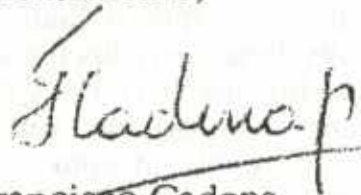
La evaluación del Plan de Fortalecimiento Institucional ha obedecido a un proceso técnico respaldado por instrumentos compartidos a su debido tiempo. Los criterios utilizados para la evaluación fueron puestos en su conocimiento a través de múltiples eventos de socialización con todas las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador y nuestra Dirección de Aseguramiento de la Calidad acompañó muy de cerca todo el proceso para resolver las inquietudes que se presentaron. Como todo plan es perfectible, es necesario que se tomen en consideración las observaciones y conclusiones realizadas por el equipo técnico.

Es un objetivo central para el CEAACES el aseguramiento de la calidad de las IES; por ello, nuestro afán primordial, es el que su institución disponga de un documento que haya sido construido con un rigor metodológico y que se considere lo determinado en la ley y normas reglamentarias; no obstante, los grandes objetivos y metas que se han propuesto en el plan estratégico corresponden a los desafíos que ustedes han diseñado como necesarios y adecuados para el desarrollo de su institución.

Aprovecho la ocasión para felicitarles por el esfuerzo desplegado en la elaboración del plan, reflejado en el producto presentado que, sin duda, proyecta a la IES en el camino del mejoramiento de su calidad, a la vez que reitero nuestro compromiso de seguir acompañándoles en este proceso nacional de mejoramiento de la Universidad Ecuatoriana.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,



Francisco Cadena
PRESIDENTE



Agraria plantea quinta ola de progreso de la humanidad

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

La Agraria plantea la quinta ola de progreso de la humanidad, que está relacionada con la protección del medio ambiente, por ello es necesario saber cuáles son los principales contaminantes del suelo.

En este contexto podemos decir que un suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos del suelo. Se trata pues de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de la productividad del suelo.

Hemos de distinguir entre contaminación natural, frecuentemente endógena, y contaminación antrópica, siempre exógena.

Los fenómenos naturales pueden ser causas de importantes contaminaciones en el suelo. Así es bien conocido el hecho de que un solo volcán activo puede aportar mayores cantidades de sustancias externas y contaminantes, como cenizas, metales pesados, que varias centrales térmicas de carbón.

Pero las causas más frecuentes de contaminación son debidas a la actuación antrópica, que al desarrollarse sin la necesaria planificación producen un cambio negativo de las propiedades del suelo.

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las Actividades de la vida diaria.

Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénicas más importantes son: industriales (frigoríficos, madereros y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de Jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos).

Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al Agua o al suelo. Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación.

En esos tres componentes que son: aire, agua y suelo; sin embargo, esta división es meramente teórica, ya que la mayoría de los contaminantes interactúan con más de uno de los elementos del ambiente.



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
PRESIDENTE
Consejo Editorial

Factores que influyen en la contaminación

Pueden tomar los diferentes aspectos:

Vulnerabilidad

Representa el grado de sensibilidad (o debilidad) del suelo frente a la agresión de los agentes contaminantes. Este concepto está relacionado con la capacidad de amortiguación. A mayor capacidad de amortiguación, menor vulnerabilidad.

El grado de vulnerabilidad de un suelo frente a la contaminación depende de la intensidad de afectación, del tiempo que debe transcurrir para que los efectos indeseables se manifiesten en las propiedades físicas y químicas de un suelo y de la velocidad con que se producen los cambios secuenciales en las propiedades de los suelos en respuesta al impacto de los contaminantes.

Poder de amortiguación

El conjunto de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo lo hacen un sistema clave, especialmente importante en los ciclos biogeoquímicos superficiales, en los que actúa como un reactor complejo, capaz de realizar funciones de filtración, descomposición, neutralización, inactivación, almacenamiento, etc.

Por todo ello el suelo actúa como barrera protectora de otros medios más sensibles, como los hidrológicos y los biológicos. La mayoría de los suelos presentan una elevada capacidad de depuración.

Un suelo contaminado es aquél que ha superado su capacidad de amortiguación para una o varias sustancias, y como consecuencia, pasa de actuar como un sistema protector a ser causa de problemas para el agua, la atmósfera, y los organismos.

Al mismo tiempo se modifican sus equilibrios biogeoquímicos y aparecen cantidades anómalas de determinados componentes que originan modificaciones importantes en las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.

Biodisponibilidad

Se entiende la asimilación del contaminante por los organismos, y en consecuencia la posibilidad de causar algún efecto, negativo o positivo.

Movilidad

Se regulará la distribución del contaminante y por tanto su posible transporte a otros sistemas.

Basura

En la basura podemos encontrar varios tipos de desechos, producto generalmente de nuestra forma de vida. Al mismo tiempo que disponemos de más aparatos para hacer nuestra vida más confortable, nos hemos ido aficionando a la adquisición de objetos útiles e inútiles, primorosamente empacados en envolturas extravagantes y costosas.

Preferimos aquellos productos que vienen envueltos individualmente y con cubiertas poco o nada biodegradables o reciclables. Parece que nos encanta comprar bebidas en envases no retornables para evitarnos la molestia de devolver el envase para que pueda ser reutilizado varias ocasiones.

De tal manera nos hemos ido acostumbrando a ciertas "comodidades" que por momentos consideramos que son indispensables para llevar a cabo las tareas de nuestra vida moderna. Los diferentes tipos de empaques que desechamos como basura y el efecto que tienen en el medio ambiente.

La destrucción y el deterioro del suelo son muy frecuentes en las ciudades y sus alrededores, pero se presentan en cualquier parte donde se arroje basura o sustancias contaminantes al suelo mismo, al agua o al aire.

Cuando amontonamos la basura al aire libre, ésta permanece en un mismo lugar durante mucho tiempo, parte de la basura orgánica (residuos de alimentos como cáscaras de fruta, pedazos de tortilla, etc.) se fermenta, además de dar origen a mal olor y gases tóxicos, al filtrarse a través del suelo en especial cuando éste es permeable, (deja pasar los líquidos) contamina con hongos, bacteria, y otros microorganismos patógenos (productores de enfermedades), no sólo ese suelo, sino también las aguas superficiales y las subterráneas que están en contacto con él, interrumpiendo los ciclos biogeoquímicos y contaminando las cadenas alimenticias.

