

## AGRARIA CUMPLE CON LOS CONCURSOS DE MERECIMIENTOS Y OPOSICIÓN



Nutrida participación de docentes concursando en las distintas materias convocadas por la Universidad Agraria del Ecuador, para llenar las vacantes en las facultades y programas regionales de enseñanza. Los docentes compiten por obtener los cupos disponibles para ejercer las cátedras, de acuerdo al cronograma establecido por la institución. En la gráfica se aprecia al MSc. Fernando Martínez Alcívar, durante su exposición por la materia de cultivos hortícolas.



Tany Burgos Herrería, fluminense de Catarama, intervino por la cátedra Manejo integrado de plagas.



Yoansy García Ortega, de nacionalidad cubana, participó por la asignatura Conservación de suelos.



Fernando Bermeo, catedrático milagrense, concursó por la cátedra de Malezas.



El cubano Armando Vega Ribero, participó por la materia de Fitomejoramiento

## NUEVO VICERRECTOR DE LA AGRARIA



# AGRARIA PLANIFICA LA INVESTIGACIÓN

La Universidad Agraria del Ecuador (UAE) plantea que la Quinta Ola del progreso de la Humanidad es "La protección del Medio Ambiente" -como impulsor del desarrollo y supervivencia de los ecosistemas existentes en armonía con el ser humano, quien es el mayor depredador de la naturaleza; nuestra institución desde su creación como institución de Educación Superior pública especializada en el sector agropecuario del país propendió mantener la armonía con la explotación de los recursos naturales de forma sostenida y sustentable.

La nueva Constitución de la República del Ecuador recoge los derechos de la naturaleza, la seguridad alimentaria, los derechos del agua, del suelo, plantea el Buen Vivir en armonía con los Recursos Naturales de las distintas zonas y regiones del país; así también los considera componentes de desarrollo de la sociedad ecuatoriana; cuyos principios fundamentales buscan desarrollar nuevas tecnologías basada en el conocimiento y el talento humano, todos ellos enmarcados en los Objetivos, Políticas y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo o Plan del Buen Vivir.

La conversión de la matriz productiva del país mediante la investigación aplicada y de generación tecnológica busca potenciar la producción primaria nacional dándole un valor agregado para dinamizar el aparato productivo y en especial el agropecuario.

Nuestra institución, creada el 16 de julio de 1992, plantea dentro de sus objetivos, desarrollar investigación científica aplicada, formativa y de generación tecnológica, ligada a la docencia, para obtener el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos agropecuarios, forestales y naturales del país, con el propósito de adaptar, o bien, encontrar nuevas tecnologías que respondan a las necesidades del desarrollo humano sostenible y a la solución de problemas de la sociedad ecuatoriana.

La UAE encaminada y alineada estructuralmente a las actividades de investigación cumple con los propósitos constitucionales de preservar y desarrollar el aparato productivo y en especial al sector agropecuario país, atendiendo con profesionales y tecnólogos superior al 40% de la población del Ecuador, la que está establecida en el sector rural cuya principal actividad es la agricultura, los bienes y servicios del sector agropecuario.

Los resultados inmediatos y los logros durante dos décadas, que han sido permanentemente auditados, demuestran que la opción que tomó el Estado, mediante la creación de la UAE, era la vía correcta para darle sostenibilidad al crecimiento de la producción y de la economía agrícola - rural.

La Universidad Agraria del Ecuador resulta como parte integrante de la modernización del sector agropecuario mediante la transformación del campo académico en el orden profesional agropecuario, y a través de él de todo el sector productivo primario que a partir de 1993 contó con el respaldo cientí-



**Dr. Jacobo Bucaram Ortiz**  
**PRESIDENTE**  
**Consejo Editorial**

fico y tecnológico para promover el desarrollo sostenible de la agricultura, ganadería, pesca y del campo forestal.

En el aparato productivo económico del país, el sector que mayor capital de mano de obra con menor inversión tiene, es el sector agrícola y paradójicamente es el sector donde no existe una equidad, "para el Ecuador, su transformación se vuelve la acción primordial que permitirá resolver el desempleo, la pobreza y la inequidad.

En prelación de orden la Universidad Agraria del Ecuador a propendido a la soberanía alimentaria y a la diversificación de la exportaciones y al fortalecimiento de los productos tradicionalmente exportados.

El aparato productivo de la Cuenca del Guayas es sustentado con el apoyo logístico de un 95% con profesionales graduados de la UAE, cifras que permiten poner en consideración la importancia de contar con una institución estatal de Educación Superior técnica - agropecuaria como la Universidad Agraria del Ecuador.

En la actualidad, las instituciones públicas y privadas vinculadas con el sector agroproductivo y tecnológico del país, cuentan con profesionales muy cualificados, de gran capacidad gerencial - competitiva, comprometidos con los objetivos nacionales del Buen Vivir y la sustentabilidad ambiental.

Esto, que también es auditable, se refleja por ejemplo, en la provincia del Guayas donde el 90% de los ingenieros agrónomos, médicos veterinarios e ingenieros ambientales que trabajan en el sector financiero, ingenios, proveedores de insumos y servicios, agroindustria, en los Ministerios de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, Ministerio del

Ambiente, SENAGUA, INIAP y AGROCALIDAD provienen ciertamente de la UAE que además, forma y gradúa al 100% de economistas agrícolas vinculados a dichas instituciones y empresas.

La UAE en su afán de hacer realidad la igualdad ante la Ley y de cumplir con las normas constitucionales ha creado alternativas académicas demandadas por la sociedad que incluye en organismos internacionales como la UNESCO toman en consideración para acceso de la educación y el conocimiento a poblaciones rurales. De la misma forma en su empeño transformador la Universidad Agraria del Ecuador, se presentado en los centros poblacionales marginados de los servicios de Educación Superior mediante las extensiones la que se denominan Programa Regional de Enseñanza, con la posibilidad de alcanzar una estructura basada en el conocimiento, investigación y el desarrollo e innovación distribuida en lugares como El Triunfo, Naranjal, Balzar, Paján, Palestina, Pedro Carbo, Palenque, Ventanas, Penipe, Chunchi, Alausi, Empalme, santo Domingo, Mocache, Salitre, cantones que pronto contaron con Tecnólogos que sus poblaciones requerían para el incremento de la productividad.

