

Miércoles 28 de diciembre de 2016 | Año XII | Edición 630 | Distribución gratuita

www.uagraria.edu.ec



A pesar de haberse interrumpido por un daño en el sistema eléctrico, la ceremonia solemne programada para el 23 de diciembre de 2016, la Universidad Agraria del Ecuador entregó títulos de tercer y cuarto nivel a más de 700 profesionales que serán parte del aparato productivo del país. El acto se desarrolló en el auditorio de uso múltiple con la presencia multitudinaria de autoridades, docentes, estudiantes, padres de familia de los graduados y medios de comunicación.



La ceremonia estuvo presidida por la M.Sc. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, rectora de la Universidad Agraria del Ecuador, quien estuvo acompañada de los miembros del Honorable Consejo Universitario de la UAE. Como invitado de honor estuvo presente el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, rector fundador y creador de la institución.

EDITORIAL

RÉQUIEM POR LA CUENCA DEL RÍO GUAYAS

SÉPTIMA PARTE FONDO DE AGUA PARA LA CUENCA DEL GUAYAS

Demanda de agua regulada

De acuerdo con los datos de la Universidad Agraria (2003), la demanda de agua regulada en la cuenca del Guayas y península de Santa Elena es de un total de 13.010 hm3, considerando la demanda de los usos actuales (45%) y los usos futuros (55%). Según estos datos, los sectores con mayor demanda son: la agricultura que abarca la mitad de la demanda (51%) y otros usos con algo más de una quinta parte de la demanda (23%), incluyendo hidroelectricidad generada por la represa Daule-Peripa.

El resto de la demanda de agua regulada se distribuye en los siguientes usos: agua potable (4%), control salino (2%), conservación ambiental (10%), trasvase a Manabí (4%) y reserva de agua (6%). (Tabla 11, drenaje, permite estimar valores igualmente variables que se encuentran entre un mínimo de 106 t/año/km2 y un máximo de 529 t/año/km2 en las estaciones de los ríos Baba y Daule, respectivamente.

Otro estudio de CEDEGÉ (Proyecto Mapasingue), citado por PIGSA, sobre los sedimentos aportados por el río Daule indica que la producción total es de 8.3 millones de toneladas anuales.

El PIGSA estima que el 30%, de estos sedimentos alcanza el Estuario del Guayas y el restante 70% se deposita en la zona baja de la cuenca, bajo la cota 10 msnm.

DÍA MUNDIAL DEL AGUA

22 DE MARZO DEL 2007 LOS RECURSOS HÍDRICOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AFRONTAR LA ESCASEZ DEL AGUA

JAN VAN WAMBEKE
OFICIAL PRINCIPAL DE DESARROLLO
TIERRAS Y AGUA
OFICINA REGIONAL DE LA FAO PARA
AMERICA LATINA Y EL CARIBE
SANTIAGO, CHILE



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz PRESIDENTE Consejo Editorial

OBJETIVO:

El objetivo principal de la ONU AGUA es complementar y agregar valor a programas y proyectos existentes a nivel mundial.

¿CÓMO?

A través del fomento de sinergias orientadas a maximizar la coherencia y eficiencia del apoyo brindado a países en el logro de perspectivas acordadas por la Comunidad Internacional.

ENFOQUE

Está enmarcada en el Manejo Integrado de los Recursos Hídricos (MIRH), la cual hace un llamado a todos los usuarios para el manejo integral del agua.

DÍA MUNDIAL DEL AGUA

Recomendación de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Capítulo 18 de la Agenda 21) en 1993;

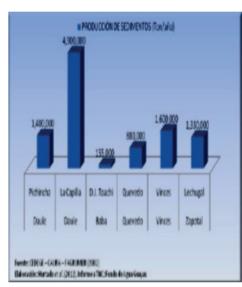
Fomentar la conciencia pública a través de la producción y difusión de documentales y la organización de conferencias, mesas redondas, seminarios y exposiciones relacionadas con la conservación y desarrollo de los recursos hídricos así como la puesta en práctica de las recomendaciones de la Agenda 21.

La División de Fomento de los Recursos Hídricos de la FAO tiene el mandato de coordinar las acciones previstas para el bienio 2007-2008 dentro del marco de la "UN Water" is an inter-agency entity of the United Nations, endorsed in 2003 for the follow-up process of the 2002 World Summit on Sustainable Development).