APROBACIÓN DEL CEAACES AL PLAN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA UAE

CONSEJO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR



RESOLUCIÓN No. 047-CEAACES-SE-07-2014

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

Considerando:

- Que** el artículo 353 de la Constitución de la República establece que: “El Sistema de Educación Superior se regirá por: 1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva; 2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.”;
- Que** los artículos 171 y 173 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), establecen que el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) es el organismo público, técnico, con personería jurídica y patrimonio propio, con independencia administrativa, financiera y operativa; que normará la autoevaluación institucional y ejecutará los procesos de evaluación externa, acreditación, clasificación académica y el aseguramiento de la calidad de las instituciones de educación superior, de sus carreras y programas;
- Que** el artículo 18 del Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y categorización de las universidades y escuelas politécnicas y de su situación académica e institucional (codificado), dispone que : “Las universidades y escuelas politécnicas ubicadas en categoría “D” deberán presentar al CEAACES, en el término máximo de 60 días contados desde la fecha en que se notifique la resolución, un plan de fortalecimiento institucional que les permita ubicarse al menos en categoría “C”, el cual deberá ser aprobado por el Pleno del CEAACES en el término máximo de 30 días, previo informe de la Comisión Permanente de Evaluación, Acreditación y Categorización de Universidades y Escuelas Politécnicas”;
- Que** el artículo 19 la norma citada determina el contenido del plan de fortalecimiento institucional, el cual deberá contemplar un plan de acción a ejecutarse en doce meses y contendrá en detalle los objetivos, indicadores, medios de verificación, actividades, presupuesto asignado para el cumplimiento del plan y cronograma de trabajo, con sus respectivos documentos de respaldo. Adicionalmente establece que: “En caso de que el CEAACES no apruebe el plan de fortalecimiento institucional, determinará el tiempo en que la universidad o escuela politécnica deberá presentar nuevamente el plan de fortalecimiento institucional con los correctivos determinados por el Consejo. (...)”;
- Que** mediante memorando Nro. CEAACES-CEESP-2014-0006-M, de 15 de abril de 2014, el Dr. Nelson Medina en su calidad de Presidente de la Comisión permanente de evaluación, acreditación y categorización de universidades y escuelas politécnicas, solicitó a la Secretaría General del CEAACES, que se ponga en conocimiento del Pleno, los resultados del plan de fortalecimiento institucional de la Universidad Agraria del Ecuador; y,

En ejercicio de las atribuciones conferidas por la Ley Orgánica de Educación Superior y el Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y

APROBACIÓN DEL CEAACES AL PLAN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA UAE



categorización de las universidades y escuelas politécnicas y de su situación académica e institucional (codificado);

RESUELVE:

Art. 1.- Aprobar el plan de fortalecimiento institucional de la Universidad Agraria del Ecuador de acuerdo al informe técnico presentado por la Comisión permanente de evaluación, acreditación y categorización de universidades y escuelas politécnicas, conforme consta el Anexo 1 de la presente Resolución.

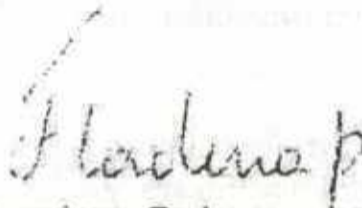
Art. 2.- Solicitar a la Universidad Agraria del Ecuador el cumplimiento de las observaciones detalladas en el informe técnico del plan de fortalecimiento institucional, para lo cual se concede el término de 15 días a partir de la notificación de esta resolución, período en el cual permanecerá abierto el Sistema de Gestión de Información de las Instituciones de Educación Superior.

Disposiciones Generales

Primera.- Notificar el contenido de la presente Resolución a la Universidad Agraria del Ecuador.

Segunda.- Notificar el contenido de la presente Resolución al Consejo de Educación Superior (CES).

Dada en la ciudad de San Francisco de Quito, D.M., en la séptima sesión (extraordinaria) del Pleno del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior desarrollada a los dieciséis (16) días del mes de abril de 2014.


Francisco Cadena
PRESIDENTE DEL CEAACES

En mi calidad de Secretaria General del CEAACES, **CERTIFICO:** que la presente Resolución fue discutida y aprobada por unanimidad de los miembros del Pleno del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, en la sesión séptima, realizada el día 16 de abril de 2014.

Lo certifico.


Ab. Sofia Andrade G
SECRETARIA GENERAL DEL CEAACES


ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL
Lo certifico: 
SECRETARIA GENERAL

Oferta de Tercer Nivel

La Universidad Agraria del Ecuador, cuenta actualmente con las Facultades de Ciencias Agrarias, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Economía Agrícola con plena vigencia, el cuadro N° 5 nos muestra las ofertas académicas terminales de las sedes principales de Guayaquil y Milagro.

Facultades	Sedes	Carreras	Título que otorga
1. Ciencias Agrarias	Guayaquil	Ingeniería Agronómica	Ingeniero Agrónomo
	Guayaquil	Ingeniería Ambiental	Ingeniero Ambiental
	Guayaquil	Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial	Ingeniero Agrícola mención Agroindustrial
	Guayaquil	Ingeniería en Computación e Informática	Ingeniero en Computación e Informática
	Milagro	Ingeniería Agronómica	Ingeniero Agrónomo
	Milagro	Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial	Ingeniero Agrícola mención Agroindustrial
	Milagro	Ingeniería en Computación e Informática	Ingeniero en Computación e Informática
2. Economía Agrícola	Guayaquil	Economía Agrícola	Economista Agrícola
	Guayaquil	Ciencias Económicas	Economista con mención en Gestión Empresarial
	Milagro	Economía Agrícola	Economista Agrícola
	Milagro	Ciencias Económicas	Economista con mención en Gestión Empresarial
3. Medicina Veterinaria y Zootecnia	Guayaquil	Medicina Veterinaria y Zootecnia	Médico Veterinario y Zootecnista

Cuadro N° 5. Oferta Académica de Tercer Nivel de la Universidad Agraria del Ecuador

Fuente: Información Enviada al SNIIESE 2011-2012
Elaboración: UAE



Descripción de la Oferta Académica de Grado.- La oferta académica de grado se la realiza a través de las carreras que se brindan en las Facultades de Ciencias Agraria, Economía Agrícola y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Carreras que se brindan desde la Facultad de Ciencias Agrarias.- La UAE a través de esta unidad académica oferta las carreras de Ingeniería Agronómica, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial e Ingeniería en Computación e Informática. Las cuatro carreras las ofrece tanto en la sede Guayaquil como en la sede Milagro, y tienen como misión formar profesionales agrícolas con títulos de Ingeniero (a) Agrónomo, Ingeniero (a) Ambiental, Ingeniero (a) Agrícola Mención Agroindustrial e Ingeniero (a) en Computación e Informática.