LA SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (SENPLADES), 2009 plantea la redefinición de la actual formación socioeconómica y sus condicionamientos institucionales a fin de lograr la transición de una estructura económica primaria - productora, a una economía generadora de alto valor agregado, mediante la constante creación del conocimiento y la innovación social y tecnológica."

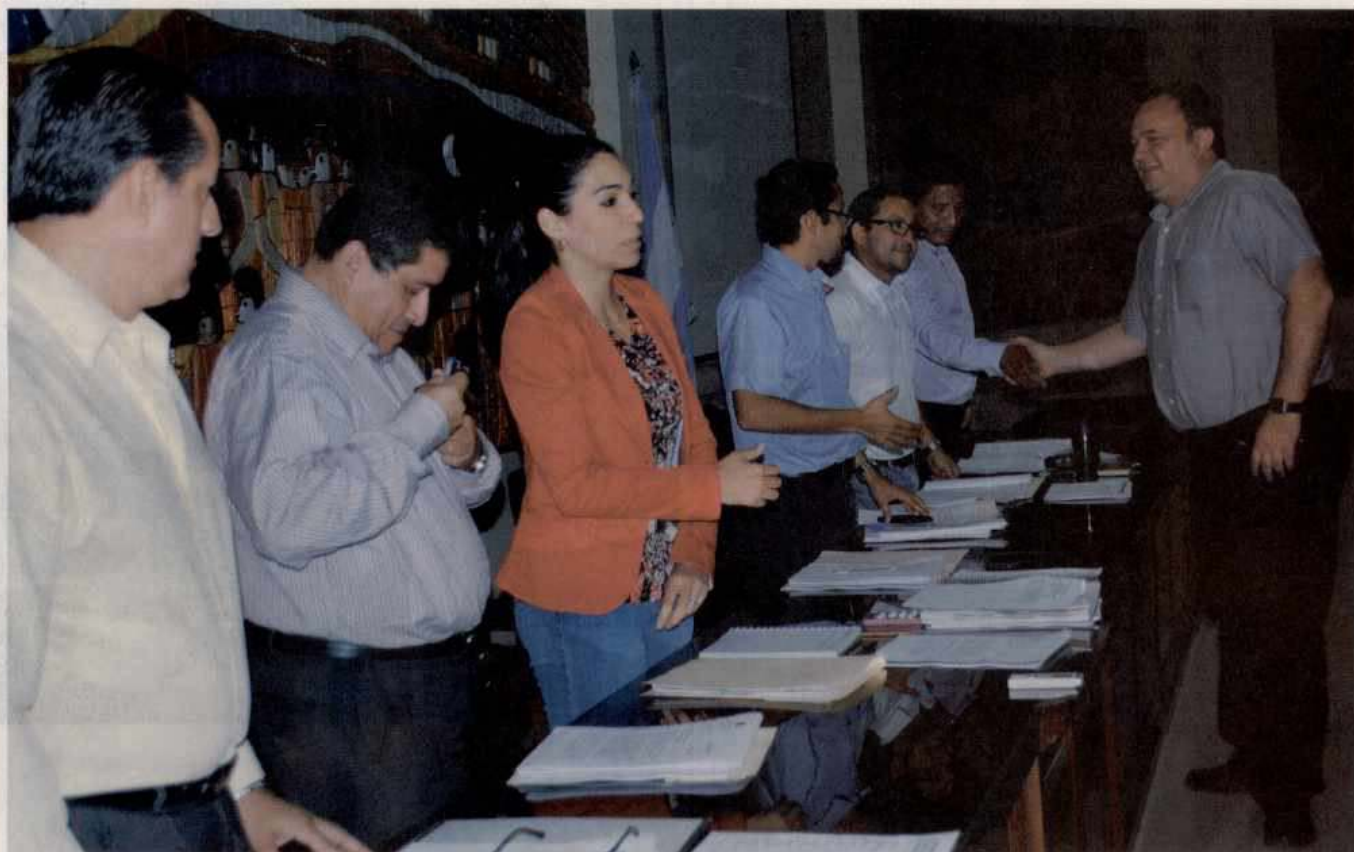
"La posibilidad de alcanzar una estructura productiva basada en el conocimiento tecnológico depende, en gran parte, de la inversión en investigación, desarrollo e innovación. Este proceso contribuye al incremento de la productividad general de la industria y se orienta hacia la satisfacción de las necesidades y el fomento de las capacidades de la población.

La Universidad Agraria del Ecuador, fortalece su existencia con el compromiso de defender el medio ambiente y evitar la depredación de los escenarios naturales y evitar la extinción de especies vegetales y animales que conforman el patrimonio floral y faunístico de la humanidad, propician el equilibrio y sustentan la óptima calidad de vida a que tiene derecho todo ser humano, mediante la formación integral de profesionales orientados a descubrir nuevas formas de conocimiento, innovadoras, transformadoras y trascendentales para el desarrollo permanente del Ecuador.

