

Miércoles 21 de septiembre de 2016 | Año X | Edición 616 | Distribución gratuita

www.uagraria.edu.ec



La Universidad Agraria del Ecuador comandada por su creador y fundador Dr. Jacobo Bucaram Ortiz rindió el homenaje de pleitesía al cantón Milagro en su fecha de aniversario. Los directivos, docentes, estudiantes y personal que laboran en la institución recorrieron las principales calles de la ciudad, dando apertura al desfile en medio del aplauso de la ciudadanía que se apostó a las aceras, demostrando el afecto y cariño que le tienen a la mejor Universidad Agropecuaria del país. La UAE participó de las festividades con su grupo de bastoneras, banda de músicos, carros alegóricos, siendo la sensación en este homenaje que se desarrolló la mañana del 17 de septiembre.



Banda de la Universidad Agraria del Ecuador rindió el homenaje de pleitesía a la Ciudad Universitaria Milagro, al paso de la gallardía de las chicas integrantes de la Agraria.

2 | EL MISIONERO

## QUINTA OLA DE PROGRESO DE LA HUMANIDAD:

## Protección del Medio Ambiente

Ponencia del doctor en Ciencias Ambientales Jacobo Bucaram Ortiz durante el primer Congreso Internacional de Economía Ambiental.

#### **SEXTA PARTE**

Muchas teorías puede ser que sean incompletas, porque cuando no nos preocupamos de la flora y la fauna, nos estamos olvidando del medio ambiente, de la tierra, del agua. Y hay teorías respecto al geocentrismo, que pone la tierra era el centro del universo, y los astros, incluido el Sol, girando alrededor de la tierra. Esta es una teoría que ya se perdió en el tiempo. Fueron prácticamente obligados a abdicar de sus teorías a Copérnico y a galileo.

El geocentrismo se dio en la época de la edad media cuando se decía que la tierra estaba en el centro del universo y el resto daba la vuelta. De ese geocentrismo nosotros tenemos que plantear una amplitud del ecocentrismo y del biocentrismo tratando de incluir a toda la naturaleza. Yo creo que tal vez el ecocentrismo lo pueda adquirir.

El sensocentrismo plantea una teoría donde todo ser con capacidad de sentir merece consideración moral. Están olvidándose de la naturaleza, del aire del agua, del suelo, del clima. El teocentrismo, aquí se plantea que Dios es el centro del universo como casi todas las religiones lo plantean así.

Señores, tenemos el orgullo de haber creado esta especialidad académica de ingeniería ambiental. Sabemos que ustedes van a escribir con letras de oro la historia de la universidad ecuatoriana, por capacidad. Con toda una pleyáde de docentes al más alto nivel.

Esta Universidad cuando se crea fue una voz de protesta contra la vieja Universidad, que dice que ya está lista



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.

para ser acreditada, pero si ni siquiera tienen el plan de fortalecimiento que a nosotros nos exigen. Compárense ustedes, vayan a ver lo que es Ciencias agrarias, vean lo que es Medicina Veterinaria, Ingeniería Agrícola, se darán cuenta que no hay punto de comparación con lo que ustedes tienen aquí.

Ustedes son el futuro y en ustedes hay que invertir, se invierten más de 3.000 dólares por año. La Agraria tiene 600 hectáreas, que esperamos se conviertan en un emporio para este país.

Cuando se planteó la creación de Ingeniería Ambiental, fue en base a un estudio muy exhaustivo. Yo como rector en esa época, generaba las políticas de la Universidad y lo primero que hice fue dar una Maestría en Recursos Naturales Renovables ¿Por qué? Porque fue una mía culpa, un análisis de consciencia de que los mayores contaminadores de la naturaleza son los seres humanos y dentro de los seres humanos, los ingenieros agrónomos y los médicos veterinarios.