La carrera de Ingeniería Agronómica.- Esta carrera forma profesionales con conocimientos en el cultivo, producción, manejo de cosecha, sanidad vegetal, manejo post cosecha, cuidado de las plantas, preservando el medio ambiente, en la toma de decisiones, en el establecimiento de políticas de desarrollo agropecuario, y en el emprendimiento.

Pertinencia de la Carrera de Ingeniería Agronómica.- El mejor indicador que permite inferir que una oferta académica es pertinente, es la aceptación o acogida de esta por parte de la sociedad, hecho que ha ocurrido en forma constante en este caso. Esta carrera tiene una demanda anual en la sede Guayaquil de 467 estudiantes, los cuales provienen de ocho (8) de las nueve zonas o regiones del país establecidas por la SENPLADES (2012), cuya distribución numérica se observa en cuadro N° 6.

Cuadro N° 6 Pertinencia de la carrera de Ingeniería Agronómica expresada en número de estudiantes matriculados en un periodo académico.

Zona o Región	Postulantes
Zona 1	13
Zona 3	2
Zona 4	16
Zona 5	163
Zona 6	7
Zona 7	17
Zona 8	243
Zona 9	3
Extranjero	3
TOTAL	467

Nótese que la demanda de la carrera de ciencias agrarias proviene principalmente de las zonas ocho (8) y cinco (5), que son regiones consideradas por la SENPLADES (2012), con alta potencialidad agrícola.

Dicha demanda representa un 87% de la acogida total de la carrera. Los datos revelan que la oferta esta carrera tiene cobertura nacional; tal como se aprecia en la imagen N° 5.

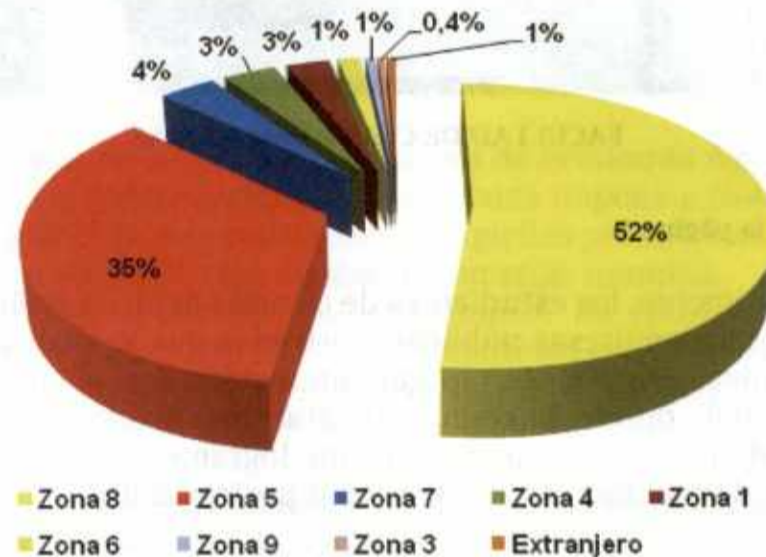


Imagen N° 5. Distribución porcentual de la demanda académica para la carrera de Ingeniería Agronómica.

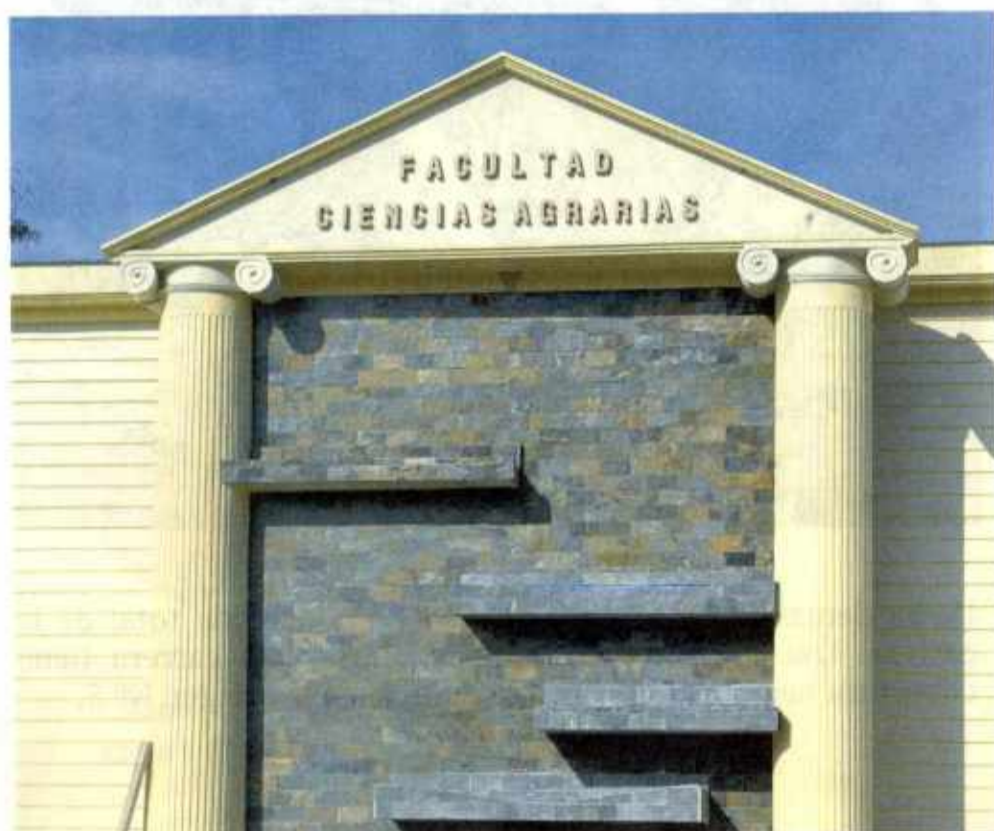
Elaborado:
UAE: 2014

Ambientes de Aprendizaje.- Esta unidad académica está equipada con modernos laboratorios, un centro de prácticas e investigación, conocido con el nombre de Misionero, donde los estudiantes tienen la oportunidad de entrenarse en los cultivos hortícolas y frutales, lo que garantiza la excelencia académica en esta carrera.