De conformidad a nuestra declaración de principios, la Universidad Agraria del Ecuador, como Institución de Educación Superior, promueve el incremento de la masa crítica de conocimientos de nuestros estudiantes a través de la investigación, la ciencia, la tecnología, la asistencia técnica y la extensión agropecuaria para que actúen como herramientas para armonizar las políticas sociales, económicas y ambientales, con las demandas de los sectores sociales y productivos en la búsqueda



# NUEVO VICERRECTOR DE LA AGRARIA



El H. Consejo Universitario de la Universidad Agraria del Ecuador en su sesión ordinaria del día miércoles 31 de diciembre de 2014, en el auditorio principal de la institución, posesionó al MSc. Javier Del Cioppo Morstadt, como vicerrector general de la UAE, luego de haber tomado conocimiento y aprobar el informe de la comisión electoral, para los comicios internos que se desarrollaron el lunes 29 de diciembre del año anterior, en cumplimiento con lo dispuesto por el capítulo tercero del Estatuto codificado de la entidad. En la gráfica se aprecia a los miembros del Consejo Universitario, felicitando al ganador de las elecciones, quien de inmediato pasó a desempeñar las funciones para las que fue elegido de manera democrática.



El flamante vicerrector de la UAE, asumió su cargo e intervino en su primera sesión del H. Consejo Universitario, agradeciendo el respaldo recibido en los comicios internos y comprometiéndose a seguir trabajando de manera conjunta con toda la comunidad universitaria.

Debidamente representadas las mujeres en el seno del H. Consejo Universitario, siendo decisivo a la hora de resolver y tomar decisiones a favor de la comunidad universitaria.

En su amplio historial académico, constan cursos, seminarios y congresos a nivel nacional e internacional, habiéndolo estado involucrado en interesantes proyectos de investigación.

Javier Del Cioppo ha realizado algunas publicaciones, entre las que destaca el libro de su autoría "Estudio del sistema forestal de producción de balsa en el Ecuador".

Javier Del Cioppo es un docente que se lo ha venido forjando y tallando en esta Universidad, tiene una maestría en Economía Agraria, Egresado de doctorado Ph.D., en Ciencias Ambientales, realizado en la Universidad de Tumbes-Perú; Ingeniero Agrónomo, graduado en la UAE; se ha capacitado en cursos de planificación de redes a presión, en Israel; en modelos de salinidad LEACHM, en Valencia-España; Fortalecimiento de la investigación científica en el ámbito agropecuario en la Habana-Cuba. Además se ha especializado en el Idioma Portugués.



# Estudiantes realizan investigación

Uno de los principales objetivos de la Universidad Agraria del Ecuador es realizar investigaciones, ceñidas al rigor científico que propicien la formación integral del estudiante y den respuestas a los problemas sometidos a investigación, orientadas a instruir nuevas formas de conocimiento, innovadoras, transformadoras y trascendentales para el desarrollo permanente del Ecuador, en el ámbito agropecuario. A partir de la presente edición, ponemos a consideración de la ciudadanía, varias investigaciones realizadas por estudiantes de la carrera de Ingeniería Agrícola, mención agroindustrial, que bajo la supervisión del Dr. Freddy Arcos Ramos, docente de la institución, desarrollan experimentos en el laboratorio de procesamiento de alimentos en la Ciudad Universitaria Milagro, como parte de su proceso de formación académica profesional.

## DETERMINACIÓN DE ACIDEZ EN LAS HARINAS

La acidez titulable es el porcentaje de peso de los ácidos contenidos en el producto. Se determina por medio de titulación neutralizando los iones  $H^+$  del ácido, con una solución de  $NaOH$  de concentración conocida. Titulación es la valoración de una solución mediante su reacción con una cantidad que se mide exactamente de un reactivo valorado o titulado; el punto final se mide con un indicador apropiado. Por lo tanto la acidez puede ser medida por titulación con un alcalino, hasta un punto final que depende del indicador seleccionado y el resultado se puede expresar en términos de un ácido en particular.

La acidez en harinas nos permite apreciar el grado de deterioro, que han producido los microorganismos en las harinas. Esta se expresa en ácido sulfúrico, la acidez se determina mediante titulación con un álcali, este método se basa en la neutralización de los iones de hidrógeno del ácido con un base de concentración conocida, el cambio de acidez a la alcalinidad de determina por reactivo indicador (fenolftaleína) con el viraje del color.

# de grupos	Harina de maíz crudo	Harina de trigo	Harina de haba
Grupo #1	1.2	0.5	1
Grupo #2	1.3	0.8	1.4
Grupo #3	1	0.9	1
Grupo #4	1.4	1	1.2

### CONOCIMIENTO:

El pH de la harina de trigo usualmente recae entre 6.0 y 6.8. Un valor inferior significa la posible presencia de sustancias cloradas utilizadas como blanqueadores, las cuales pueden ser detectadas determinando la acidez de la harina.

### HABILIDADES:

Las harinas tienen múltiples aplicaciones en la industria alimentaria y se utilizan habitualmente en repostería, mezcladas con grasas y aceites, azúcar y otros componentes como el cacao, la vainilla y otras esencias.

### VALORES:

Este estudio tiene como finalidad la determinación de acidez en harina, ya que es importante tener en cuenta las propiedades características del pH y de acidez total titulable.



Agregamos agua destilada.

ASIGNATURA: ANÁLISIS DE ALIMENTOS  
TEMA: DETERMINACIÓN DE ACIDEZ EN HARINAS  
ALUMNA: EVELYN JADIRA OCAÑA LARA  
DOCENTE: DR. FREDDY ARCOS RAMOS  
CURSO: TERCERO "A"



Evelyn Jadira Ocaña Lara

Luego le agregamos unas gotas de fenolftaleína

### RECOMENDACIONES:

- Se recomienda a los estudiantes utilizar la adecuada indumentaria.
- A los estudiantes se les recomienda seguir paso a paso las instrucciones que se les da para hacer la práctica en el laboratorio.



### OBJETIVO ESPECÍFICO:

- Definir para que no más sirva las harinas.
- Estudiar las propiedades químicas en las harinas.
- Conocer los materiales y reactivos con los que se va a trabajar

### OBJETIVO INSTRUCTIVO:

- Identificar el grado de acidez en las harinas.

### OBJETIVO EDUCATIVO:

- Describir los beneficios que emplean las harinas para el consumo humano.