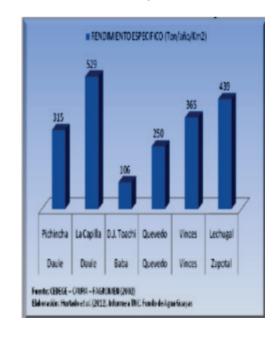
TÍTULO 2

RÉQUIEM POR LA PÉRDIDA DEL SUELO FÉRTIL A TRAVÉS DE LA ERO-SIÓN Y CON LOS PROBLEMAS DE SEDIMENTACIÓN.

Producción de sedimentos (ton/año) en sitios referenciales de la Cuenca del río Guayas.



Rendimiento específico de sedimentos (ton/año/km2) en sitios referenciales de la cuenca del Guayas.



continúa en la página 3

AGRARIA DEL RECUADOR

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

CONTÁCTENOS info@agraria.edu.ec.

DIRECTORIO

Ph.D. Jacobo Bucaram Ortiz
PRESIDENTE

CONSEJO EDITORIAL

Ing. Martha Bucaram de Jorgge, M.Sc. Dr. Kléver Cevallos Cevallos, M.Sc. Ing. Javier del Cioppo Morstadt, M.Sc. Ing. Néstor Vera Lucio, M.Sc.

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑODepartamento de Relaciones Públicas UAE

viene en la página 2

OTRAS SITUACIONES DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL

El Ecuador es sensible al fenómeno de la erosión debido a las características del relieve, clima y suelo. Se estima que el 48% del territorio está erosionado, el sobre pastoreo, la deforestación y la falta de manejo correcto del suelo y del agua han dado lugar al aumento de la erosión.

La erosión ha reducido la capacidad productiva de los suelos, ha incrementado la carga de sedimentos en los cauces y ha contribuido a la alteración del ciclo hidrológico. "A pesar de que en el país es reconocida la magnitud de este problema, son escasas las investigaciones para evaluarlo y casi ninguna las acciones tomadas para controlarlo. Las investigaciones han estado dirigidas principalmente a la evaluación cuantitativa y muy localizada del fenómeno. Los métodos utilizados a pesar de ser mundialmente reconocidos no han tomado en cuenta los efectos de las características de flujo del agua que predomina en las altas montañas.

Las primeras investigaciones realizadas por el INIAP, en suelos con pendiente del orden del 10 al 14% arrojaron resultados que indicaban que la erosión podía exceder valores de 100 ton/ha/año. Ensayos posteriores, en parcelas con pendientes del 28 y 33% previamente cultivadas con maíz indicaron tasas de erosión de hasta 400 ton/ha/año. Sin embargo, otros ensayos realizados por el MAG-ORSTOM en Tumbaco, Cangahua y Mojanda, durante un periodo de 5 años arrojaron tasas que variaban entre ton/ha/año y 19 ton/ha/año-.Lo importante es que ensayos realizados en parcelas advacentes demostraron que se puede reducir la erosión entre 5 y 10 veces con medidas muy sencillas de control".

Según Lugo (1995), las áreas potenciales a la desertificación alcanzan alrededor del 4% del territorio nacional, ubicándose las más afectadas en la Costa, pero en la región de la Sierra el fenómeno es más generalizado debido a prácticas inadecuadas en el manejo de sus laderas y al sobre pastoreo (Mapa 10). En lo referente a la región Amazónica y del archipiélago de Galápagos, donde existen características especiales y únicas, no existen datos actualizados y completos que permitan establecer con claridad la situación sobre el problema de la desertificación.

En diferentes lugares del país, se encuentran ubicadas áreas semideserticas, como es el caso de la formación de palmira en la Provincia de Chimborazo; el subdesierto tropical de la península de Santa Elena, con su prolongación hacia las costas de la provincia Manabí y gran parte de la provincia de El Oro; el vertedero de Pomasqui, Puellaro y San Antonio, la cuenca del río Guayllabamba y del río Pisque, en la provincia de Pichincha; y finalmente, el valle cálido seco del río Chota, en la provincia de Imbabura.

Se han establecido como síntomas de un proceso de desertificación a fenómenos tales como la degradación de la vegetación, surgimiento o crecimiento de las dunas y zonas de arenas, el deterioro de los pastizales, la pérdida de biomasa y de productividad biológica, la erosión por agua y viento, el empobrecimiento del suelo, la contaminación del aire y del agua, el aumento de la reflectividad considerados de riesgo agudo y crónico para invertebrados de superficie para la radiación solar (albedo terrestre), la deforestación, el aumento de la escorrentía y la obstrucción por ciento de los acuíferos, el aumento de la migración y de los refugiados ambientales, la reducción de los ingresos familiares, la salinización y la compactación del suelo, la reducción drástica de los recursos naturales conjuntamente con otros muchos factores climáticos v socioeconómicos.