La UAE posee otra área de 80 Has. destinada para la siembra de arroz, cacao, donde diariamente los estudiantes participan de las actividades cotidianas del quehacer agrícola, aplicando y contrastando la realidad con los enunciados teóricos, que obviamente son importantes para obtener resultados que mejoren la eficiencia, adquiriendo de esa manera el conocimiento significativo que les da la excelencia en la formación profesional.

Además la Facultad de ciencias agrarias posee otra extensión de 120 Has. denominada Vainillo, donde se cultiva caña de azúcar, donde al igual que en los casos anteriores los estudiantes hacen el seguimiento detallado del manejo, cuidado y cosecha de este cultivo, que en la actualidad se ha convertido en una de las fuentes de biocombustible para preservar el medio ambiente.

La Agraria forma a los Misioneros de la Oferta de Tercer Nivel



FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

viene de la página 5

Adicionalmente, los estudiantes de ciencias agrarias realizan prácticas en empresas públicas y privadas que se dedican a actividades agrícolas, con lo que interactúan con el entorno profesional, donde pueden comparar los resultados que ellos obtienen en la UAE con los que logran en estos sitios, mejorando mucho más su formación profesional.

La carrera de Ingeniería Ambiental.- Esta carrera se oferta desde la sede Guayaquil, donde los estudiantes reciben su formación teórica y parte de la formación práctica, forma profesionales con conocimientos y habilidades fundamentales para la evaluación, prevención, y mitigación de la contaminación ambiental, propia de las actividades agropecuarias, y en el uso de recursos energéticos renovables.

Pertinencia de la Carrera de Ingeniería Ambiental.- Según las estadísticas del año 2012, existe un demanda de 289 estudiantes por año (UAE, 2014), Dicha demanda proviene desde siete (7) de las nueve (9) zonas o regiones del país, que ha estructurado la SENPLADES; Tal como se aprecia en cuadro N° 7.

Cuadro N° 7 Pertinencia de la carrera de ingeniería ambiental expresada en número de estudiantes matriculados en un periodo académico.

Zonas o Regiones	Cantidad de postulantes
Zona 1	46
Zona 2	15
Zona 5	24
Zona 6	8
Zona 7	14
Zona 8	180
Zona 9	2
Exterior	1
TOTAL	289

Elaborado: UAE 2014

Es evidente que en esta carrera la mayor demanda proviene de la zona 8, seguida de la zona 1 y zona 5. La imagen N° 6 describe dicha distribución

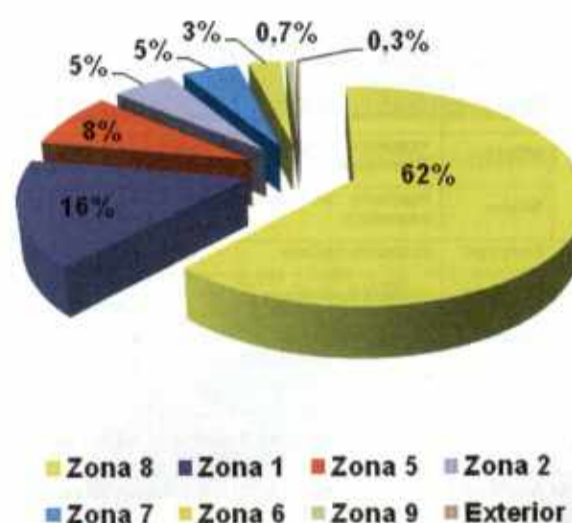


Imagen N° 6 Distribución porcentual de la demanda académica para la carrera de Ingeniería Ambiental. Elaborado: UAE: 2014

Ambientes de Aprendizaje.- Esta carrera es quizás la que más enfatiza en el uso de métodos interdisciplinarios y transdisciplinarios en manejo del medio ambiente, ya que se relaciona con todas las carreras que oferta la UAE. También está equipada con instrumentos sofisticados que se utilizan en los procesos de enseñanza aprendizaje, explicación comprensión y en la investigación. Los estudiantes tienen la oportunidad de monitorear in situ los cambios climáticos y los efectos que produce la acción antrópica sobre la naturaleza.

Los estudiantes de la carrera tienen la oportunidad de elaborar escenarios reales con los cultivos y actividades agropecuarias que se llevan a cabo en la UAE y fuera de ella, con lo que se capacitan en el levantamiento de información para hacer estudios de impacto ambiental en el sector agropecuario.

La carrera de Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial.- La UAE viene ofreciendo esta opción de titulación desde el año 1992, debido a que los productores agropecuarios no reciben precios justos cuando comercializan sus productos; es conocido que en nuestro país el precio de los productos en épocas de cosecha desciende significativamente, a tal punto que en ocasiones el valor recibido por los productores, por unidad, está por debajo del costo de producción; por lo tanto se requería ofertar una carrera que forme profesionales que conozcan técnicas para el procesamiento de productos primarios y darles a estos un valor agregado para que el productor agropecuario pueda asegurar el retorno económico y con ello mejorar su nivel de vida y el de su familia. Esta propuesta es concordante con los ejes de desarrollo propuestos por la SENPLADES (2012), por lo que esta oferta académica es clave para el cambio de la matriz productiva que promueve este gobierno

Pertinencia de la carrera de Ingeniería Agrícola mención Agroindustrial.- Tal como se ha indicado anteriormente, esta oferta académica es de potencial demanda. La zona ocho (8) del plan del buen vivir menciona que el crecimiento de la agroindustria es una de los principales potencialidades de esta zona (SENPLADES, 2012), lo que se evidencia con la demanda de esta carrera por los bachilleres de siete (7) de las nueve (9) zonas que ha diseñado la SENPLADES (2012). El cuadro N° 8 expone la demanda por zonas.