### Procedimiento:

- Para preparar esta solución de  $NaOH$ , se hizo los cálculos necesarios. Se preparó para 100ml para lo cual se utilizó 0.4 gr de hidróxido de sodio.
- Se llenó una bureta con una solución de Hidróxido de Sodio 0.1 Previamente preparada.
- Se pesó 18gr de harina al cual se le añadió agua destilada, y se agito.
- Se le adicionó 2 a 3 gotas de fenolftaleína al 1% como indicador.
- Se adicionó gota a gota la solución de  $NaOH$ , al mismo tiempo agitando lentamente el matraz con la muestra, hasta que la solución muestra se torne color rosa.

Se puede concluir que la titulación es un método para determinar la acidez en las harinas, es necesario seguir el método para evitar errores, ya que eso es un factor determinante en los resultados obtenidos.

Logramos conocer la técnica de preparar la muestra o sea la harina en baño maría, que es con la finalidad de que las células suelten la acidez.

Pudimos conocer la importancia del tipo de análisis realizado, que es el análisis volumétrico



# en harina, cervezas y yogurt

## DETERMINACIÓN DE ACIDEZ EN LA CERVEZA

Históricamente la cerveza fue desarrollada por los antiguos pueblos elamitas, egipcios y sumerios. Las evidencias más antiguas de la producción de cerveza datan de alrededor de 3500 a. C.

El año 1516, el duque Guillermo IV de Baviera redactó la primera ley que fijaba qué se entendía por cerveza. Esta ley de pureza establecía que solamente podía utilizarse agua, malta de cebada y lúpulo para elaborar la cerveza.

La acidez de la cerveza es debida en parte a diversos ácidos orgánicos (especialmente láctico) y se suele expresar en ácido láctico cada 100 g de cerveza.



Fenolftaleína para la determinación de acidez en la cerveza.

### PROCEDIMIENTO

Tomamos la muestra 2.5 ml de cerveza. Adicionamos 2 gotas de fenolftaleína. Titulamos en el Titulador shiling. Para la determinación de grado de acidez de la cerveza los ácidos débiles presentes son ácido succínico, málico, artárico y LACTICO es un compuesto químico que desempeña importantes roles en varios procesos químicos, como la fermentación láctica. % = cantidad de hidróxido de sodio titulada  $\cdot 0.1 \cdot 0.09 \cdot 100 / 2.5$

### Recomendaciones

- Al adicionar la solución NaOH debemos agitar energéticamente para que ocurra la reacción.
- La solución de NaOH debe prepararse el mismo día.



Notamos que la cerveza cambio de color amarillo a color grosella.

### Conclusiones

La acidez de una sustancia se puede determinar por métodos volumétricos, es decir, midiendo los volúmenes. Esta medición se realiza mediante una titulación, la cual implica siempre tres agentes o medios: el titulante, el titulado y el colorante.

Cuando un ácido y una base reaccionan, se produce una reacción; reacción que se puede observar con un colorante. Un ejemplo de colorante, y el más común, es la fenolftaleína (C<sub>20</sub>H<sub>14</sub>O<sub>4</sub>), que vira (cambia) de color a rosa cuando se encuentra presente una reacción ácido-base.

## DETERMINACIÓN DE ACIDEZ EN EL YOGURT

**Integrantes:** Xiomara Thalya Freire Alvarado.

**Asignatura:** Análisis de Alimentos-II

**Profesor Responsable:** Dr. Freddy Arcos Ramos

**Facultad:** CIENCIAS AGRARIAS

**Carrera:** Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial

**Curso:** TERCERO "A"

El origen del yogurt se sitúa en Turquía aunque también hay quien lo ubica en los Balcanes, Bulgaria o Asia central. Se cree que su consumo es anterior al comienzo de la agricultura.

### OBJETIVOS

- Obtener conocimiento en la determinación de acidez en el yogurt.
- Conocer la importancia de la práctica.

### BASE CIENTÍFICA DEL PROYECTO

El presente trabajo está basado en la NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 974 1983-03.

ESTE TRABAJO FUE REALIZADO EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS DE ALIMENTOS DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

#### \* Materiales

- Pipeta
- Matraz
- Vaso de precipitación

#### \* Procedimiento

· Se le coloca al matraz 25 ml de yogurt con la pipeta volumétrica y se le agregan tres gotas del indicador (fenolftaleína).

· Se le agrega poco a poco la solución valorante (NaOH) hasta verse el cambio de color de la solución contenida.



Valoración con la solución de hidróxido de sodio.

### RESULTADOS

Grupos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3
1	Cambio con 18.2 ml de la solución NaOH.	Cambio con 20.5 ml de la solución NaOH.	Cambio con 23 ml de la solución NaOH.
2	Cambio con 17.4 ml de la solución NaOH.	Cambio con 18.9 ml de la solución NaOH.	Cambio con 22.4 ml de la solución NaOH.
3	Cambio con 18.8 ml de la solución NaOH.	Cambio con 19.5 ml de la solución NaOH.	Cambio con 23.5 ml de la solución NaOH.
4	Cambio con 18.3 ml de la solución NaOH.	Cambio con 19.1 ml de la solución NaOH.	Cambio con 22.8 ml de la solución NaOH.

Realizado por: Xiomara Thalya Freire Alvarado

En este análisis permitió determinar la acidez en el yogurt, lo cual es muy importante porque así se puede garantizar un producto final con características de acidez adecuada, gracias a la titulación con NaOH y fenolftaleína. Gracias a la titulación con NaOH se pudo comprobar que efectivamente el yogurt contenía acidez.



# AGRARIA CUMPLE CON LOS CONCURSOS

La Universidad Agraria del Ecuador cumpliendo con lo que determina la Ley Orgánica de Educación Superior y el Estatuto Codificado de la institución, se encuentra realizando los concursos de merecimientos y oposición, para llenar las vacantes que existen en las distintas facultades de la UAE. En la presente semana se llevaron a cabo las exposiciones por parte de los aspirantes que cumplieron con los requisitos establecidos para el concurso.