Por los herbicidas, los pesticidas, los fertilizantes, por el metano que produce el arroz, por el metano que producen las vacas. Entonces aquí hay que concientizar desde la comunidad y tratar de llegar a una agricultura orgánica. Paradójicamente, uno de los cultivos que es casi orgánico totalmente es el cacao, porque son fincas viejas y en algo el café, son totalmente orgánicos.

Deberían tener un precio, un royalty, pero no, de eso se benefician los grandes comerciantes.

A la par que hicimos esa maestría de recursos renovables, planteamos orgullosamente la necesidad de hacer realidad la quinta ola de progreso de la humanidad, la protección al medio ambiente. Lo ha planteado orgullosamente la Agraria frente a las cuatro olas anteriores que se han planteado. Esa es la bandera de lucha por la que tienen que ir ustedes a combatir y fiscalizar esa matriz productiva.

Hemos envíado a 25 docentes a seguir un doctorado en ciencias ambientales en el Perú. En base a un convenio Ecuador – Perú de reconocimiento de títulos inmediatos y que hoy en día los crápulas desde la SENESCYT no lo quieren reconocer. Violando leyes, violando constitución. Hay algo que se llama la pirámide de KELSEN donde primero está la constitución, luego los convenios internacionales, después las leyes orgánicas, luego las leyes generales, después los reglamentos y estatutos, pero estos se pasan por encima de todo ¡hacen los que le da la gana!

Aplican un reglamento que recién lo aprueban en el año 2013, que dice que no tiene retroactividad pero lo hacen retroactivo, este es el país en el que vivimos. Este es el país donde hay que ponerle coto, del dicho al hecho hay mucho trecho.

La filosofía de este plan de gobierno la compartimos, pero a la hora de aplicarla no se lo hace. No hay la justicia. Lo dice alguien que es perseguido durante muchos años, de este y otros gobiernos, por el apellido, por eso se persigue a esta universidad que es la mejor universidad agraria del país.

Compañeros sigamos en lucha, no claudiquemos en nuestros sueños, continuemos protegiendo a la flora y la fauna del planeta. ¡Muchas gracias!



#### **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 DISEÑO**Departamento de Relaciones Públicas UAE

LABOR COMUNITARIA

EL MISIONERO | 3

### Revolución Agraria

# Sociabilización de la economía para el hogar



Yuli Abigail Rivera Vera, estudiante de la Facultad de Ciencias Agrarias de la UAE realizó un análisis de la canasta básica familiar para los moradores del cantón Ventanas.

arío Aimar trabaja alrededor de 50 horas semanales como jornalero en una de las fincas existentes a lo largo de vía a Babahoyo, margen izquierdo de la carretera al cantón Ventanas. El recibe como paga alrededor de 80 dólares cada semana, los cuales los gasta en víveres de primera necesidad principalmente.

Aimar manifestó que los 320 dólares que logra obtener al mes no llegan a cubrir las necesidades básicas de su familia conformada por 4 personas. El bajo ingreso económico de las familias y la caristia de la vida es una historia que siempre han contado los habitantes del agro ecuatoriano.

Abigail Rivera Vera, estudiante de la facultad de Economía Agrícola de la Universidad Agraria del Ecuador, conoce de los fenómenos socioeconómicos que afectan al pueblo ecuatoriano y de ciertas malas costumbres que nos han llevado a administrar de manera errónea el dinero. Preocupada por estos problemas decidió implementar jornadas de charla-capacitación a los moradores del comité "5 de agosto" del cantón Ventanas en la provincia de los Ríos.

Las capacitaciones fueron enfocadas en comprender el valor de la canasta familiar, conocer el valor real de los productos en el mercado y a manejar un presupuesto familiar para cada mes.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el costo de la canasta básica familiar se ubicó en USD 628,27, mientras que el ingreso familiar promedio de los ecuatorianos alcanzó en 634,7, es decir 6,40 más.



Las capacitaciones se llevaron con normalidad, los asistentes siempre mostraron entusiasmo.

Los miembros del comité poseen ingresos mínimos y con ese importe deben conseguir los productos de primera necesidad a bajos costos, el problema radica en que la mayoría es víctima de la especulación en los precios y otros optan por gastar en actividades que no son prioridad para el bienestar económico de la familia, manifestó la capacitadora de la Agraria.