Técnica en el Agro

Cuadro N° 8 Pertinencia de la carrera de Ingeniería Agrícola mención Agroindustrial expresada en número de estudiantes matriculados en un periodo académico.

Zonas o Regiones	Postulantes
Zona 1	11
Zona 3	2
Zona 4	8
Zona 5	32
Zona 6	3
Zona 7	1
Zona 8	171
Extranjero	1
TOTAL	229

Elaborado: UAE 2014

Los datos corroboran lo expuesto anteriormente, los postulantes de la zona ocho (8), con gran potencial en el desarrollo de la agroindustria, es la que ha tomado las tres cuartas partes de la oferta, seguida de la zona cinco (5). Es importante recalcar que esta opción académica tiene una demanda del 11% en las otras zonas o regiones del país; tal como lo ilustra la imagen N° 7.

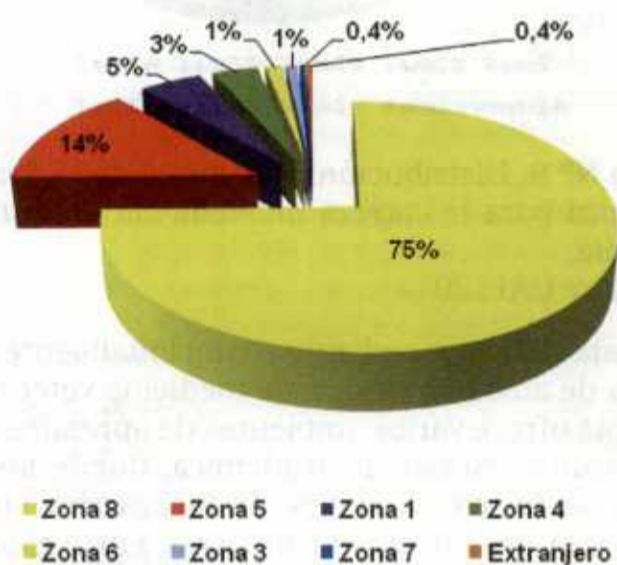


Imagen N° 7. Demanda estudiantil para la carrera de Ingeniería Agroindustrial.

Fuente: UAE: 2014

Ambientes de aprendizaje.- La UAE ha equipado laboratorios que permiten hacer la trazabilidad de los procesos agroindustriales, en la sede Guayaquil dispone de una planta de procesamiento de alimentos, que cuenta con equipos de última generación para capacitar a los futuros ingenieros agroindustriales.

Además en la sede Milagro la UAE cuenta con una planta de producción de derivados lácteos, cárnicos y frutales.

La carrera de Ingeniería en Computación e Informática.- La UAE ha implementado esta oferta académica desde el año 1999, como consecuencia del desarrollo tecnológico y su aplicación en el campo agropecuario. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), son parte importante en el desempeño profesional. El Régimen Académico Vigente plantea la inclusión de estas en el proceso de formación profesional (CES, 2013), la UAE considera que además de ser incluidas como parte de la malla curricular como herramientas para obtener información y facilitar la comunicación en el ejercicio de un profesional, se deben formar Ingenieros en esta área, para que generen nuevas tecnologías en beneficio del sector agropecuario del país.

Pertinencia de la carrera de Ingeniería en Computación e Informática.- La tendencia actual de los modelos de educación, buscan que los problemas de la sociedad sean resueltos no solo desde las disciplinas, sino mediante métodos



FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

que apunten a la participación conjunta de los sectores profesionales y sociales, así la esta oferta académica se convierte en una de las más adecuadas para la aplicación de los métodos interdisciplinarios y transdisciplinarios, que son los que también promueve el CES (2013) a través del RRA.

Carreras que se ofertan desde la Facultad de Economía Agrícola.- La UAE desde esta unidad académica oferta dos carreras. La de Economía Agrícola y Ciencias Económicas, las dos carreras se brindan desde la sede Guayaquil y desde la sed Milagro. Los títulos que otorga la UAE en estas carreras son el de Economista Agrícola y Economista con Mención en Gestión Empresarial.

Pertinencia de la oferta de la carrera de Economía Agrícola.- El proceso de globalización de la economía impone a cada país la necesidad de la especialización en aquellas producciones que le permitan una inserción estable al comercio mundial. El sector agropecuario tradicionalmente ha estado ligado al comercio exterior, sin embargo, el contexto actual y futuro está caracterizado por condiciones de mayor competencia internacional.

En Ecuador, tanto el proceso de apertura al comercio mundial y la voluntad manifestada por las autoridades económicas y políticas de participar en los foros multilaterales de negociación, como el interés de afirmar un modelo de desarrollo económico y equilibrado, hacen imperativo actualizar no sólo las medidas con las que participa en la economía, sino también, la formación de los profesionales en esta área, para que puedan encarar estos nuevos desafíos, que también constan como postulados del plan del buen vivir y el cambio de la matriz productiva propuestas por la SENPLADES (2012).

Esta oferta tiene una importante acogida por parte de la sociedad ecuatoriana, y tiene una demanda desde ocho (8) de las nueve (9) zonas o regiones del país, delimitadas por la SENPLADES (2012), para concretar los objetivos y metas del plan del buen vivir. El cuadro N° 9 contiene el número de estudiantes matriculados en primer curso en el año 2013

Cuadro N° 9. Pertinencia de la carrera de Economía Agrícola expresada en número de estudiantes matriculados en primer curso.

Zonas o Regiones	Postulantes
Zona 1	2
Zona 2	1
Zona 3	1
Zona 4	3
Zona 5	29
Zona 6	5
Zona 7	1
Zona 8	56
TOTAL	98

Elaborado: UAE 2014

Oferta de Tercer Nivel

Los bachilleres de la zona ocho son los que más han tomado esta oferta académica, seguidos de los de la zona 5. Entre las dos zonas mencionadas totalizan un 87% de los estudiantes que optan por seguir economía agrícola. Véase la imagen N° 8



La Universidad Agraria del Ecuador incorpora cada año, una gran cantidad de profesionales de tercer y cuarto nivel.