El cubano Yoansy García Ortega, participó por la asignatura de Conservación de suelos. Como tribunal estuvieron los ingenieros: Angel Cruz, Freddy Gavilanez y Claudia Ayala, docentes de la UAE. Evaluadores externos fueron: Ing. Leonardo Gonzalo Matute, de la Universidad de Quevedo y el Ing. Néstor Orrala Borbor, de la Universidad de Santa Elena.



El milagreño Fernando Martínez Alcivar, participó por la materia de cultivos hortícolas, donde tuvo como tribunal a los ingenieros Pedro Andrade, Colón Cruz y Cecilia Valle, docentes de la UAE; y como evaluadores externos, los ingenieros Segundo Vasco Medina y Vicente Gaibor Linch, de las universidades estatales de Quevedo y Babahoyo, respectivamente.



La fluminense Tany Burgos Herrería, intervino por la cátedra de manejo integrado de plagas. El tribunal estuvo integrado por el MSc. César Morán, MSc. Mariela Carrera, y la Ing. Esmeralda Lara Obando, docentes de la UAE; Los evaluadores externos fueron: Carmen Suárez Capello, de la Universidad Técnica de Quevedo y el Ing. David Alava Vera, de la Universidad Técnica de Babahoyo.



Leila Zambrano Zavala, concursó para la cátedra de oceanografía. Los evaluadores fueron: el Ing. Jorge Coronel, Dr. Walter Briones Pacheco y Blogo. Raúl Arizaga Gamboa, docentes de la UAE. Los evaluadores externos fueron: Ing. Omar Robeiro Sánchez, y Blogo. Milton Cun Jaramillo, docentes de la Universidad Técnica de Machala.



Wilmer Baque Bustamante, concursó para la asignatura de Estadística. Sus evaluadores fueron: el Ing. Freddy Gavilanez Luna, Ing. Jorge Coronel e Ing. Nestor Vera Lucio, docentes de la UAE; Evaluadores externos: Jaime Macías Romero, de la Universidad de Quevedo; y el Ing. José Villao Viteri, de la Universidad Estatal de Santa Elena.



Armando Vega Ribero, intervino por la cátedra de Fitomejoramiento. El jurado examinador estuvo integrado por el Ing. Nicolas Uriarte, Ing. Angel Cruz, Ing. Albino Avila. Los evaluadores externos fueron: el Ing. José Nicasio Quevedo, y el Ing. Alexander Moreno, docentes de las Universidad Técnica de Machala.



# CONCURSOS DE MERECEMIENTOS Y OPOSICIÓN



Fernando Bermeo Quezada, milagreño; y Luis Tapia Yanza, de Ventanas; participaron por la cátedra de maleza, teniendo como evaluadores a los Ingenieros: Angel Cruz, Braulio Carrera y Albino Avila, docentes de la UAE; Actuaron como evaluadores externos: el Ing. Ludvík Amores Puyutaxi, de la Universidad Estatal de Quevedo, y el Ing. José Nicasio Quevedo, de la Universidad de Machala.



La Ing. Katty Lagos, participó para la cátedra de base, participaron como evaluadores los ingenieros: Mario Cárdenas, Néstor Vera Lucio y Elke Yerovi, docentes de la UAE.

Como evaluadores externos intervinieron el Ing. Diego Villaseñor Ortiz y el Dr. Hugo Romero Bonilla, docentes de la Universidad Estatal de Machala .

El Ing. Paulo Centanaro Quiroz, de la ciudad de Milagro, intervino por la cátedra de Botánica Sistemática. El tribunal examinador estuvo integrado por los Ingenieros: Nicolas Uriarte, César Morán Castro y Wilmer Pilalao, docentes de la UAE; Los evaluadores externos fueron los Ingenieros: José Nicasio Quevedo, de la Universidad Técnica de Machala; y José Suatunce Cunuhay, de la Universidad Estatal de Quevedo.

El Ing. Alex Castro, participó para la cátedra de Cultivos Frutícolas. El jurado calificador estuvo integrado por los ingenieros: Colón Cruz, Cecilia Valle y Pedro Andrade, docentes de la UAE.

Como evaluadores externos intervinieron los Ingenieros: Segundo Vasco Medina de la Universidad Estatal de Quevedo y Abraham Cervantes Alava, de la Universidad Técnica de Machala.



En algunas asignaturas, los tribunales integrados por docentes de la Universidad Agraria del Ecuador, así como evaluadores externos, quienes revisaron minuciosamente los documentos habilitantes de los participantes, determinaron desierto los concursos por no haber cumplido con los requisitos solicitados. Lo que que más se evidenció, fue la falta de maestría en algunos concursantes que no tenían afinidad a la cátedra en la cual se encontraban postulando.



# LO MÁS DESTACADO DEL AÑO 2014

En la presente edición hemos preparado un resumen de los principales eventos cumplidos en el año que acaba de finalizar, en el cual, nuestra institución cumplió una serie de actividades que aún se recuerdan y que fueron publicados en el semanario El Misionero, órgano oficial de la Universidad Agraria del Ecuador.