La canasta incluye 299 artículos; entre ellos, 90 productos relacionados con alimentos, tres de bebidas alcohólicas como cerveza, 47 prendas de vestir, así como pago de servicios básicos, atención médica, uso de celular, Internet y otros.

Durante las jornadas de capacitación se desarrollando una serie de actividades como talleres de aprendizaje, investigación y trabajos grupales cuyos resultados fueron positivo para el conocimiento y dominio de la administración del dinero.

Los beneficiarios de esta iniciativa se mostraron felices y agradecidos de obtener este tipo de servicio gratuito, que vincula a las comunidades olvidadas en el agro ecuatoriano.

Clara, asistente en las jornadas de capacitación, manifestó que ella ha adquirido conocimientos de los precios a pagar momento de la compra de sus víveres básicos. Ahora ya no pueden cobrarme de más en el mercado, podré comprar los justo y necesario para mis hijos, declaró agradecida.

La Universidad Agraria del Ecuador mediante la labor comunitaria es la pionera en el Ecuador en capacitar a las poblaciones más alejadas y olvidadas del agro ecuatoriano, brindando conocimientos en ciencia, tecnología e innovación.

# Agraria imparte conocimientos en el valor nutritivo de la leche y derivados



Moradores de la parroquia Mariscal Sucre del cantón Milagro recibieron por parte de estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador, jornadas informativas sobre los beneficios nutritivos de la ingesta de la leche y sus derivados.

Grandes y pequeños se reunieron los fines de semana para escuchar a un grupo de estudiantes de la facultad de Ciencias Agrarias, quienes en el cumplimiento de sus labores comunitarias aportaron con información valiosa sobre la manipulación y consumo de la bebida blanca



La comunidad entera participó en las jornadas informativas.

#### El valor nutricional de la leche

La leche es fuente de nutrientes esencial como proteínas, calcio, fósforo, magnesio, potasio y diversas vitaminas, estos contribuyen en el desarrollo de un cuerpo saludable y huesos fuertes.

Durante las jornadas informativas los estudiantes agrarios evidenciaron que muchas familias no consumen con regularidad productos lácteos.

Males a la salud como desnutrición y osteoporosis se han incrementado en partes del país donde el ingreso económico mensual no cubre la canasta básica.

El consumo diario de leche es conveniente en todas las edades para la población sana, es importante incluir leche en las recetas de cocina porque es una rica fuente de proteínas que ayudan a los infantes en la formación de nuevas células; favorece el desarrollo del sistema nervioso durante el crecimiento y es una fuente de calcio que contribuye a evitar los problemas de descalcificación desde la niñez.

El valor nutricional de la leche puede variar según el tipo y la cantidad de la leche, además de otros factores que intervienen en la modificación de sus nutrientes.

#### DATOS DEL PROYECTO

GUIA DEL PROYECTO: Ing. Gustavo Martínez Valenzuela

LUGAR: Cantón Milagro, parroquia Mariscal Sucre.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 22-02-2016 / 06-04-2016

ESTUDIANTES: María Macías Villamar, María Nuñez Mata, Junior Bravo Correa y Jennifer Ruiz Ponce

FACULTAD: Ciencias Agrarias

#### Es un importante aporte de calcio

La leche es la principal fuente dietética de calcio, no solo por su elevado contenido de este mineral, sino también por su alta biodisponibilidad gracias a otros componentes de la leche: vitamina D, proteínas, fósforo, etcétera.

El calcio y la vitamina D son interdependientes. Esta vitamina influye en la absorción del calcio, clave para el desarrollo óseo y dentario, así como para la prevención de la osteoporosis y la reducción de fracturas óseas.

Otros minerales presentes en la leche son el fósforo, el zinc, el sodio, el potasio, el yodo, el selenio y el cromo.