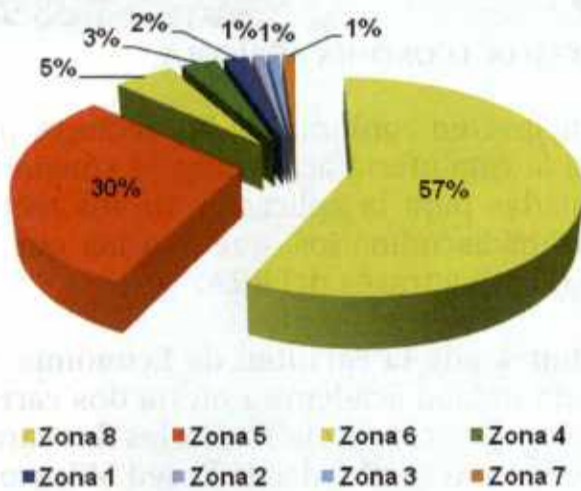


Imagen N° 8. Distribución porcentual de la demanda académica para la carrera de Economía Agrícola. Elaborado: UAE: 2014

Carreras que se brindan desde la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia.-

La UAE brinda la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia, como única oferta académica a través de esta unidad académica, la cual se encuentra localizada en la sede Guayaquil; donde los estudiantes reciben su formación teórica y parte de la formación práctica

La UAE, a través de esta carrera forma Médicos Veterinarios Zootecnistas, profesionales que salen capacitados para diseñar, analizar, evaluar y dirigir programas de sanidad animal, salud pública, programas de producción pecuaria, políticas de desarrollo pecuario, emprendimientos relacionados con la preservación de la salud y bienestar animal y procesos productivos; preservando el medio ambiente, tanto en especies menores, especies mayores, y especies acuícolas.

Pertinencia de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.- Según las estadísticas de los años 2011 y 2012, existe un demanda promedio de 486 estudiantes por año (UAE, 2012), Dicha demanda proviene desde todas las zonas o regiones del país, que ha estructurado la SENPLADES; Tal como se aprecia en el cuadro N° 10.

Cuadro N° 10. Pertinencia de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia expresada en número de estudiantes matriculados en dos periodos académicos.

Zonas o Regiones	Cantidad de estudiantes	Zonas o Regiones	Cantidad de estudiantes
Zona 1	23	Zona 6	8
Zona 2	1	Zona 7	18
Zona 3	11	Zona 8	683
Zona 4	42	Zona 9	2
Zona 5	189	Extranjeros	14

Fuente: UAE 2014

Los datos sugieren que la demanda más alta por la carrera de medicina veterinaria y zootecnia proviene de las zonas ocho (8) y cinco (5). De estas dos zonas provienen el 92 % de los estudiantes de esta carrera, tal como se observa en la imagen N° 9.

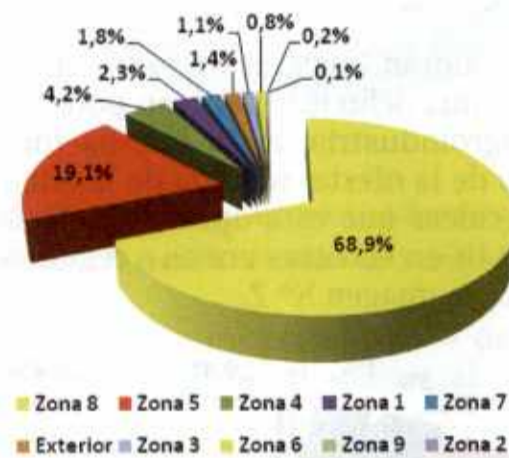


Imagen N° 9. Distribución porcentual de la demanda académica para la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Elaborado: UAE: 2014

Ambientes de aprendizaje.- Adicionalmente a los bloques de aulas, la carrera de medicina veterinaria y zootecnia ofrece varios ambientes de aprendizaje que garantizan la excelencia académica, donde los estudiantes se forman a través de la práctica entrenamiento y la investigación formativa, entre estos ambientes están: La clínica veterinaria, que presta servicio a la comunidad y los estudiantes tienen la oportunidad de atender mascotas que son traídas para atención médica, de igual forma en este sitio los estudiantes realizan sus prácticas preprofesionales o pasantías. Esta clínica está equipada con equipos de última generación.

Otra de las dependencias con que cuenta la UAE en la que los estudiantes realizan sus prácticas de aplicación, es la hacienda Barbarita, con un área de 220 Has., localizada en el cantón Balzar. Esta unidad tiene las instalaciones para que los estudiantes pernocten cómodamente en el tiempo que realizan sus prácticas.

La UAE posee en la hacienda Barbarita un hato de 163 bovinos, donde los alumnos realizan prácticas de manejo, sanidad, nutrición, selección y mejoramiento genético, identificación de animales, manejo de registros, evaluación de pastizales, etc.

Además los estudiantes que optan por la carrera de medicina veterinaria y zootecnia, tiene la oportunidad de realizar sus prácticas de las asignaturas en el anfiteatro anatómico, los laboratorios de parasitología, anatomía patológica, microbiología, lácteos y bromatología.

Entre los ambientes de aprendizaje que ofrece la carrera de medicina veterinaria y zootecnia, están las visitas a unidades de producción animal, industrias, clínica, cirugía, etc.

FESTIVAL DE LA COMIDA TÍPICA

Ciudad Universitaria Milagro (CUM) se vistió de fiesta, con la llegada de los ciclistas que recorrieron la ruta Guayaquil-Milagro, rindiendo homenaje a la facultad de Ciencias Agrarias, que cumplió 66 años de creación. Por este importante acontecimiento, la comunidad universitaria organizó el festival de la comida típica que tuvo lugar el sábado anterior en la concha acústica de la CUM, donde la familia agraria compartió la gastronomía tradicional de nuestra región.



Los alumnos del quinto año pusieron a la venta las exquisitas papas rellenas de carne, tamales y jugo de naranja. Ellos compartieron con nuestro rector vitalicio.



El MSc. Ahmed El Salous junto al Dr. Jacobo Bucaram y alumnos de la Escuela de Ingeniería Agrícola mención agroindustrial presentaron las humitas con queso y gaseosas.



Personal administrativo y docente que labora en Ciudad Universitaria Milagro junto al rector fundador de la Agraria.



El Bollo de pescado, fue la especialidad de los alumnos del tercer año de computación e informática.