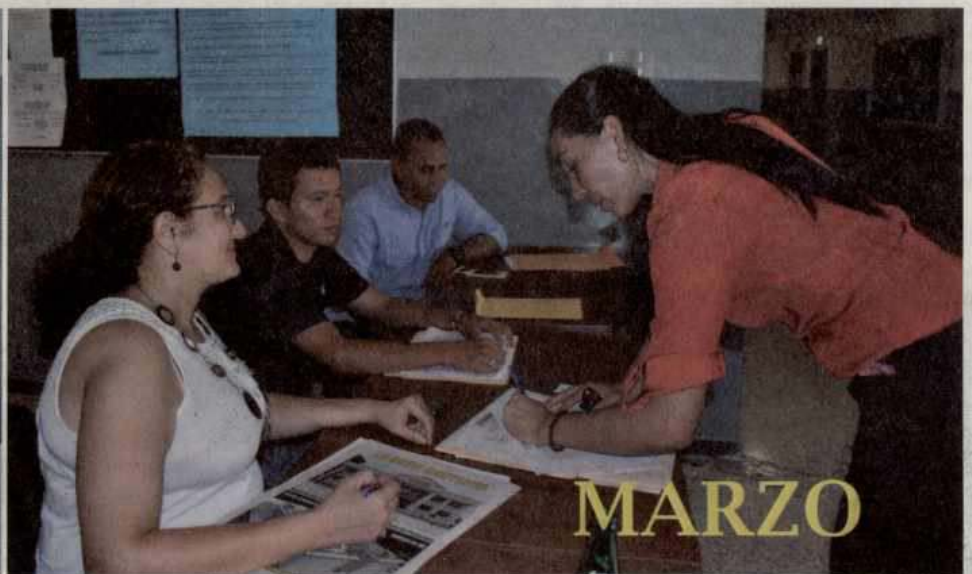


El presidente del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CEAACES, Dr. Francisco Cadena, durante su visita a la Universidad Agraria del Ecuador, escuchó las observaciones hechas por nuestra Rectora MSc. Martha Bucaram de Jorge, en cuanto a la acreditación institucional. Luego de un recorrido por las instalaciones de la UAE, las autoridades de la Agraria posaron para El Misionero con los ilustres visitantes.



La Universidad Agraria del Ecuador inauguró el moderno parque central en la sede principal de la institución, acto que fue presidido por la MSc. Martha Bucaram de Jorge, rectora de la UAE.

Uno de los acontecimientos más destacados en el año 2014, fue la incorporación de los doctores Ph.D. en Ciencias Ambientales, Jacobo Bucaram Ortiz y Carlos Amador Sacoto. Fueron los primeros graduados, de un grupo de 25 docentes agrarios que egresaron de la escuela de posgrado en la Universidad Nacional de Tumbes-Perú.



Con la participación activa de autoridades, docentes, discentes, empleados y administrativos de la Universidad Agraria del Ecuador, se llevaron a efecto los comicios internos, para elegir a los representantes de las distintas facultades de la UAE, para que conformen sus Consejos directivos, cumpliendo de esta manera, con lo que establece la Ley Orgánica de Educación Superior.

En las gráficas se puede apreciar el momento en que la Rectora, MSc. Martha Bucaram Leverone de Jorge, procedía a consignar el sufragio, en la junta receptora del voto, ubicada en la entrada principal de la Facultad de Economía Agrícola, lugar donde nuestra máxima autoridad se encontraba empadronada.



# LO MÁS DESTACADO DEL AÑO 2014

## ABRIL



En el mes de abril se llevaron a cabo los concursos de méritos y oposición, para llenar vacantes en diferentes cátedras de las distintas unidades académicas de Guayaquil y Milagro, así como de los programas regionales de enseñanza. La Agraria ha venido desarrollando una serie de acciones para cumplir con lo que determina el estatuto de nuestra institución y la ley de educación superior.

## MAYO



La Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Agraria del Ecuador celebró su sexagésimo sexto aniversario de creación con una serie de eventos académicos, culturales y deportivos. Esta facultad, es la fragua de la creación de la UAE, por ello, las principales autoridades de la institución encabezadas por nuestra rectora, le rindieron el homenaje de pleitesía.

## JUNIO



Con la presencia de las principales autoridades de la institución, la Universidad Agraria del Ecuador inauguró las AGRARIADAS 2014, acto que se desarrolló en la explanada del edificio de la administración central de la UAE.

Como preámbulo de las festividades, el Padre Juan Carlos Galvis, párroco de la ciudad, ofreció una santa misa, dando la bendición a los presentes y augurando muchos parabienes a la comunidad universitaria.

Por su parte, la Rectora MSc. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, fue la encargada de inaugurar las fiestas en honor a los 22 años de creación de la UAE, destacando en su discurso la organización de una serie de eventos donde prevaleció la parte académica y cultural, con la participación de destacados profesionales a nivel internacional.

La Embajada de Israel seleccionó entre 1600 aspirantes de varios países del mundo, de los cuales 100 docentes de Ecuador, para que Rina Bucaram Leverone y Melisa Arteaga Feraud, participen en el certamen internacional, donde nuestras representantes expusieron importantes ponencias que fueron objeto de congratulaciones por parte de los organizadores, quienes solicitaron mayor información al respecto. Cabe destacar que varias propuestas presentadas por las cátedráticas de la Agraria, tales como el Fondo de Ahorro, Labor Comunitaria, Programas Regionales de Enseñanza, entre otros, han sido proyectos que son parte del legado dejado por nuestro Rector Fundador Dr. Jacobo Bucaram Ortiz.



# LO MÁS DESTACADO DEL AÑO 2014



La infraestructura que posee la Universidad Agraria del Ecuador en todas sus sedes, es la mejor que existe a nivel universitario, en el mes de julio se inauguró el edificio tipo en el programa regional de enseñanza del cantón El Triunfo, el mismo que está siendo equipado con modernos laboratorios para detonar la investigación científica.



La Universidad Agraria del Ecuador, cumpliendo con su misión de formar profesionales de altísimo nivel, realiza dos ceremonias de incorporación al año, en los meses de julio y diciembre, impulsando y aportando al desarrollo productivo del país.



La Facultad de Economía Agrícola celebró sus 22 años de creación, siendo la pionera en formar profesionales en esta rama. Con gran algarabía y emociones al más alto nivel, la celebración se llevó a cabo en medio de reconocimientos a estudiantes, docentes y uno en especial, al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, mentalizador y creador de esta facultad y de la Universidad Agraria del Ecuador.