Según la Universidad Agraria (Bucaram, 2010), refiriéndose a la cuenca del Guavas indica que el mal manejo de la cuenca generado entre otras causas por la ampliación de las fronteras agrícolas "ha provocado un proceso de erosión y acumulación de sedimentos en los cauces fluviales, reduciendo su capacidad portante y causando inundaciones aun con lluvias consideradas normales". Los pesticidas detectados, son en su mayoría del grupo de Por su parte, Recalde (2010) destaca que la presencia de sedimen- los organoclorados, considerados los más tóxicos: propanil tos en la mayoría de cursos de agua, se debe "a los agresivos procesos de erosión por la deforestación de las cuencas altas e inter- fos y mocap. medias".

TÍTULO 3

RÉQUIEM POR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE, AGUA, SUELO Y LAS EMISIONES DE BIÓXIDO DE CARBONO Y OTROS GASES CONTAMINANTES.

Calidad del Agua

Entre septiembre del 2009 y octubre del 2010 la Universidad Agraria del Ecuador (2011) realizó muestreos en seis estaciones localizadas a lo largo del río Daule (Presa Daule-Peripa, Pichincha-El Rosario, Balzar, Colimes, Santa Lucia y Puente Daule). Los resultados indican que en todas las estaciones, la concentración de oxígeno disuelto se encuentra por debajo de los 5mg/l que es el mínimo permisible para la conservación de la vida acuática.

Sobre todo, en la estación Pichincha (Manabí), donde el 72% de las mediciones tuvieron una concentración inferior a 2 mg/l. Esta baja concentración de oxigeno se debería a las descargas de agua anoxicas desde la Presa Daule Peripa. En 245 Km de recorrido hasta el puente La Aurora, al norte de Guayaquil, el río Daule no se recupera de la baja concentración de oxígeno debido al aporte de aguas con materia orgánica que se originan en los centros poblados y con nutrientes (nitrógeno y fósforo) que son arrastrados con las lluvias, desde las áreas con cultivos agrícolas hasta el río Daule.

Las descargas de los centros urbanos y el uso pecaurio (30% de su superficie) de la cuenca del rio Daule producen a lo largo del río elevadas concentraciones de coliformes fecales, que son indicadores de la presencia de micro organismos patógenos. La mediana a lo largo del río de 93 NMP/100ml (número más probable de colonias por cada 100 mililitros) que aunque está por debajo de los 200 NMP/100ml (límite para uso recreacional del agua), Hay valores extremos que harían que algunos sitios no puedan ser utilizados como balnearios públicos, sobre todo en Balzar, El Rosario (cantón El Empalme) y aguas debajo de la población de Daule (Universidad Agraria del Ecuador 2011).

Un indicador de contaminación por fuentes agrícolas es el exceso de nutrientes y de residuos de plaguicidas, sobre todo organoclorados. En el río Daule tanto el nitrógeno como el fósforo se encuentran en concentraciones sobre las recomendadas para prevenir afloraciones masivas de cianobacterias. También encontraron siete plaguicidas organoclorados, seis organofosforados y dos carbonatos. Aunque la suma de las concentraciones de los plaguicidas estuvo por debajo del valor máximo permitido por la normativa nacional, para aguas continentales, se han encontrado restos de Lindano, Endrin y Heptacloro, los mismos que son de uso prohibido en Ecuador, desde hace 15 años.

Estos biocidas se han encontrado en las estaciones Pichincha en el límite de Guayas con la provincia de Manabí, Balzar, Colimes, Santa Lucía y sobre todo Daule, donde se encontraron 4 organoclorados en concentraciones sobre los límites acuáticos (Universidad Agraria del Ecuador 2011).

En los cantones ubicados a lo largo de los ríos Taura y Babahoyo existen problemas localizados de contaminación y deterioro de la calidad del agua.

En los ríos Chimbo-Chanchán, Barranco Alto, Bulu Bulu y Culebras se han encontrado contaminación por pesticidas. En los años 1997 y 1998 los análisis de pesticidas realizados por la EXCEDEGÉ reportaron bíocidas en concentraciones que sobrepasan los límites permisibles aceptados a nivel nacional e internacional.

dieldrin, HCH, DDT, metolaclor, benomil, heptaclor, clorpiri-

continúa en la próxima edición

La Navidad en la Agraria es un símbolo de hermandad



Pletóricos de alegría la comunidad Agraria compartió un momento de hermandad durante la entrega de la canasta navideña.

Entre risas, anécdotas y sorpresas se vivió la entrega de la canasta navideña por parte de las asociaciones de docentes y servidores de la Universidad Agraria del Ecuador.