Desde Guayaquil asistieron los alumnos de la Escuela Ingeniería Agrícola para demostrar la preparación de las humitas de choclo, las mismas que fueron muy apetecidas por los asistentes.



La panadería agraria, en la cual se produce gran variedad de panes y dulces, elaborados por los Misioneros de la técnica en el agro, no se quisieron perder este festival, y vendieron todo sus productos.



El sabroso sanduche de choncho tuvo mucha demanda y fue uno de los más solicitados.



Las estudiantes de tercer curso de informática prepararon un succulento arroz con pollo al jugo de naranja.

RECTORA ENTREGÓ AGENDAS CORPORATIVAS Y ESTATUTO DE LA INSTITUCIÓN A ESTUDIANTES DE CIUDAD UNIVERSITARIA MILAGRO



Tal como lo hizo en la ciudad de Guayaquil, la MSc. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, Rectora de la Universidad Agraria del Ecuador entregó a los estudiantes de las distintas unidades académicas en la Ciudad Universitaria Milagro, agendas corporativas, como apoyo logístico al sector estudiantil, así como el Estatuto de la institución, que tiene como objetivo primordial, dar a conocer los deberes y derechos de los Misioneros en la Técnica en el Agro.



Nuestra rectora se dirigió a los estudiantes para incentivarlos y exhortarlos a que exijan sus derechos y cumplan con responsabilidad sus deberes como alumnos de la mejor Universidad Agropecuaria del país.



En un ambiente lleno de alegría, los alumnos de las diferentes facultades en Ciudad Universitaria Milagro, recibieron de parte de nuestra rectora, las agendas corporativas y el Estatuto de la institución.

REGISTRO METEOROLÓGICO GUAYAQUIL - MILAGRO- INHAMI

Mes:	Mayo	Año: 2014					Longitud (°):	79,58	Total=>	59,41	139,3		
	5	Altitud (m)					Latitud (°):	2,193	Media=>	2,97			
Dia	Temp. (°C)			H.R. (%)			V. Viento (m/s)	V.V. MAX (m/seg)	V.V. MIN (m/seg)	Heliofanía (horas)	P. ROC (°C)	ETo (mm/día)	Precip (mm)
	T. Media	T. Min.	T. Max	H. Med	H. Min	H. Máx							
1	25	21	30	80	66	94	0,7	1,0	0,4	1,4	22	2,7	19,9
2	26	22	31	77	63	90	0,7	1,0	0,4	3,0	21	3,0	0,8
3	27	22	32	79	62	96	1,3	2,0	0,6	5,2	23	3,3	0,0
4	25	22	28	83	72	93	2,0	2,5	1,5	0,0	21	3,1	0,0
5	26	22	29	79	66	91	0,7	1,0	0,4	0,0	22	2,9	13,5
6	28	23	34	79	61	97	0,7	1,0	0,4	4,1	23	3,1	37,6
7	27	23	31	85	77	93	1,3	2,0	0,6	1,2	23	3,0	1,1
8	24	23	27	82	77	96	0,7	1,0	0,4	0,0	21	2,7	9,4
9	26	23	29	83	74	92	0,7	1,0	0,4	1,5	22	2,8	2,4
10	26	23	29	81	71	91	0,0	0,0	0,0	0,0	22	2,6	0,0
11	27	23	30	83	70	96	0,7	1,0	0,4	2,1	21	3,0	0,0
12	26	23	29	85	75	95	0,7	1,0	0,4	0,0	21	2,9	16,2
13	28	23	32	86	78	93	0,7	1,0	0,4	4,3	22	3,1	11,2
14	28	24	31	82	72	91	0,7	1,0	0,4	3,6	22	3,0	0,0
15	27	23	31	84	70	97	0,3	0,4	0,2	2,3	22	2,8	9,2
16	27	23	30	84	74	94	1,0	1,4	0,5	1,4	23	3,5	3,2
17	26	23	29	86	75	96	0,7	1,0	0,4	3,2	23	3,1	5,3
18	27	23	31	82	70	93	0,5	0,7	0,3	2,0	23	3,2	2,4
19	28	24	31	85	72	97	0,5	0,7	0,2	2,5	24	3,0	0,0
20	27	23	31	84	71	97	0,8	1,0	0,5	4,9	23	2,7	7,1
X	27	23	30	82	71	94	0,8	1,1	0,4	2,1	22	2,97	

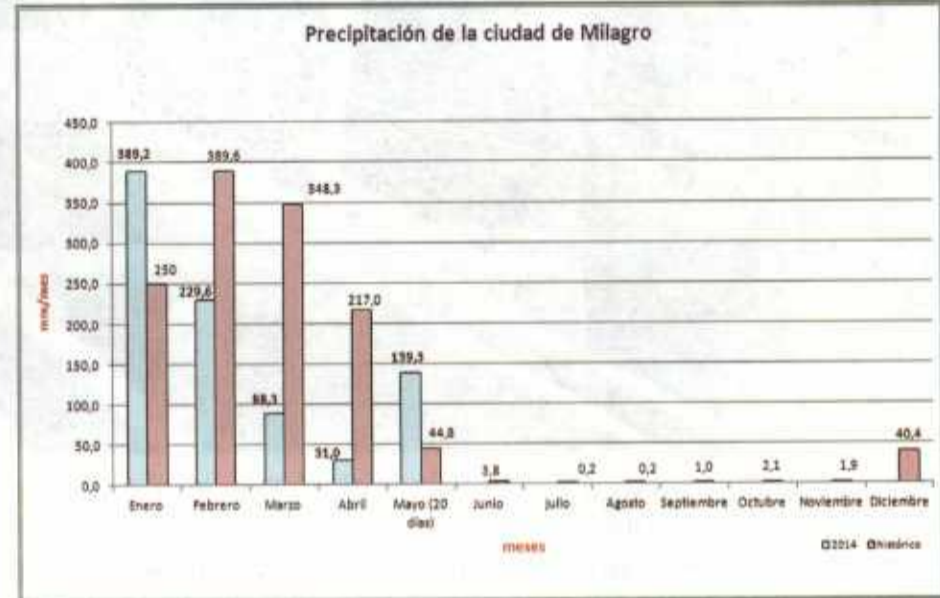
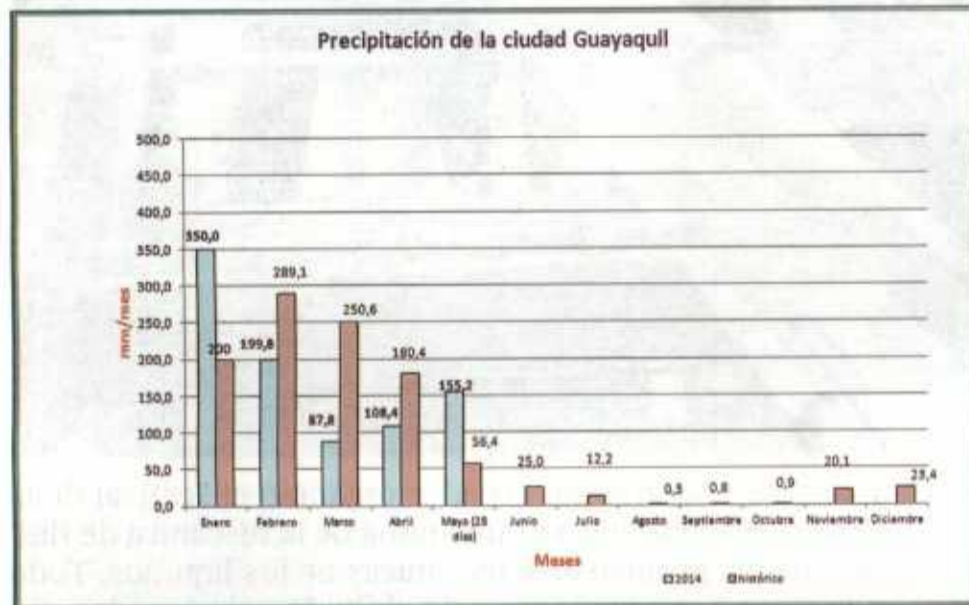
Leyendas:

- V.V.Med: Velocidad del viento media (m/seg)
- V.V.Máx: Velocidad del viento máxima (m/seg)
- V.V.Min: Velocidad del viento mínima (m/seg)
- Rad. Sol: radiación solar en W/m²
- Rad Sol: Radiación solar en mm/día
- P.Roc: Punto de Rocio (°C)
- Eto: Evapotranspiración en mm/día (Calculado por el método de Penman-Monteith)
- Precip: Precipitación en mm/día

Pronóstico del clima de la ciudad de Guayaquil

PRONÓSTICO DEL CLIMA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
(DEL 31 DE MAYO AL 7 DE JUNIO DEL 2014)

DÍA	Máx (°C)	Min (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
31-may	31°C	23°C	60	Tormentas dispersas
01-jun	29°C	23°C	60	Tormentas dispersas
02-jun	30°C	23°C	40	Tormentas dispersas
03-jun	31°C	23°C	40	Tormentas dispersas
04-jun	30°C	23°C	60	Chubascos
05-jun	31°C	23°C	60	Chubascos
06-jun	31°C	23°C	30	Chubascos dispersos
07-jun	30°C	23°C	50	Chubascos dispersos



La Universidad Agraria del Ecuador convoca y exhorta la participación de los docentes para beneficiarse de becas para efectuar maestrías y doctorados. Comunicarse con la Secretaría general, con la Secretaría del Rectorado y con el Sistema de Postgrado de la UAE.

EL MISIONERO
Es una publicación realizada por
LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR



DISTRIBUCIÓN

Guayaquil: Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo
(042) 439 166

Milagro: Ciudad Universitaria Milagro
Av. Jacobo Bucaram y Emilio Mogner.
(042) 972 042 - 971 877

CONTACTENOS
info@agraria.edu.ec
www.uagraria.edu.ec

DIRECTORIO
Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
PRESIDENTE

CONSEJO EDITORIAL
M.Sc. Martha Bucaram Leverone
Dr. Manuel Pulido Barzola
Dr. Kléver Cevallos Cevallos
MSc. Sucre Cando Pacheco

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO
MSc. Juan Ripalda Yáñez
Ing. Ericka Alvarado Moreno
Ing. Estefany Abarca Navas

FESTIVAL DE LA HIDRÁULICA



Por tercer año consecutivo la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Agraria del Ecuador organizó el Festival de la hidráulica, evento que tuvo lugar en la sede de Ciudad Universitaria Milagro. La hidráulica es una rama de la mecánica de fluidos y ampliamente presente en la ingeniería que se encarga del estudio de las propiedades mecánicas de los líquidos. Todo esto depende de las fuerzas que se interponen con la masa y a las condiciones a que esté sometido el fluido, relacionadas con la viscosidad de este. Los misioneros de la técnica en el agro dieron a conocer sobre esta importante temática, donde además pusieron en práctica lo aprendido en las aulas de clase.



Estudiantes de los Programas Regionales de Enseñanza de la Universidad Agraria del Ecuador de los cantones Naranjal y El Triunfo participaron en el festival de la hidráulica en homenaje a la facultad de Ciencias Agrarias.

La Hidráulica es la tecnología que emplea un líquido, bien agua o aceite (normalmente aceites especiales), como modo de transmisión de la energía necesaria para mover y hacer funcionar mecanismos. Básicamente consiste en hacer aumentar la presión de este fluido (el aceite) por medio de elementos del circuito hidráulico (compresor) para utilizarla como un trabajo útil, normalmente en un elemento de salida llamado cilindro. El aumento de esta presión se puede ver y estudiar mediante el principio de Pascal.

Los cilindros solo tienen recorrido de avance y retroceso en movimiento rectilíneo, es por eso que si queremos otro movimiento deberemos acoplar al cilindro un mecanismo que haga el cambio de movimiento.

En un sistema hidráulico el aceite sustituye al aire comprimido que se usa en neumática. Muchas excavadoras, el camión de la basura, los coches, etc utilizan sistemas hidráulicos para mover mecanismos que están unidos a un cilindro hidráulico movido por aceite.

Al llamarse hidráulica puede pensarse que solo usa agua, cosa que no es así, es más casi nunca se usa agua solo se usa aceite. En la teoría si se usa aceite debería llamarse Oleohidráulica, pero no es así. En la práctica cuando hablamos de sistemas por aceite, agua o cualquier fluido líquido usamos la palabra hidráulica.