Los estudiantes de las diferentes unidades académicas de la Universidad Agraria del Ecuador rindieron sus exámenes del segundo parcial, en el primer ciclo del presente período año lectivo. La tónica que se pudo observar durante la semana de exámenes, fue la dedicación y esmero que ponen de manifiesto los alumnos, por lograr el objetivo de aprobar las asignaturas.

## SEPTIEMBRE

Una delegación del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CEAACES visitó las instalaciones de la Universidad Agraria del Ecuador, el lunes 1 y martes de septiembre de 2014, para coordinar acciones sobre el plan de fortalecimiento institucional, y a la vez, cumplir con el compromiso y obligación de crear espacios de diálogo directo y productivo con las instituciones de educación superior.

La MSc. Martha Bucaram de Jorge, Rectora de la UAE dio la bienvenida a los directivos del organismo estatal, quienes estuvieron con su principal Dr. Francisco Cadena, el mismo que reconoció la excelente labor que viene desarrollando la institución, enfatizando que se está construyendo una cultura de evaluación en toda la universidad, la misma que llevará a la excelencia.



Dr. Francisco Cadena, presidente del CEAACES



En septiembre, más de mil estudiantes iniciaron las clases de nivelación de carreras en las distintas unidades académicas de la Universidad Agraria del Ecuador.

Nuestra rectora les dio la bienvenida, a los estudiantes que asisten a las sedes de Guayaquil, Milagro, El Triunfo y Naranjal.



# Registro Meteorológico Guayaquil - Milagro - INHAMI

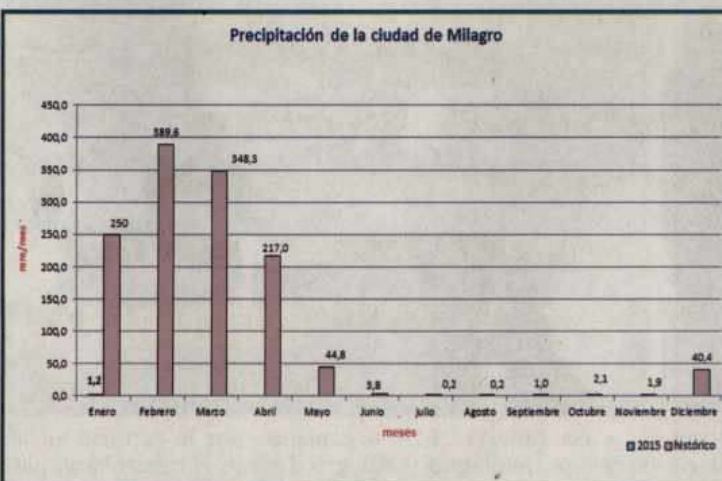
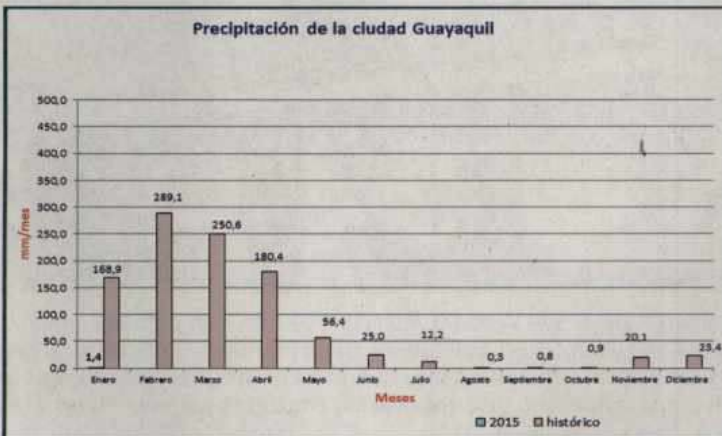
Mes:	Diciembre	Año:	2014	Longitud (°):	79,6 Total==>	104,70	0,0						
	12	Altitud (m)	13	Latitud (°):	2,193 Media==>	3,4							
Día	Temp. (°C)			H.R. (%)			V. Viento	V.V. MAX	V.V. MIN	Heliofania	P. ROC	ETo	Precip
	T. Media	T. Min.	T. Max	H. Med	H. Min	H. Máx	(m/s)	m/seg	m/seg	horas	(°)	(mm/día)	(mm)
1	27	22	32	79	65	92	1,4	2,0	0,8	5,0	22	3,2	0,0
2	27	22	32	84	72	95	1,0	1,5	0,5	2,5	22	3,5	0,0
3	27	21	33	79	66	92	1,4	2,0	0,8	3,3	21	3,0	0,0
4	27	22	31	81	72	90	1,5	2,0	1,0	3,5	22	3,7	0,0
5	27	22	33	84	78	90	2,3	2,6	1,9	4,2	22	3,0	0,0
6	28	22	34	80	65	94	1,8	2,0	1,5	4,0	22	3,4	0,0
7	27	22	33	80	65	95	2,0	2,5	1,5	3,7	22	3,8	0,0
8	27	22	33	76	62	90	1,8	2,0	1,5	5,0	22	4,2	0,0
9	28	22	34	80	68	92	1,0	1,5	0,5	3,7	22	4,5	0,0
10	28	22	34	78	60	95	1,7	2,0	1,4	4,5	22	3,8	0,0
11	27	22	32	81	68	94	1,2	2,7	1,2	4,0	22	3,5	0,0
12	27	21	32	78	66	90	1,4	2,0	0,8	4,2	21	3,5	0,0
13	28	21	34	81	69	92	1,4	1,7	1,0	4,5	21	3,8	0,0
14	27	22	32	80	65	94	1,1	1,7	0,5	4,0	22	3,0	0,0
15	28	22	33	82	70	94	1,6	2,2	1,0	3,8	22	3,5	0,0
16	29	23	34	84	72	96	1,2	1,7	0,7	3,5	23	3,0	0,0
17	27	23	30	82	68	96	3,3	1,5	5,0	3,0	23	2,5	0,0
18	27	22	32	85	75	95	0,7	1,0	0,4	5,0	22	2,7	0,0
19	28	23	32	82	70	94	0,6	1,0	0,2	4,7	23	3,2	0,0
20	28	23	32	81	72	90	1,0	1,4	0,5	4,5	23	2,7	0,0
21	27	22	32	82	68	95	1,4	1,7	1,0	4,7	22	3,2	0,0
22	28	21	34	81	65	96	1,1	1,5	0,7	4,5	21	3,5	0,0
23	28	23	33	79	68	90	1,0	1,5	0,5	4,6	23	3,2	0,0
24	28	23	32	81	70	92	1,1	1,7	0,5	4,5	23	3,2	0,0
25	28	23	32	80	68	92	1,1	1,4	0,7	4,0	23	4,0	0,0
26	29	23	34	83	70	95	0,7	1,2	0,2	5,2	23	3,7	0,0
27	28	22	34	82	68	95	0,8	1,0	0,5	4,5	22	3,5	0,0
28	28	23	33	81	72	90	0,8	1,2	0,4	4,8	23	3,2	0,0
29	27	23	30	82	72	92	1,2	1,7	0,7	4,5	23	3,2	0,0
30	28	23	32	82	68	95	1,2	1,7	0,7	5,0	23	3,5	0,0
31	28	23	32	83	70	95	1,0	1,5	0,5	4,5	23	3,0	0,0
Σ	27	22	33	81	69	93	1,3	1,7	0,9	4,2	22	3,4	