Encabezados por el Lcdo. Jonny Morales, presidente de la asociación de docentes de la UAE se procedió a entregar el detalle navideño a las principales autorida-

El Lcdo. Jonny Morales fue el encargado de entregar la canasta navideña a nuestra señora rectora.

des de la institución, encabezados por nuestra señora rectora la Dra. Martha Bucaram Leverone de Jorgge.

Morales deseó paz, amor y felicidad en cada uno de los hogares de quienes conforman la familia agraria. A la par, destacó el trabajo que se realiza la asociación de docentes año tras año.

"La canasta navideña es un símbolo de hermandad entre los miembros de la comunidad Agraria", destacó el representante de los docentes.

Por otro lado, el Ing. Luis Romero, asesor financiero de la institución, manifestó que es costumbre del personal administrativo y docentes reunirse previo a la navidad para compartir junto a las autoridades y rememorar los principales sucesos del año.



Momentos de alegría y emoción se vivieron cuando la Dra. Martha Bucaram ofreció su mensaje navideño.

"La navidad es el nacimiento del niño Jesús, que significa valorar más la parte de la familia, de los amigos y de los que siempre están a nuestro alrededor. Compartir quizá con aquellos que no vemos a diario pero que siempre están en nuestro corazón, de retomar los vínculos de afecto".

Dra. Martha Bucaram de Jorgge.

El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz dio una sorpresa a los servidores y trabajadores agrarios, entregando 21 bicicletas a varios trabajadores de la institución.

"En el nombre del directorio deseamos que cada hogar agrario se llene de bendiciones y que el próximo año mantengamos nuestra bandera de lucha. Feliz Navidad", fueron los deseos del Ing. Romero.

Llena de júbilo la Dra. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, rectora de nuestra institución, reflexionó sobre el año que ha transcurrido.

"La navidad es el nacimiento del niño Jesús, que significa valorar más la parte de la familia, de los amigos y de los que siempre están a nuestro alrededor. Compartir quizá con aquellos que no vemos a diario pero que siempre están en nuestro corazón, de retomar los vínculos de afecto. Considero que ese es el verdadero sentir que Dios nos ha encomendado", fue parte del mensaje navideño que la principal autoridad compartió con los presentes.

En sus palabras finales deseó una feliz navidad, un excelente año 2017 y anheló que se completen más objetivos, más proyectos a nivel personal y profesional para los miembros de la familia Agraria.

Finalmente, el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz dio una sorpresa a los servidores y trabajadores agrarios, al entregar 21 bicicletas a varios trabajadores de la institución, los regalos fueron donados por el fundador y creador de la UAE.

"Que todas las alegrías, sueños, esperanzas que tengan ustedes se conviertan en una realidad. Es el momento en que todos, pletóricos de alegría, queremos que ustedes sean los íconos y paradigmas de nuestra Universidad", fueron las expresiones de jÚbilo que brindó el Dr. Bucaram.



La Dra. Martha Bucaram recalcó que se aproxima un año 2017 lleno de cambios.



El Ing. Luis Romero entregó la canasta navideña al Dr. Jacobo Bucaram.



Vladimir Maldonado Ortiz fue uno de los ganadores de las bicicletas.



Los docentes vivieron una auténtica fiesta durante la entrega de la canasta.

6 | EL MISIONERO

La Posada Navideña es una tradición Agraria

Comunidad Agraria rememoró el nacimiento del niño Jesús



Entre canticos y oraciones los Agrarios recrearon el nacimiento de Cristo en el pesebre

La aproximación de la navidad es una celebración llena de hermandad y confraternidad alrededor del mundo y dentro de la Universidad Agraria del Ecuador este acontecimiento refuerza los lazos de unión que caracterizan a la comunidad Agraria.

Desde el pasado 7 de diciembre, autoridades, docentes y estudiantes se han congregado en los bajos de la

Estudiantes de Economía Agrícola compartieron canticos alusivos a las festividades navideñas.

Facultad de Economía Agrícola con el fin de rememorar varios acontecimientos del nacimiento de cristo salvador.

Entre cantitos y oraciones los Agrarios recrearon el nacimiento de cristo en el pesebre.

Para Karina Chapiro, secretaria de la Facultad de Economía Agrícola, las fechas previas a la navidad son un momento para entrar en reflexión y compartir lo mejor de cada ser con el más necesitado. Por otro lado, la Econ. Martha Bueno cree que esta celebración no debe pasar desapercibida en la institución, porque la hermandad de los estudiante se pone de manifiesto.



Oraciones y deseos de buenaventura fueron parte de la celebración que docentes y estudiantes organizaron.

ES DE LA UAE

EL MISIONERO | 7



"Toda la familia Agraria se une más que nunca en estas celebraciones, el espíritu de hermandad y solidaridad siempre arde en el corazón de los Misioneros de la técnica en el Agro."

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz



A pesar de las festividades y eventos, la Universidad Agraria del Ecuador no paralizó sus actividades y se prepara para en el 2017 continuar con el incremento de la calidad en la educación. En la foto: Docentes, alumnos y personal administrativo de la facultad de Economía Agrícola.

"Compartir una oración y un chocolate caliente nos demuestra que todos somos iguales. Cada uno tiene sus problema y cada uno puede ayudar a que el mundo sea mejor, ese es el mensaje que el niño Jesús vino a dar al mundo", dijo Diana García, docente de Economía Agrícola.

A pesar de las festividades, la Universidad no paraliza sus actividades y se prepara para en el 2017 continuar con el incremento de la calidad en la educación, recalcó el Econ. Víctor Quinde.

"Navidad nos recuerda que debemos dar parte de nuestras vidas a los demás sin esperar nada a cambio. Los Agrarios trabajamos siempre por llegar a los más necesitados del sector agropecuario".

Dra. Martha Bucaram



El nacimiento de Jesús fue recordado por los Agrarios.



Docentes y personal administrativo de Economía Agrícola en el pesebre.

FERIA HORTOFRUTÍCOLA





El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador intervino en la inauguración de la Feria Hortofrutícola que se llevó a cabo en el Centro de Investigaciones "El Misionero" ubicado en Banco de Arena, cantón Milagro.

INTERVENCIÓN DEL DR. JACOBO BUCARAM DURANTE LA INAUGURACIÓN DE LA FERIA HORTOFRUTÍCOLA

Hoy más que nunca el sector agropecuario es la boya salvavidas de la patria, como lo ha sido durante toda la vida.

Se menospreció al sector agropecuario, se ha gastado más de 400.000.000 millones de dólares, en toda la historia de la república junta no se ha tenido dicha cifra.

Estamos hipotecados a los chinos ¡Todo el mundo lo sabe! Evidentemente nosotros estamos desesperados porque no queremos legar hambre y miseria a las futuras generaciones. Por eso, creamos la Agraria, desde siempre planteamos que había que dar el apoyo logístico al sector agropecuario, a los agricultores de nuestra patria. Hoy son el 34%, antes eran el 40%, pero la mayoría ha emigrado por dificultades económicas y los que se quedaron viven en la pobreza, cerca del 80%.

Es una obligación moral y ética de la comunidad universitaria en proveerles de proyectos y alternativas a los agricultores para que generen mayor rentabilidad.

Entre los diferentes cultivos los que más rentabilidad pueden tener son los hortícolas. Nuestra misión es potenciar estos cultivos para que se generen verdaderas ganancias y favorecer al pequeño productor.

La Agraria plantea la quinta ola del progreso de la humanidad, la protección al medio ambiente, la cual no ha sido formulada por ninguna entidad o institución en el mundo.

Los medios, los mecanismos, las alternativas, la forma de evitar la contaminación son temas que proponemos, de entre esas la agricultura orgánica. Dentro del centro demostrativo "El Misionero", el cual se denomina así en honor a los estudiantes, ya que se les inculca un código, casi que genético del ámbito tecnológico. Ellos van con la palabra de la técnica del sector

agropecuario, a tratar de mejorar las condiciones en el agro, por eso, es que este centro de desarrollo les rinde mediante su nombre, un homenaje.

Anteriormente, el predio del Misionero perteneció al Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos. Yo fui director de aquel centro y mi función siempre trabajó en hacer de este sitio un referente, una vitrina para mostrar a la colectividad alternativas de desarrollo agropecuario.

Este centro al igual que la Ciudad Universitaria Milagro ha sido víctima de persecución, hemos luchado y evitado en innumerables ocasiones que se lo lleven. Al igual, que en el cantón Ventanas donde el alcalde quiso llevarse el predio que poseemos allá.

La gente es buena para criticar, pero en la lucha por la Agraria no han hecho nada.

La Agraria es un patrimonio, los estudiantes deben saber esto para que aprendan a querer más a su Universidad. Mas aún que la mayoría de las instituciones del Estado están quebradas.

Tenemos 25 millones de dólares en la Corporación Financiera Nacional, los cuales están en standby, los han congelado, no podemos hacer uso de el, esta es una de las cosas que hacen en contra de nuestra institución.

De 36 millones en presupuesto nos han bajado a 13 ¿Por qué? Hagan lo que hagan siempre resurgiremos. Y si mañana no nos dan ni un solo centavo a la Agraria, yo me encargo de conseguir profesionales agrónomos que van a venir a dar clases aquí, gratis. Así es, andan por el pasamano de la vida, pero se han encontrado con una astilla que soy yo.

En esta feria hortofrutícola rendimos homenaje de pleitesía a muchos cultivos tradicionales.

La sandía que ayuda a tener buena rentabilidad. El melón es otro cultivo de punta.

El maíz que está teniendo rendimientos por encima de los 100 quintales por hectárea, mucho más rentable que las plantaciones de arroz.

El tomate, el frejol, que tienen mucha más rentabilidad que los cultivos de ciclo corto.

Las hortalizas de sierra y costa también poseen alta rentabilidad en comparación a los cultivos tradicionales.

La guanábana que es la panacea para la cura del cáncer. Los cítricos, la guayaba, la uva de la cual deberíamos competir en el mercado de los vinos.

Esta es la rendición de cuentas de nuestros docentes, de lo que hacen, estos predios son netamente el centro de entrenamiento de los futuros profesionales.

La Agraria tiene 600 millones de dólares de patrimonio, por eso es que nos quieren asaltar. Ya en el pasado cuando era parte de la Universidad de Guayaquil lograron arrebatarnos canallescamente 40 hectáreas del área de La Pradera.

Si yo no llegaba a decano, hoy ya no existiría nada. Toda la orilla del río fue parte de la Agraria e impunemente vemos edificaciones de quienes fueron administradores de la propia Universidad que se llevaron esos terrenos. Profesores, estudiantes, administrativos asaltaron los predios de la Universidad.

Yo los exhorto a defender el patrimonio del Estado ecuatoriano para que en el futuro se puedan seguir educando todos y cada uno de ustedes. FERIA HORTOFRUTÍCOLA EL MISIONERO | 9

INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN

Cada estudiante es una inversión del Estado, a través de la Agraria de más de 3.000 dólares por año. Al final, este costo llega a cifras de 25.000 a 30.000 dólares.

Tenemos proyectos agroecológicos como la elaboración del bocashi, bioles y el manejo de la lombriz roja californiana. Mecanismos de aportar fertilizantes al suelo, hoy en día, que los franceses están planteando como gran panacéa la utilización de estiércol, para captar dióxido de carbono y como un mecanismo de disminuir el calentamiento global, nosotros hemos planteado alternativas mucho más importantes.

El manejo de nuestros arboles frutales es ecológico totalmente. Sin productos químicos de ningún tipo. Paradójicamente el ser humano es el mayor contaminador del medio ambiente, ya debemos de cambiar la cultura antropocéntrica basada en que el hombre es el principio y el fin del mundo, para rendirle un homenaje de pleitesía al resto de formas de vida cual cultura ecocéntrica, son cambios.

La Agraria plantea ponerle cerco a la frontera agrícola en nuestro país e incrementar los rendimientos. Para ello es necesario del riego, el drenaje, los préstamos, la asistencia agrícola tan venida a menos hoy en día. En ese contexto, es una demanda, es el grito silente de toda la población ecuatoriana, de manera particular de la juventud que es la más desocupada en toda América Latina.

Hay que hallar mecanismos para contratar a los profesionales de nuestra patria, y así no legarles más hambre y miseria.

El sector agropecuario es el que mayor mano de obra capta por inversión realizada.

Es necesario traer la inversión extranjera para generar mayor cantidad de empleo, pero con el impuesto al patrimonio nadie va a querer vender nada, porque se quieren llevar lo que con mucho esfuerzo ustedes han realizado. Permanecen pegados a la madre tierra 40 años, pero cuando lo van a vender el 75% se lo lleva el Estado ¡que bonito!

Los bancos no pueden dar créditos porque les han incrementado el encaje bancario, la plata la congelan en el banco central ¡Ya basta!

Esperamos que existan cambios cuánticos de aquellos que se ufanaban en el petróleo, de aquellos que despilfarraron 400.000.000 millones de dólares y no guardaron un poco para el futuro.

Yo estoy seguro que todos tratan de legarle algo a su hijo, pero acá estamos vendidos a los chinos, esta es la realidad, mientras que en Europa, España saca bonos con interés del 0%, nosotros tenemos que pagar el 10.75% ¿Por qué razón? Algo debe de suceder, no son creíbles los recursos económicos.

Se cuestionó al fondo monetario internacional, estábamos de acuerdo, y hoy en día, corren para que les den un préstamo. Hay que tener coherencia y evidentemente, todos conocen que en este país se han cometido atracos sin nombre, y la única boya salva vidas una vez mas, es la agricultura.

En la historia del país nunca se ha escuchado que una persona que la van a detener se come los cheques que son pruebas, nunca, aquí se da esto. Existen 100 historias más.



El Ecuador ha llegado a la época de la clonación, tratando de mimetizarse con el programa de clonación de la oveja dolie. Lo único que han clonado es a petrobras dentro de Petroecuador, estas son las realidades que vive el Ecuador.

Rendimos homenaje a los señores agricultores que nos acompañan en esta feria hortofrutícola, y una vez mas, vamos a conocer lo que nuestros estudiantes saben, enseñanza aprendizaje, explicación comprensión.

"La bandera de lucha dentro de la academia es portada por la lng. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, quien continúa la colosal obra que su padre inició".

Ing. César Morán, subdecano de Ciencias Agrarias.



La ceremonia de apertura del acto estuvo a cargo del Ing. César Morán, subdecano de la Facultad de Ciencias Agrarias quien resaltó la importancia que brinda la Universidad Agraria del Ecuador, a este tipo de actividades donde se dan a conocer las diferentes actividades en el área de la academia y la investigación, que realizan los docentes de esta institución.

Esta actividad se la viene realizando por muchos años. La idea, el mentalizador de compartir con la comunidad los conocimientos sobre técnicas e innovación del sector agrario, se lo debemos a un gran hombre de lucha y trabajo, se lo debemos al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz.

Hoy la bandera de lucha dentro de la academia es portada por la Ing. Martha Bucaram leverone de Jorgge, quien continúa la colosal obra que su padre inició.

Espero que los visitantes se lleven parte de los conocimientos que nuestros estudiantes poseen. Todo a favor y beneficio del desarrollo agrario de nuestro país.

SEGUIMOS RINDIENDO CUENTAS

La Feria Hortofrutícola es otro de los mecanismos de rendición de cuentas que desde hace algunos periodos se ha venido desarrollando en el centro de Invetigación y Experimentación El Misionero, predio de la Universidad Agraria del Ecuador, ubicado en Banco de Arena, cantón Milagro.



Cultivos orgánicos



Cultivos asociados



Cultivo de melón



Cultivo de sandía

LOMBRICULTURA

Los fertilizantes orgánicos son una nueva manera de generar rentabilidad, de acuerdo a Luis Merchán, estudiante de décimo semestre de ingeniería agrícola, esto se da porque están ayudando a que los cultivos se desarrollen sin el uso de pesticidas y evitando intoxicaciones en los humanos.

Para conseguir que las lombrices generen el humus, es preciso controlar la alimentación de las mismas, el resto del proceso lo realizan ellas solas, explicó el misionero de la técnica en el agro.

Antes esta facilidades los expertos recomienda monitorear las cámaras de crianza tres veces por semana.

La lombriz californiana se alimenta del raquis que es el sobrante de las pos cosecha del banano. Esta fuente de nutrición para los lumbrícidos es considerada un desecho dentro de las hacienda bananera, incluso comprar dicho residuo es increíblemente barato. Luego se predispone en pedazos pequeño dentro de las camas de crianza y es regado con agua constantemente para aprovechar sus elementos vitamínicos y generar la descomposición.

Pasado de ocho a nueve meses se inicia con la recolección de la tierra que fue generada por los desechos de la lombriz y la descomposición del alimento. Inmediatamente es colocada en un plástico para ser secada al sol, una vez seca se procede a cernir el polvo, para finalmente empaquetarlo y ser vendido.

La lombriz una vez que cumple su ciclo de reproducción, muere.

Para las personas interesadas en involucrarse en la crianza de lombrices, pueden adquirir los huevecillos en cualquier agroservicio del país. Empaques con miles de huevecillos son fácilmente asequibles para el bolsillo y se estima que generan 10 sacos pequeños de abono.

En el centro experimental El Misionero no solo se trabaja con fertilizante de lombriz, a la par se desarrollan pesticidas orgánicos a base de ají.



En el predio de El Misionero los estudiantes de la UAE desarrollan el proceso para la elaboración de fertilizantes que se producen con la lombriz.



REGISTRO METEOROLÓGICO **ESTACIÓN METEOROLÓGICA MILAGRO** Año: 2016 Longitud (°): 79,6 Total==> 91,0 0,0 Mes: Diciembre 2.193 Media==> 12 Altitud (m) 13 Latitud (°): 3,6 H.R. (%) Temp. (°C) V. Viento V.V. MAX V.V. MIN Heliofanía P. ROC ETo Precip Dia T. Media T. Max H. Med H. Máx m/seg T.Min. H. Mín (m/s)m/seg horas (mm/dia) (mm) (-c) 32 92 28 23 79 65 1,4 2,0 8,0 5,0 23 3,2 0.0 1 27 22 32 72 22 2 84 95 1,0 1,5 0,5 2,5 3,5 0,0 1,4 2,0 0,8 3 28 23 33 79 66 92 3,3 23 3,0 0,0 27 23 31 81 72 90 2,0 3,5 23 3,7 0,0 4 1,5 1,0 5 27 22 33 84 78 90 2,3 22 2,6 1,9 4,2 3.0 0.0 2,0 1,5 6 28 23 32 82 69 94 4,0 23 3,4 0,0 1,8 7 28 23 33 83 70 95 2,0 2,5 1,5 3,7 23 3,8 0,0 8 27 22 32 79 68 90 1,8 1,5 5.0 22 4.2 2.0 0,0 27 22 9 22 32 81 70 92 0,9 1,2 0,5 4,7 4,0 0,0 10 28 23 33 83 70 95 4,5 23 0,0 1,4 1,7 1,0 3,5 11 27 22 32 81 68 94 1,2 2.7 1,2 4.0 22 3,5 0,0 28 23 23 12 32 83 70 95 1,4 2,0 8,0 4,2 4,1 0,0 23 4,5 69 13 29 34 81 92 1,0 23 3,8 0,0 1,4 1,7 14 22 32 22 27 81 68 94 1,1 1,7 0,5 4,2 3,0 0,0 28 3,8 15 23 33 82 70 94 1,5 2,0 1,0 23 3,5 0,0 29 24 33 72 96 16 84 1,1 1,5 0,7 4,7 24 3,3 0,0 23 32 72 5,2 23 17 28 84 95 0,7 1,0 0,4 4,0 0,0 29 18 24 33 84 72 96 0,5 5,0 24 4,2 8,0 1,0 0,0 19 28 23 32 83 70 96 0,5 0,7 0.2 4,5 24 4.0 0,0 33 75 5,0 24 20 29 24 85 95 0,8 3,7 0,0 1,0 0,5 21 28 23 33 83 70 95 1.0 1,5 0.5 5,2 23 3,8 0,0 22 28 24 32 85 75 95 1,1 1,5 0,7 5,2 24 3,5 0,0 23 28 23 33 81 70 92 0,8 1,0 0,5 5,0 23 3,5 0,0 24 28 24 32 82 72 92 1,1 1,5 0,7 5,0 24 4,0 0,0 25 29 24 33 81 72 90 0,6 0,7 0,4 4.7 24 3,8 0,0 28 23 32 82 71 93 1,2 1,6 0,8 4,4 23 3,6 X

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/m²

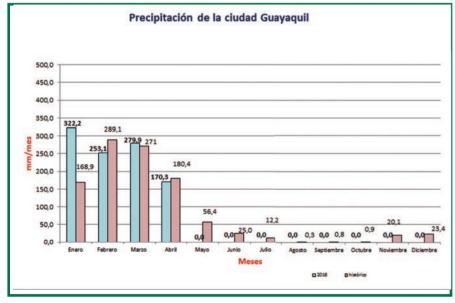
Rad Sol: Radiación solar en mm/día

P.Roc: Punto de Rocío (°C)

Eto: Evapotranspiración en mm/día (Calculado por el método de Penman-

Monteith)

Precip: Precipitación en mm/día





(DEL 3 AL 10 DE ENERO DEL 2017)				
DÍA	Máx (°C)	Mín (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
03-ene	33°C	23°C	20	Parcialmente nublado
04-ene	33°C	23°C	20	Parcialmente nublado
05-ene	32°C	23°C	40	Nublado en la tarde
06-ene	32°C	23°C	40	Nublado en la tarde
07-ene	32°C	23°C	80	Nublado en la tarde
08-ene	32°C	23°C	50	Nublado en la tarde
09-ene	32°C	23°C	50	Chubascos en la tarde
10-ene	32°C	23°C	30	Chubascos en la tarde

Miércoles 28 de diciembre de 2016

FERIA HORTOFRUTÍCOLA

La Universidad Agraria del Ecuador organiza cada año la Feria Hortofrutícola, la misma que se realiza en el Centro de Investigación y Experimentación El Misionero, el mismo que se encuentra ubicado en Banco de Arena, cantón Milagro.



El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, creador y fundador de la Agraria dio consejos a los Misioneros de la técnica en el agro, mientras recorría los diferentes stands.



La polinización manual en el cultivo de la guanábana fue presentado por estudiantes de la Facultad de Ciencias Agrarias.



Semillero de ciclo corto



Cultivo de melón



Sembríos de ciclo corto



Sistemas de riego. Reciclaje de plásticos.



Trampas para la mosca de la fruta



Cultivos permanentes