#### **Conclusiones**

María Vera, madre de 3 hijos, comentó que la leche que les llega desde las asciendas aledañas a la zona es consumida inmediatamente por su familia. Añadió que antes de la capacitación desconocía la importancia de hervirla y almacenarla en un envase cubierto para su consumo posterior.

#### Males a la salud como desnutrición y osteoporosis se han incrementado en partes del país donde el ingreso económico mensual no cubre la canasta básica.



Gran cantidad de personas asistieron cada fin de semana a las exposiciones brindadas por los estudiantes agrarios.

Gran parte de los moradores coincidieron en que su salud mejoraría con la ingesta regular de productos lácteos y consideran apropiado que el estado brinde más capacitaciones sobre nutrición y buenos hábitos alimenticios.

## des Necesaria la Leche?

Solo un 30% de la población mundial se ha adaptado a tomar leche de vaca y esa adaptación se debe a factores geográficos de hábitat y de evolución. Es obvio que las poblaciones africanas, asiáticas, e indígenas de todo el continente americano, no necesiten leche.

No es coincidencia que los descendientes de estos pueblos y/o razas son los primeros que muestren síntomas de intolerancia a la lactosa.

La lactosa es un hidrato de carbono o azúcar que le da un sabor agradable a la leche, pero necesita de lactasa (enzima) para ser metabolizada.

La lactasa se produce en los humanos al nacer y su producción baja considerablemente después del primer año de edad, lo que hace cuestionable que los niños necesiten leche.

La producción de lactasa después de los 50 años de edad es mínima o nula en muchos casos.

Las recomendaciones de tomar leche por el calcio son generadas por la industria, no por la ciencia. Hay estudios que demuestran que existen poblaciones sin deficiencias de calcio (y ausencia de osteoporosis) a pesar de que apenas consumen 250 mg. de calcio al día.

La leche sigue siendo tema de debate en algunos lugares, a pesar de múltiples investigaciones y ser testigos de la solidez de su grasa. Entonces debemos de razonar en la ciencia y el sentido común para darse cuenta si debemos o no tomar.



Los huesos se forman hasta los 30 años y el que sea fuertes no se debe sólo al calcio pero principalmente al funcionamiento de la glándula paratiroides que regula el calcio y el fósforo de los huesos.

Un vaso de 8 onzas de leche (240 ml) contiene aproximadamente 276 mg de calcio, pero solo se absorbe, en condiciones normales un 30%, aproximadamente 82 mg. Y esto se debe a que también contiene fósforo: 205 mg. La leche materna en cambio contiene 79 mg de Calcio en 8 oz y sólo 34 mg de fósforo, lo que demuestra su superioridad. El amamantar por lo menos por el primer año provee al bebé de 150 a 300 mg de calcio al día que es cuando más se necesita debido a que el bebe debe duplicar su peso en 4 meses y triplicarlo al año.

El calcio de algunos vegetales se absorbe mucho mejor que la leche (más de un 50%) como es el caso de la coliflor, los berros, los repollos de bruselas, hojas verdes amargosas, lentejas, el brócoli, hojas de coca, ejotes o vainitas a pesar que contienen menos calcio que la leche y considerable fósforo.

## Agraria rindió homenaje

## a la ciudad de San Francisco De Milagro



## Universidad Agraria del Ecuador puso el toque de alegría al desfile por el 103 aniversario de cantonización del cantón Milagro.

Las principales calles de la ciudad de Milagro se abarrotaron por centenares de personas que esperaban el paso de autoridades, empleados y alumnos de la Universidad Agraria del Ecuador, quienes rindieron homenaje a la ciudad por su 103 aniversario de cantonización. El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, creador y fundador de la Agraria recibió la ovación de los milagreños que se apostaron a las aceras para expresar su agradecimiento al exacalde de Milagro.

Las principales autoridades de la Agraria encabezaron el desfile acompañados por los estudiantes de las diferentes carreras que brinda la institución.

Comparsas y bandas de guerra pusieron el toque de brillo y colorido al evento. Por otro lado, un grupo de estudiantes de ingeniería agrícola mediante canticos homenajeaban al cantón Milagro. La maquinaria con que cuenta la Agraria también se dio paso por las avenidas donde el desfile se suscitó.



La maquinaria pesada de la Agraria recorrió las calles de la ciudad de Milagro, estudiantes demostraron el dominio de las mismas.



Docentes de la Universidad Agraria del Ecuador también rindieron homenaje a la ciudad de Milagro por su 103 aniversario de cantonización.

EL MISIONERO 7



"La Agraria continua realizando proyectos de investigación para el desarrollo de Milagro, no podemos detener el apoyo que brindamos a las autoridades del cantón, ya que la Agraria es Milagro y Milagro es la Agraria"

#### Dr. Jacobo Bucaram Ortiz



Las autoridades de la Agraria encabezaron el desfile, destacando el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, creador y fundador de la UAE; Ing. Javier del Cioppo, vicerrector; Ing. Néstor Vera, decano de Ciencias Agrarias; Dr. Kléver Cevallos, decano de Medicina Veterinaria; entre otros.

El paso de la Agraria no pasó desapercibida por la multitud, quienes aplaudieron y vitorearon a la voz de: "Viva la Agraria", "Jacobo es parte de la historia de Milagro", el desfilar de la institución.

Los principales medios de prensa del cantón entrevistaron a las autoridades de la Universidad Agraria del Ecuador. Uno de los más solicitados fue el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, a quien se le reconoció el hecho de formar parte de la historia del cantón Milagro por haberla elegido como una de las sedes principales de la Agraria y traer el desarrollo y la formación profesional a los jóvenes.

"La Agraria sigue trabajando por el desarrollo del cantón Milagro, ya que ambos buscan un ideal en común, el progreso y bienestar de su gente", declaro el exrector de la Institución.

El Dr. Bucaram manifestó que no hay mejor homenaje de pleitesía que continuar dándoles apoyo y asesoría a las autoridades de Milagro. "La alcaldía y la Agraria deben seguir trabando en conjunto, porque solo así lograremos evitar hambre y miseria a las futuras generaciones", puntualizó el Dr. Bucaram.

Actualmente, la Universidad Agraria se encuentra haciendo estudios para verificar la calidad del agua que existe en la ciudad de Milagro. A la par, sus estudiantes capacitan a la comunidad en técnicas para mejorar los cultivos y control fitosanitario, mediante sus trabajos de labores comunitarias.



El grupo de danza folclórica de la Agraria puso ritmo y colorido al desfile.



La belleza de la estudiante agraria dijo presente en las festividades de Milagro. La reina de la Agraria, Srta. Athina Centanaro, expresó su orgullo de ser milagreña.



l sueño de contar con plantas de producción eco amigables, donde se logre aprovechar al máximo cada parte de los insumos usados en los diferentes procesos productivos de la industria ecuatoriana, es una realidad que de a poco está siendo implementa-

Jean Carlos Gómez Navarrete, estudiante de Ingeniería Agrícola mención Agroindustrial ha sido testigo de la innovación tecnológica en la industria agropecuaria que busca cuidar el medio ambiente.

da en el Ecuador.

Navarrete estuvo inmerso en los procesos de producción de cárnicos dentro de la empresa Agropesa (Industria Agropecuaria Ecuatoriana S.A), donde pudo constatar que se trabaja en un entorno de calidad para el faenamiento de bovinos. Además brindó su apoyo en las siguientes áreas:

- ·Área de control de calidad y producción (faenamiento de ganado bovino y porcino), elaboración de productos cárnicos (embutidos, empaque al vacío de ciertas vísceras, elaboración de chicharrón, manteca de cerdo, chicharrón molido),
- ·Área de elaboración de productos no comestible (juguetería, harinas de sangre y hueso).
- ·Área de seguridad y salud ocupacional.

#### La tecnología llega de a poco

El Misionero De La Técnica En El Agro puntualizo en que la nueva ola de profesionales del ámbito agrario tiene conciencia ambiental. Estudiante de Ingeniería Agrícola trabajó en los procesos de calidad en alimentos cárnicos.



La producción cárnica en el país de a poco se involucra en la sostenibilidad ambiental. La formación de profesionales con fundamentación tecnológica ambiental es menester de la Universidad Agraria del Ecuador.

Varios proyectos que buscan la sistematización eco amigable de la producción cárnica han sido impulsados por jóvenes ingenieros agrónomos que trabajan en las instalaciones de Agropesa. Los directivos han entendido que innovar en tecnología verde es una inversión a largo plazo que brindará réditos altos, en base a eso es que los proyectos ambientales se ejecutan, declararon varios de los compañeros del estudiante de la Agraria.

Agropesa cuenta con un tratamiento de aguas residuales que es único en el Ecuador en lo que a tratamiento biológico se refiere, tratando sus desechos, descontaminando las aguas y devolviéndoselas a la naturaleza con los parámetros requerido por las autoridades del medio ambiente.



En los corrales los ejemplares reciben muchos cuidados especiales.

"Es una empresa eco eficiente porque utiliza los recursos necesarios tales como agua, energía eléctrica y vapor cuidando el medio ambiente", manifestó Jean Carlos Gómez.

La empresa basa sus procesos ambientales en los siguientes puntos:

- 1. Reutilización de todos los residuos orgánicos (sangre, grasas, estiércol, contenido ruminal)
- 2. Reutilización del agua residual tratada (limpieza de equipos, lavado de corrales, riego de jardines)
- 3. Reducción en la generación de plástico (cambios de gavetas perforadas por cerradas para no usar fundas, uso de botellas de vidrio en lugar de plásticas)
- 4. Chiller -Refrigeración con agua para reducir el uso de los gases refrigerantes no amigables con el ambiente.

#### Descripción de resultados y hallazgo

Los resultados que se obtuvieron al realizar las prácticas pre-profesionales fueron satisfactorios, a continuación se detallan cada uno de los conocimientos adquiridos:

- · Procesamiento de faenamiento de ganado bovino y porcino y la cadena de frío que se debe mantener.
- · Reconocimiento de las edades de los novillos por su dentadura e identificarlos hasta la máxima edad para el faenamiento y obtener una carne de buena calidad.
- · Funcionamiento de los calderos industriales, las cuales trabajan a presión por medio de la transferencia de calor constante, en la cual el líquido calienta y cambia de estado. Hay dos tipos de calderas, las pirotubulares que son donde el líquido se encuentra en un recipiente y es atravesado por tubos, en los cuales circulan gases de alta temperatura producto de un proceso de combustión. El otro tipo de caldera se llama aguatubulares y son aquellas en las que le fluido de trabajo se desplaza a través de tubos durante su calentamiento.

#### **Conclusiones**

- · Durante el desarrollo de las prácticas preprofesionales, el estudiante agrario pudo adquirir conocimientos de cómo se maneja la industria de alimentos en el sector privado. Además, de los diferentes análisis de calidad sensoriales que se realizan a los canales.
- · Participó de la distribución y manipulación de las piezas de reses partidas por la mitad sin ninguna víscera presente, cabezas cachos o impurezas que afecte a la calidad de la carne.
- · Todas las actividades realizadas en la Industria Ecuatoriana S.A (Agropesa ) estuvieron acorde a la

La nueva ola de profesionales que la Universidad Agraria del Ecuador entrega a la sociedad y al ámbito agrario posee conciencia ambiental.



El orden y limpieza de las instalaciones es un factor que ayuda a la producción. La incidencia de accidentes debido a la organización del lugar es baja.



Galpón donde se encuentran almacenadas y clasificadas la producción de las harinas de hueso y de sangre que la empresa genera.

formación profesional del estudiante de ingeniería agroindustrial, por lo tanto aplicó los conocimientos adquiridos en la carrera, realizándolos de manera práctica y siguiendo los lineamientos de su perfil profesional.

Las prácticas pre-profesionales realizadas en Agropesa han sido de gran ayuda para la vida profesional de este futuro profesional.

En este caso se cumplieron todas las expectativas que el estudiante tenia, ya que el entorno de esta planta procesadora es altamente tecnológica, ambiental y motiva a la producción sostenible.



## II CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN CITI 201

"La innovación es lo que distinguen a un líder de los demás"/Steven Jobs

#### **EJES TEMÁTICOS**

- Inteligencia artificial
- Ingeniería del Software
- Bases de Datos
- Cloud Computing

#### **DIRIGIDO A**

Estudiantes, Catedráticos, Profesionales e Investigadores en el área de Computación e Informática

**201**6

## DEPÓSITO BANCARIO

- Cta. Cte. 3435383904 Código 130108
- Internacional Código Swith: **PICHECEQ**

#### **INVERSIÓN**

- Estudiantes y egresados \$ 50
- Profesionales Internos \$100
- Profesionales Externos \$120

**Universidad Agraria del Ecuador** - Auditorio Principal **CAMPUS GUAYAQUIL** 

Los artículos aceptados serán publicados en la Serie Communications in Computer and Information Science de **SPRINGER** 





#### **EXPOSITORES**



INFORMACIÓN: 0984215488



congreso\_citi@uagraria.edu.ec



f CongresoCiti



citi2016.uagraria.edu.ec

Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo - Carrera de Ingeniería en Computación e Informática / Guayaquil-Ecuador

					RF	GISTR	O METEO	ROLÓGI	CO				
					10000		TEOROLÓ						
Mes:	Septiembre 9		Año: Altitud (m)	2016					Longitud (°): Latitud (°):	79,6 2,15	Total==> Media==>	76,3 3,1	0,00
р.	T	emp. (ºC			H.R. (%)		V. Viento	V.V. MAX	V.V. MIN	Heliofanía	P. ROC	ETo	Precip
Dia	T. Media	T.Min.	T. Max	H. Med	H. Mín	H. Máx	(m/s)	(m/s)	(m/s)	horas	(-c)	(mm/dia)	(mm)
1	27	22	31	81	66	95	1,3	2,0	0,6	3,6	22	3,5	0,0
2	26	21	30	78	63	93	2,3	2,6	2,0	3,7	21	3,5	0,0
3	26	21	32	74	60	88	2,0	2,5	1,5	5,1	21	3,7	0,0
4	26	21	30	77	65	88	1,0	1,5	0,5	1,2	21	2,9	0,0
5	26	22	30	77	65	88	1,8	3,0	0,5	3,0	22	3,0	0,0
6	27	22	31	81	69	93	1,7	2,0	1,4	3,1	22	2,7	0,0
7	26	21	32	78	65	90	1,1	1,7	0,4	2,9	21	2,9	0,0
8	27	22	32	72	60	83	2,0	2,5	1,5	5,3	22	3,5	0,0
9	27	22	32	79	68	90	1,5	2,0	1,0	3,7	22	3,1	0,0
10	26	21	31	80	63	97	1,4	2,0	0,8	4,0	21	3,3	0,0
11	27	22	32	80	65	95	1,4	1,7	1,0	5,2	22	3,2	0,0
12	27	21	32	79	68	90	1,2	1,7	0,7	4,7	21	2,7	0,0
13	26	21	31	83	70	95	1,5	2,0	1,0	5,0	21	2,9	0,0
14	28	22	33	81	70	92	1,9	2,5	1,2	4,5	22	3,2	0,0
15	26	21	31	79	65	92	1,8	2,5	1,0	4,0	21	2,7	0,0
16	27	22	32	78	60	95	2,2	3,0	1,3	3,6	22	2,5	0,0
17	28	22	33	80	68	92	1,4	1,7	1,0	4,7	22	3,1	0,0
18	27	21	33	80	70	90	1,6	2,5	0,7	4,7	21	3,0	0,0
19	27	23	31	80	70	90	1,5	2,0	1,0	3,5	23	3,3	0,0
20	27	22	31	82	68	95	1,7	2,2	1,2	4,0	22	3,2	0,0
21	26	21	31	80	65	95	1,9	2,5	1,2	4,5	22	3,0	0,0
22	28	22	33	82	70	94	1,5	2,0	1,0	5,0	22	2,7	0,0
23	28	22	33	80	68	92	2,3	3,0	1,5	4,5	22	2,5	0,0
24	27	22	32	84	72	95	2,1	2,7	1,5	4,5	22	3,0	0,0
25	27	22	31	78	65	90	1,4	1,7	1,0	4,7	22	3,2	0,0
	^=			70									

#### Leyendas:

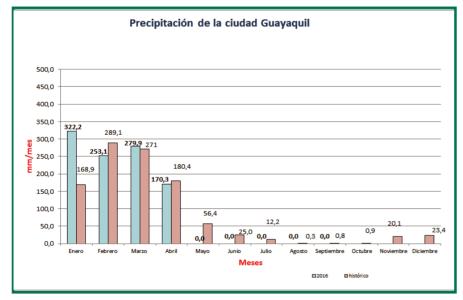
27

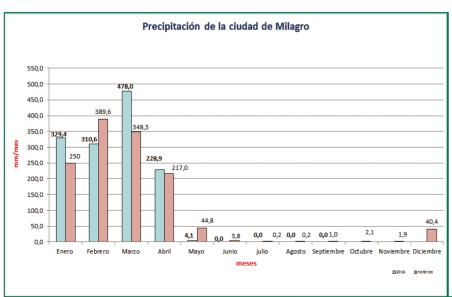
V.V.Med: Velocidad del viento media (m/seg) V.V.Máx: Velocidad del viento máxima (m/seg) V.V.Mín: Velocidad del viento mínima (m/seg)

32

22

Rad. Sol: radiación solar en W/m²





Rad Sol: Radiación solar en mm/día

1,1

P.Roc: Punto de Rocío (°C)

2,2

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

4,1

3,1

22

Penman-Monteith)

1,6

92

66

Precip: Precipitación en mm/día

### PRONÓSTICO DEL CLIMA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL (DEL 3 AL 10 DE OCTUBRE DEL 2016)

DÍA	Máx (°C)	Mín (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO		
03-oct	29°C	21°C	10	Nublado en la mañana/ sol en la tar		
04-oct	29°C	21°C	10	Nublado en la mañana/ sol en la tar		
05-oct	29°C	21°C	20	nublado		
06-oct	31°C	22°C	20	Nublado en la mañana/ sol en la tar		
07-oct	31°C	22°C	20	nublado		
08-oct	31°C	21°C	10	nublado		
09-oct	30°C	21°C	10	nublado		
10-oct	30°C	21°C	20	nublado		

## **CONGRESO** INTERNACIONAL **DE CIENCIAS AGRARIAS**

"Por la Agro Producción Sostenible"



- Manejo de Suelos
- Tendencias de Riego
- Desarrollo Forestal
- MIP-MSP
- Agricultura de Precisión
- Manejo de Poscosecha
- Agricultura Agroecológica Biotecnología Vegetal
- Manejo Resilente
- Resistencia en Variedades Introducidas

### INVERSIÓN

\$ 60 \$ 100 \$ 200 Estudiantes y egresados: Cupo 200 Profesionales Internos: Cupo 30 Profesionales Externos: Cupo 70

## DEPÓSITO BANCARIO

- Banco Machala: Cta. Cte. 1070041835 Código 130108
- Banco Pichincha: Cta. Cte. 3435383904 Código 130108

### INFORMACIÓN

0989711958-Ing. Luis Burgos □ Iburgos@uagraria.edu.ec
 □ Iburgos@uagraria.edu.ec



Universidad Agraria del Ecuador **Auditorio Principal** CAMPUS GUAYAQUIL



www.uagraria.edu.ec

Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo / Guayaquil-Ecuador





