**Leyendas:**

- V.V.Med: Velocidad del viento media (m/seg)
- V.V.Máx: Velocidad del viento máxima (m/seg)
- V.V.Mín: Velocidad del viento mínima (m/seg)
- Rad. Sol: radiación solar en W/m<sup>2</sup>
- Rad Sol: Radiación solar en mm/día
- P.Roc: Punto de Rocío (°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 (DEL 10 AL 17 DE DICIEMBRE DEL 2015)**

DÍA	Máx (°C)	Min (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
10-dic	30°C	23°C	20	Parcialmente soleado
11-dic	32°C	24°C	20	Parcialmente soleado
12-dic	33°C	24°C	40	Chubascos dispersos
13-dic	32°C	23°C	20	Parcialmente soleado
14-dic	32°C	23°C	20	Parcialmente soleado
15-dic	31°C	24°C	30	Chubascos dispersos
16-dic	31°C	23°C	60	Chubascos dispersos
17-dic	29°C	23°C	60	Chubascos dispersos



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

**DIRECTORIO**  
 Dr. Jacobo Bucaram Ortiz  
 PRESIDENTE

**CONSEJO EDITORIAL**  
 MSc. Martha Bucaram de Jorge  
 Dr. Kléver Cevallos Cevallos  
 MSc. Javier Del Cioppo Morstadt  
 MSc. Néstor Vera Lucio

**DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO**  
 MSc. Juan Ripalda Yáñez

**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



# LO MÁS DESTACADO DEL AÑO 2014

La Universidad Agraria del Ecuador tuvo un año lleno de realizaciones, al mando de nuestra rectora MSc. Martha Bucaram de Jorge. En la presente edición hemos compilado algunas de las principales actividades que se cumplieron en el periodo de enero a diciembre de 2014, lo cual, lo resaltamos para que la comunidad universitaria se sienta orgullosa de pertenecer a la mejor universidad agropecuaria del país.



Modernos y confortables buses y busetas adquirió la Universidad Agraria del Ecuador, para las prácticas permanentes de sus estudiantes y personal docente, de las distintas unidades académicas, tanto de Guayaquil, Milagro y Programas Regionales de Enseñanza.

La adquisición realizada a través del catálogo electrónico por el portal de compras públicas, fue autorizada por la MSc. Martha Bucaram Leverone de Jorge, Rectora de la UAE. En total son cuatro busetas que estarán destinadas a los Programas Regionales de Enseñanza, mientras que cuatro buses, como el que se aprecia en la gráfica, prestarán servicio en las facultades de Ciencias Agrarias y Economía Agrícola.



EGRESADOS DE HACE MÁS DE 10 AÑOS RINDEN EXAMEN COMPLEXIVO PARA OBTENER TÍTULOS EN TERCER Y CUARTO NIVEL.



Las pruebas se tomaron de manera escrita en cada una de las facultades de la UAE, en la ciudad de Guayaquil



La MSc. Martha Bucaram de Jorge, Rectora de la Universidad Agraria del Ecuador suscribió el contrato para la construcción y equipamiento del edificio auditorium de la UAE en la Ciudad Universitaria Milagro, con un monto de inversión que asciende a USD\$ 1'805,403.36 (Un millón ochocientos cinco mil, cuatrocientos tres dólares, con treinta y seis centavos de los Estados Unidos de América). En el 2014, nuestra máxima autoridad suscribió varios contratos para la construcción de una serie de obras en beneficio de la comunidad universitaria en general.



Los proyectos de vinculación con la comunidad, en el cual participan los docentes de la institución, fueron establecidos en el 2014, para brindar capacitación y asistencia técnica al sector agropecuario.



La Casa Abierta 2014, organizada por la Agraria en las sedes de Guayaquil y Milagro, fueron el mecanismo para rendir cuentas a la sociedad, en el cual los estudiantes y docentes pusieron en práctica sus conocimientos.





# EL MISIONERO



Periódico semanal **El Misionero** circula desde el 19 de noviembre del 2004, se edita 52 ediciones por año, en las cuales se informan todas las actividades que se realizan dentro y fuera de la universidad, con la participación de toda la comunidad universitaria.

**RESPONSABLE**

**Lic. Juan Félix Ripalda Yáñez, M.Sc.**  
**Jefe de Relaciones Públicas**  
**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR**