

## Medidas de protección emergente por el incremento del nivel del agua en la ciudad de Guayaquil debido al calentamiento global



### Académicos y profesionales debatieron sobre las diversas propuestas y soluciones para contrarrestar la presencia del fenómeno climático en la urbe porteña

**C**on la participación principal del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz junto a destacados profesionales y teóricos de temas relacionados al cambio climático como: el ing. Jacinto Rivero Solórzano (consultor), ing. Nelson Olaya (consultor) y el ing. Bolívar Javier Coloma director ambiental de la muy ilustre municipalidad de Guayaquil, se efectuó un foro abierto a la comunidad agraria donde se abarcaron diversas propuestas de protección para la ciudad de Guayaquil de cara a enfrentar los embates del cambio climático.

En palabras de la Ing. Rina Bucaram de Vera, el foro fue de gran importancia para el desarrollo de nuestro país. Puesto que concientizó sobre el calentamiento global, el cual ha ocasionado que el nivel del mar siga aumentando.

De acuerdo, a estudios realizados por la NASA nos dicen que el nivel del mar está creciendo a una razón de 3,4 milímetros anuales.

Los panelistas contribuyeron a incrementar la masa crítica de conocimiento para tomar medidas emergentes en razón al incremento del nivel del agua que se puede dar en la ciudad de Guayaquil.



El Dr. Jacobo Bucaram manifestó que este tipo de foros está destinado a incrementar la masa crítica de conocimientos sobre la hipótesis de que el calentamiento global va a causar la elevación del nivel de las aguas por el derretimiento de los casquetes polares. Esa es la premisa que se plantea y que no sabemos, aunque se dice que cada año sube 3 milímetros, en 100 años serían 3 metros. Es importante conocer el problema, saber que es lo que puede suceder en la ciudad de Guayaquil, pero paradójicamente las entidades que tienen que afrontar el problema no se hicieron presentes en el evento.

**De acuerdo a estudios realizados por la NASA nos dicen que el nivel del mar esta creciendo a una razón de 3,4 milímetros anuales.**

### ¿Qué medidas se pueden tomar?

En magistral ponencia el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz destacó como principal medida correctiva la concientización de la población sobre el calentamiento global. A la par de incrementar el conocimiento sobre las medidas para precautelar el bienestar de la ciudad.

El Dr. Bucaram coincidió en que propuestas como crear muros, compuertas en los ríos o elevar las ciudades son acciones que deben estar contempladas por autoridades y gobiernos de turno.

# RÉQUIEM POR LA CUENCA DEL RÍO GUAYAS

## NOVENA PARTE

### NIVEL DE AFECTACIÓN

Es innegable que el uso de agua en diferentes actividades como ejemplo agua potable, da como resultado que, dada la transformación que sufre el agua por su uso, afecta en forma dramática al entorno ambiental, caracterizado por malos olores, altos niveles de contaminantes que ponen en peligro la biodiversidad nativa de los cuerpos receptores, de fuentes de alimentación para grandes conglomerados, ya que el agua de desecho es utilizada en riego por su gran contenido de nutrientes, la adquisición por parte de personas y animales que viven en las riberas de los cuerpos receptores, de graves enfermedades, incluidas cáncer, por la inclusión de agentes tóxicos industriales en los sistemas de alcantarillado de las ciudades.

Estudios más recientes (2009-2010) sobre la calidad del agua han sido realizados por la Universidad Agraria (2010)<sup>2</sup> en seis sitios localizados a lo largo del río Daule como son: Pichincha a unos 20 km aguas debajo de la presa Daule Peripa, Colimes (125km), Santa Lucia (160,4 km), Daule (200km) y La Aurora en Guayaquil (240 km).

En cuanto a las concentraciones de oxígeno disuelto, los resultados de las investigaciones de la Universidad Agraria muestran:

Muy bajas concentraciones de oxígeno disuelto (inferiores a 2 mg/l) en el primer sitio de muestreo cercano a la presa Daule Peripa, lo cual según el estudio indicado sería causado por el uso de aguas de fondo del embalse Daule Peripa para la generación de energía eléctrica;

Progresivo incremento de las concentraciones de oxígeno entre los sitios de muestreo entre Pichincha y Daule, aunque insuficiente para alcanzar el criterio de calidad admisible para la preservación de flora y fauna 85 mg/l establecido en la Tabla 3 del TULAS;

Al llegar al norte de Guayaquil, a la altura de Pascuales (denominado La Aurora en la información disponible de la Universidad Agraria), las concentraciones de oxígeno no llegan al Límite Máximo Permisible para aguas de consumo humano y uso doméstico que requieren tratamiento convencional o desinfección (6mg/l, como lo muestra la Figura 4, tomado de la información difundida por la Universidad Agraria en su página web.



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

Respecto a otros indicadores de contaminación, la Universidad Agraria (2010) reportó lo siguiente:

Fósforo Total: Sus “concentraciones indican una tendencia “hacia aguas eutróficas por el exceso de nutrientes” (Figura 5).

Coliformes fecales: Las concentraciones varían “desde valores que cum-

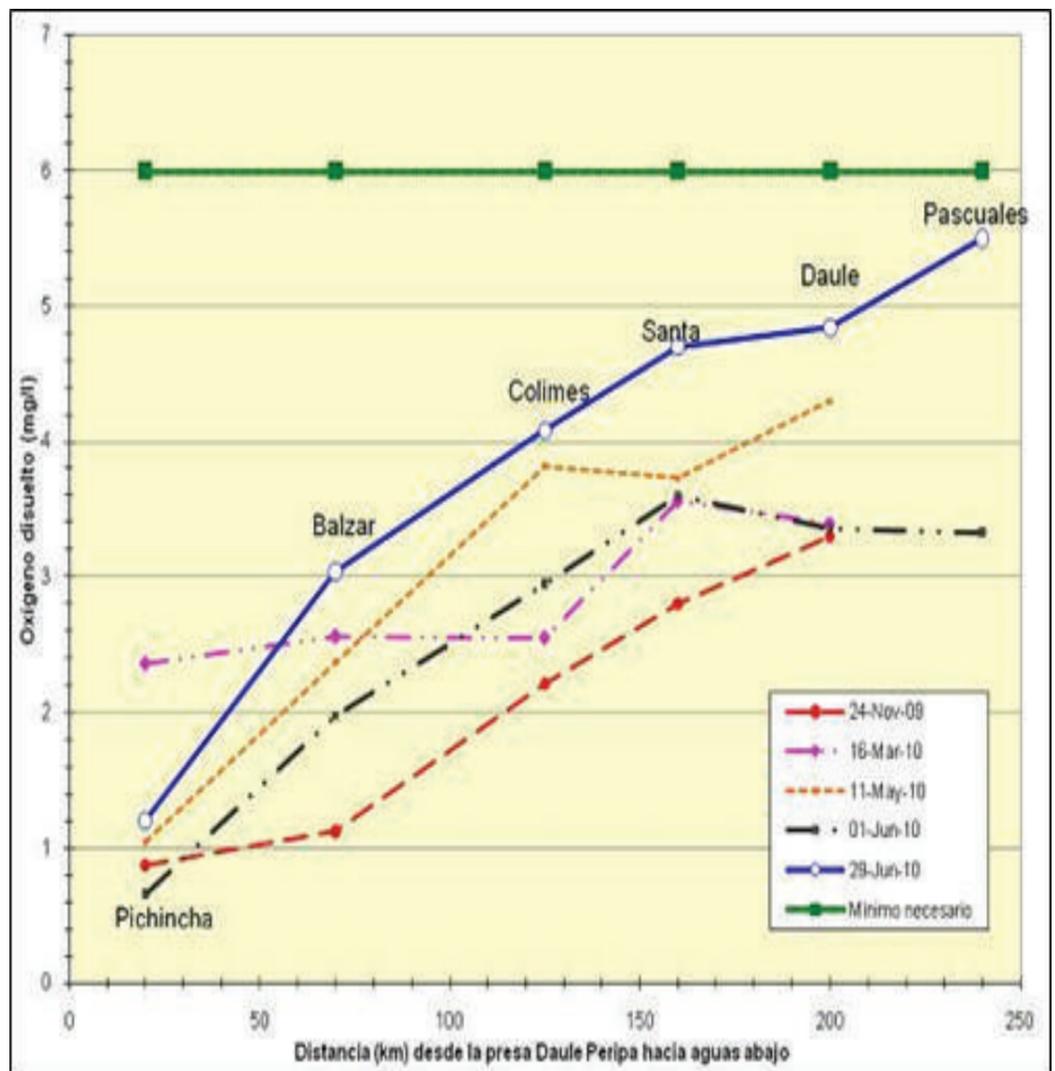
plen con la norma hasta otros que representan un riesgo para el uso del agua para consumo sin tratamiento y para uso recreativo”.

Plaguicidas: Se han encontrado residuos de “nueve organoclorados de uso prohibido en el Ecuador” y “seis organofosforados, de los cuales uno es de uso prohibido”.

En cuanto a las posibles causas de la contaminación en el área de estudio, la Universidad Agraria (2010) identifica las siguientes:

- Uso de aguas de fondo del embalse Daule Peripa para la generación de energía eléctrica, que explicaría los bajos niveles de oxígeno en la población de Pichincha;
- Las descargas de aguas residuales domésticas sin el debido tratamiento por parte de las poblaciones asentadas en las márgenes del río Daule,
- Uso excesivo e inapropiado de plaguicidas y fertilizantes.
- La cría extensiva de ganado vacuno sin la debida protección de las márgenes de los cursos de agua.

**Figura 4.** Concentraciones de oxígeno (mg/l) en sitios de estudio de la Universidad Agraria localizados en el río Daule entre la presa Daule - Peripa y la Ciudad de Guayaquil



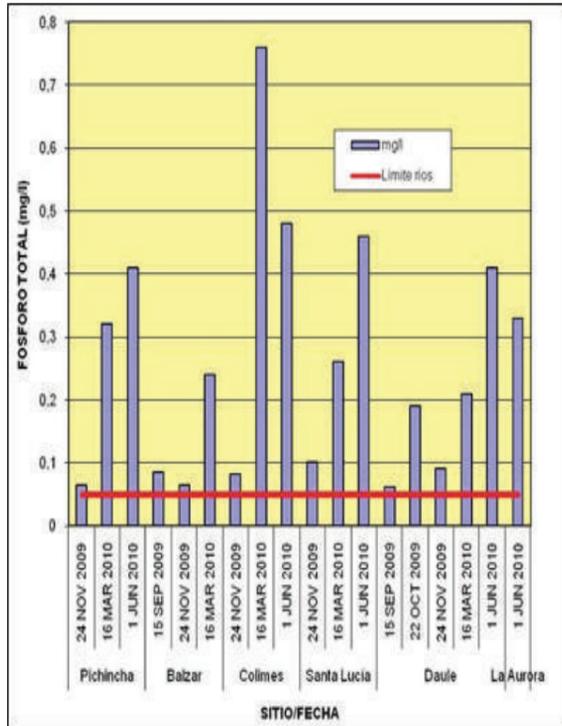
Fuente: Universidad Agraria (2010)

<https://sites.google.com/site/uaeproyectosdeinvestigacion/reviews>

continúa en la página 3

viene de la página 2

Figura 5. Concentraciones de fósforo (mg/l) en sitios de estudio de la Universidad Agraria localizados en el río Daule entre la presa Daule - Peripa y la Ciudad de Guayaquil



Fuente: Universidad Agraria (2010) <https://sites.google.com/site/uaeproyectosdeinvestigacion/reviews>

Por su parte el Ministerio del Ambiente al referirse a la problemática ambiental de la Cuenca del Daule, hace mención al “aumento acelerado de la contaminación del agua (nutrientes, microbiológicos, química)” (Borbor, 2012).

Resumiendo lo indicado en la sección correspondiente de este informe sobre contaminación, las principales fuentes de contaminación en la Cuenca del Guayas y su área de influencia en la bioregión del Golfo de Guayaquil, son las siguientes:

Desechos domésticos e industriales descargados sin el debido tratamiento a los cuerpos hídricos cuyo efecto ya ha sido registrado como eutrofización o desoxygenación de las partes superiores del Estero Salado y otros sitios puntuales de la Cuenca del Guayas.

La información histórica disponible indica que entre el 70 y 80% de los desechos domésticos no recibían tratamiento alguno previo a sus descargas con la consecuente contaminación orgánica expresada en el incremento de DBO y cierta hipernitrificación. Situación que no habría cambiado mayormente, toda vez que en la ciudad de Guayaquil, INTERAGUA no incluía dentro sus prioridades el tratamiento de las aguas servidas, dada la baja cobertura de alcantarillado existente, que sigue sin resolverse de acuerdo con los datos del último censo.

Sobre las otras municipalidades la información respecto al tratamiento de las aguas residuales es deficitaria, pero los datos sobre la insuficiente cobertura de alcantarillado nos indican que este tema sigue siendo crítico.

Tabla 8.- SUPERFICIE ESTIMADA CULTIVADA EN LA CUENCA DEL GUAYAS.

CULTIVOS	HECTÁREAS
ARROZ	222.330
BANANO	44.646
CACAO	96.206
CAÑA DE AZÚCAR	80.000
MAÍZ	103.992
MANGO	7.700
PALMA AFRICANA	35.000

NOTA: De acuerdo al programa de las naciones unidas para el medio ambiente (pnuma), la contaminación ambiental es culpable de la muerte de 7.000.000 de personas en el mundo, de las cuales se estiman que 65000 personas son de América latina.

Tabla 9. - CONSUMO POR HECTÁREA DEL PRODUCTO

	PRODUCTO	CONSUMO/ HECTÁREA	CONSUMO TOTAL
ARROZ	PENDIMETALIN	3 L	666.990 lts.
	METSULFURON METIL	15 G.	33,4950 Gls
	2-4D	0,5 L	11.165 Lts.
	BUTACLOR	3.5 L	78.155 Lts.
	FENPROPIDIN	0,6 L	26.787,6 Lts.
	PROPICPONAZOL	0.4 L	17.858,4 Lts.
	DIFENOCONAZOL	0.4 L	17.858,4 Lts.
BANANO	CLOTOTALONIL	1.5 L	66.969 Lts.
	AXOZYSTROBIN	0.4 kg	17.858,40 Kgs.
	MANCOZEB	2 kg	89.292 Kgs.
	PARAQUAT	2 L	192.412 Lts.
	METSULFURON METIL	15 G	1.443.090 Grs.
CACAO	NICO SULFURON	50 G	4.810.300 Grs.
	CLOTOTALONIL	1.5 L	144.309 Lts.
	HIDROXIDO DE COBRE	2 Kg	192.412 Kgs.
	DIURON	4 L	320.000 Lts.
	ATRAZINA	2.5 Kg	200.000 Kgs.
CAÑA DE AZÚCAR	PENDIMATALIN	3 L	240.000 Lts.
	2-4D	0.5 L	40.000 Lts.
	PARAQUAT	2 L	20.7984 Lts.
MAÍZ	NICO SULFURON	50 G	5.199.600 Grs.
	GLIFOSATO	2 L	207.984 Lts.
	ATRAZINA	2.5 kg	259.980 kgs.
	TERBUTRINA	5 L	519.960 Lts.
	PARAQUAT	2 L	15.400 Lts.
MANGO	DIURON	4 L	30.800 Lts.
	MANCOZEB	2 kg	155.400 Kgs.
	PARAQUAT	2 L	70.000 Lts.
PALMA AFRICANA	DIURON	2 L	70.000 Lts.
	GLIFOSATO	2 L	70.000 Lts.
	GLIFOSATO + MCPA	4 L	140.000 Lts.

continúa en la próxima edición

# Guayaquil es amenazada por el cambio climático

viene de la página 1

“Es de importancia trascendental el rol del estado y de las entidades que trabajan por la mejora urbana de la ciudad de Guayaquil, para que tomen medidas contra el calentamiento global”, manifestó el ex rector de la Agraria.

Por otro lado agradeció la participación de los panelistas y lamentó la ausencia de los representantes de varios organismos responsables de la seguridad urbana de la ciudad de Guayaquil.

De acuerdo a varios teóricos del calentamiento global, se estima que el nivel del mar sube 3 milímetros por año, lo que significaría que en 100 años alcanzaría 3 metros más de altura.

Para el Dr. Bucaram el tema del calentamiento global y su incidencia en el cambio climático sigue siendo una hipótesis. Pero coincide en que el hombre es el principal responsable de ciertos factores que han acelerado el calentamiento de la tierra.

El calentamiento global ha producido que el nivel de dióxido de carbono, el cual ha sido satanizado, suba de 280 a 380 partes por millón en 12.000 años. Hasta que punto el dióxido de carbono cause el calentamiento global, no lo sabemos pero es un hecho aceptado, manifestó

En las zonas de la troposfera, evidentemente el dióxido de carbono causa un incremento en la temperatura y se estima que en los próximos 100 años se elevará unos 2 grados. Entonces aparece la dicotomía. En la parte alta de la atmósfera después de la troposfera el dióxido de carbono ha causado el descenso de la temperatura.



Fidel Egas formó parte de los asistentes al foro.



La segunda de las medidas para evitar que la ciudad de Guayaquil se inunde es vincular el nivel del agua con la construcción de compuertas. Fue una de las propuestas que el Dr. Bucaram bosquejó.

**“Este tipo de foros incrementa la masa crítica de conocimiento sobre la hipótesis de que el calentamiento global va a causar la elevación del nivel de las aguas por el derretimiento de los casquetes polares. Esa es la premisa que se plantea y que no sabemos”.**

**Dr. Jacobo Bucaram Ortiz**

Hay décadas consecutivas que ha causado el descenso ¿Cual es la razón de ser de dicho fenómeno? Habrá que dimensionarlo y tendremos nosotros que tratar de entender el motivo del fenómeno; fueron parte de las teorías e interrogantes que propuso el creador de la Agraria.

Finalmente propuso la creación de muros para proteger a la ciudad de Guayaquil ante el crecimiento del nivel del mar.

La creación de compuertas que controlen el acceso y el nivel de las aguas, junto a realizar una elevación en el nivel de las construcciones.

“Los municipios tendrán que hacer una ordenanza para el año 2200, donde ninguna casa se podrá construir por debajo de la cota número cinco sobre el nivel mar”.



La comunidad Agraria mostró su preocupación por la realidad que podría enfrentar la ciudad de Guayaquil ante una posible inundación.

# Prefectura y Agraria preocupados por el destino de Guayaquil

Fidel Egas asistente en el foro y representante de la prefectura del Guayas dio a conocer que existen muchos mega proyectos en los cuales se contempla a la Universidad Agraria del Ecuador como valioso aporte para el desarrollo de los mismos. Declaró que existe una alianza estratégica con los estudiantes, docentes e investigadores de la institución que es pieza clave en el desarrollo del agro ecuatoriano.

Recalcó que parte de los profesionales agrónomos, que conforman el consejo provincial, fueron formados por la facultad de Ciencias Agrarias.

“Es un privilegio que la esencia de la Universidad Agraria del Ecuador este de manifiesto en cada proyecto que realiza el gobierno del Guayas”.



La discusión de los teóricos y especialistas se llevó en forma ordenada, sin embargo en más de una ocasión se afrontaron puntos polémicos.

## Probablemente el año 2050 Guayaquil estará bajo agua... A no ser que

El Ing. Jacinto Rivero Solórzano, asesor especializado en temas hidrográficos puso a criterio de la comunidad Agraria su preocupación por varios problemas de inundaciones que tarde o temprano tendrá Guayaquil

Este trabajo se deriva de dos estudios que el Ing. Rivero realizó en un lapso de tiempo comprendido entre 2001 y 2002. Incidencia de los sistemas fluviales de la cuenca del río Guayas en la ciudad de Guayaquil, y, sedimentación del río Guayas y su influencia en el control de inundaciones de la ciudad de Guayaquil, ambos estudios dieron forma a la propuesta que contempla un futuro apocalíptico para la principal urbe porteña en 2050.

De acuerdo al experto, los procesos geomorfológico, el desarrollo urbanístico de la ciudad, los procesos de sedimentación, la influencia de la marea y finalmente el calentamiento global influyen en las problemáticas de las inundaciones en la ciudad de Guayaquil. Sin embargo, siempre han estado presentes en la historia.

Con respecto a los procesos de sedimentación, estos se van agravando cada vez más debido a la deforestación de la cuenta geográfica del río Guayas. Por otro lado, el incremento del nivel del mar se comporta en forma acelerada y esto se da por la influencia del calentamiento global.

Sobre el calentamiento global, el cual siempre ha existido, supo manifestar que actualmente se vive un sobrecalentamiento global por las emisiones adicionales de dióxido de carbono.

La ciudad de Guayaquil se encuentra en la confluencia de los ríos Daule y Babahoyo al final de una cuenca hidrográfica de 35.000 metros cuadrados, que producen al año 35.000.000 millones de metros cúbicos de agua en promedio, durante un periodo de lluvias normal. El 90% por ciento de este recurso hidrológico se da únicamente durante los 4 meses de lluvias que tenemos en la costa ecuatoriana. Es decir que el potencial de la cuenca es tremendamente grande y la urbe porteña se encuentra en una zona neurálgica, supeditada a efectos naturales que están causándole daño y seguirán haciéndolo sino



Ing. Jacinto Rivero Solórzano

se implementan correctivos, declaró el ing. Rivero.

El calentamiento global permite que la temperatura de la tierra se incremente, se incremente el nivel del mar, si se incrementa el nivel del mar la marea va a ser mayor, las precipitaciones serán más intensas, las sequías serán más graves, en fin, el clima como tal se esta modificando.

Según el reporte de este estudio, se estima que para el 2100 habrá una sobreelevación del nivel del mar de 100 centímetros. Este incremento sobre la ciudad de Guayaquil significaría que gran parte de las zonas habitadas se encuentren a pique constantemente. En cuanto al área agrícola, significaría que gran parte de la zona de cultivo quede negada para la producción agrícola por que se encontraría bajo el agua.

# INGENIEROS AGRÍCOLAS MENCIÓN AGROINDUSTRIAL



La M.Sc. Martha Bucaram de Jorgge, rectora de la UAE, entregó el título de Ingeniera Agrícola mención agroindustrial a la Srta. Lady Paredes Avila.



Sandra Crespo Martínez recibió el título de Ingeniera Agrícola mención agroindustrial por parte del M.Sc. Néstor Vera Lucio, decano de la Facultad de Ciencias Agrarias.

## NÓMINA DE INCORPORADOS

AGUILAR CAMBA ISRAEL ALFONSO  
 AGUILAR GRANADOS CARLOS DARÍO  
 ALCÍVAR MENDOZA GÉNESIS NOHELY  
 ANALUISA CÓRDOVA YULETSY GABRIELA  
 ANCHUNDIA GALLEGOS IBIS UBALDO  
 ANDRADE MESTANZA KARLA GERINA  
 ANDRADE RODRÍGUEZ KARINA IVON  
 ANDRIUOLI ZAMBRANO SILVIA ALEXANDRA  
 ANGULO ULLOA MARIUXI LUISA  
 ASECIO RIVAS SONIA RAQUEL  
 ÁVILA ARBOLEDA CARLA MARIANA  
 BUSTAMANTE PALACIOS ORLANDO HONORATO  
 CÁCERES MANRIQUE LUIS MANUEL  
 CAJAMARCA PONCE PAOLA JENNIFFER  
 CAÑAR SUÁREZ REBECA ORQUIDEA  
 CÁRDENAS DÁVILA MANUEL GEOVANNY  
 CASTILLO SALAZAR DIANA KATHERINE  
 CEDEÑO AMAYA BRIGITTE IRAIDA  
 CONCHA ALVARADO DARWIN ALBERTO  
 CÓRDOVA ZAMBRANO JORGE DANIEL  
 CORNEJO CAMPOVERDE DIEGO ANTONIO  
 COROZO PRECIADO ISABEL CRISTINA  
 CRESPO MARTÍNEZ SANDRA MARÍA  
 CRUZ CELLERI ESTRELLA CECIBEL  
 CRUZ GARCÍA JENNY ALEXANDRA  
 CUERO NUÑEZ SAIK FRANCIS  
 CUNALEMA DEL ROSARIO TANNIA ELIZABETH  
 CHOEZ SÁNCHEZ LADY SAIDA  
 DEL ROSARIO CERESO EVELYN VIVIANA  
 DESINTONIO ROSADO VANESSA WENDY  
 DUMANI CARRILLO PATRICIO FERNANDO  
 ESPIN BAZURTO ADRIANA JANINA  
 ESPINOZA YANES BRAULIO JOSUE  
 FAJARDO VILLACRÉS FÁTIMA CLARIBEL  
 FARES JARAMILLO OSWALDO FRANCISCO  
 FARIAS BONE JEAN CARLOS  
 FARIAS LEMA JOSÉ GREGORIO  
 FIGUEROA VILLOTA CATALINA FLOR  
 FLORES BASURTO VÍCTOR HUGO  
 FRANCO LOZANO FREDDY ALEX  
 FRANCO MIRABA FAUSTO ANDRÉS  
 GARCÍA BALSECA LEONARDO MANUEL  
 GARCÍA VERA JOSÉ MANUEL  
 GARZÓN CONTRERAS BEATRÍZ JESENIA  
 GÓMEZ NAVARRETE JEAN CARLOS  
 GOMEZCUELLO GUIRACOA MARIANELA JAZMIN  
 GUACHAMÍN GONZÁLEZ KATTY LORENA  
 GUADALUPE JIMÉNEZ JOFFRE ESTALIN  
 GUALLPA CORDERO AGUSTÍN RODOLFO  
 HIDALGO ZAMBRANO JHONY WALTER  
 JURADO VERA KERLY MARINA  
 LAJE ARÉVALO FELIX FERNANDO  
 LANDÁZURI NAZARENO GUIDO ALEXANDER  
 LATORRE SALAZAR LETTY NICOLT

LEÓN OLMEDO ALEXANDRA JADIRA  
 LÓPEZ FERRUZOLA ROMINA ALEXANDRA  
 LUNA VILLEGAS LIGIA ELENA  
 MACÍAS LAINEZ BOLIVIA MARIBEL  
 MENDOZA CUZCO JOHANNA ANGÉLICA  
 MENDOZA HELENO ISRAEL STALIN  
 MENDOZA PADILLA VÍCTOR ALBERTO  
 MESTANZA QUIMIS BIANCA STEPHANY  
 MEZA SOTO ROSA CRISTINA  
 MOLINA CUESTA MARÍA YOLANDA  
 MONTESDEOCA CERESO CINDY MAOLY  
 MORAN MOSQUERA MARVIN MICHAEL  
 MORAN SANTOS FLOR BELEN  
 MOREIRA ZAMBRANO GIANELLA GISSEL  
 MUJICA GONZÁLEZ JANINA ALEXANDRA  
 MULLO ESPINOZA JORDY EFRAÍN  
 NAVARRETE AGUILERA CINTHIA EVELIN  
 NIEVES VEGA LOURDES JANETH  
 OCHOA GRANIZO ANDREA ALEXANDRA  
 ORELLANA PERALTA MARÍA LETICIA  
 PACHECO ARREAGA GABRIELA FERNANDA  
 PAREDES ÁVILA LADY JOHANNA  
 PÉREZ LUDENA WLADIMIR DE JESÚS  
 PÉREZ MANZABA FAVIO DAMIAN  
 PILLIGUA TROYA SENDI MARIAN  
 PLAZA FAJARDO FRANCIS DAVID  
 PRÓCEL LOOR LETICIA IVONNE  
 QUEVEDO LUCERO DENISSE STEPHANIE  
 QUINDE ALLIERI LEONARD DE JESÚS  
 QUIÑONEZ VALDEZ JUDITH ELIZABETH  
 REYES CRESPO TANNIA JANETH  
 RIVADENEIRA ARGUDO JUAN CARLOS  
 RODRÍGUEZ MORALES RAMÓN FERNANDO  
 RODRÍGUEZ PONCE VÍCTOR GUILLERMO  
 SALINAS MAYHUASHCA MARTHA LUCRECIA  
 SÁNCHEZ GUEVARA DIEGO ARMANDO  
 SANTILLAN FAJARDO YÉSSICA DEL ROCÍO  
 SANTILLAN SALINAS MARTHA CECILIA  
 SARITAMA YANEZ GÉNESIS MERCEDES  
 SEGOVIA ORRALA JOHANNA CECIBEL  
 SOLÍS ARMIJOS JUDITH ELIZABETH  
 TAPIA VERA RODRIGO GEOVANNY  
 TORRES REAL ROCHELL JOSÉ  
 ULLOA LÓPEZ JUAN CARLOS  
 VARGAS OÑATE BRAULIO ESTANISLAO  
 VÉLIZ PÉREZ JUAN PABLO  
 VERA DELGADO JOSELYNE LISSETTE  
 VERA PAGUAY SERGIO IVÁN  
 VERA PEÑAFIEL MARÍA EUGENIA  
 VERA RAMOS WENDY ELIZABETH  
 VERA VIVAS GINA JOHANA  
 VILLAFUERTE CASTRO MARÍA FERNANDA  
 VILLAMAR FRANCO SOFIA DÉBORA

# INGENIEROS AMBIENTALES

12 nuevos ingenieros ambientales fueron incorporados por la Universidad Agraria del Ecuador, la noche del viernes 23 de diciembre de 2016 como un aporte al cuidado y protección del medio ambiente. La Agraria impulsa la quinta ola de progreso de la humanidad.



La M.Sc. Martha Bucaram de Jorgge, rectora de la Universidad Agraria del Ecuador entregó el título de ingeniera ambiental a la Srta. Michelle Tatiana Walsh Ochoa.



Franklin Ernesto Chamaidan Leiton es felicitado por el Ing. Néstor Vera Lucio decano de Ciencias Agrarias, luego de haber recibido su título de Ingeniero Ambiental.

## NÓMINA DE INCORPORADOS

CALLE GARZÓN ANDREA NICOLE  
CHAMAIDAN LEITON FRANKLIN ERNESTO  
EGGELING GARCÍA FERNANDO JOSÉ  
GARZÓN HINOJOSA WASHINGTON DANIEL

RODRÍGUEZ NAZARENO OLGA PIEDAD  
RODRIGUEZ NAZARENO SERGIO VLADIMIR  
PLÚAS NAVARRETE MARÍA JOSÉ  
QUIÑONEZ CUELLAR RONALD VICENTE

SALTOS RIVERA ALEXIS SOLEDAD  
VALLE MENOSCAL ALEXANDRA JHOLLENNE  
VARGAS JURADO KAREN YADIRA  
WALSH OCHOA MICHELLE TATIANA

# INGENIEROS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

## NÓMINA DE INCORPORADOS

ANDRADE QUEZADA LISSETH CAROLINA  
ANTEPARA GARCIA JAVIER ALEXANDER  
ARMIJOS CARRIÓN GINA YADIRA  
ARTEAGA UREÑA CYNDI FABIOLA  
ÁVILA MORENO JOHANA MARILÚ  
BAJAÑA DE LA ROSA MARLENE TERESA  
BENARDINO GALVEZ DAVID MOISES  
BERMEO MONTALVAN MAYCOL ESTID  
BORJA ERAZO PAÚL ALFONSO  
CAJILEMA RAMÍREZ MIRELLA ABIGAIL  
CAMBA ROCHA WALTER ANDRÉS  
CANDELARIO MUÑIZ LISETH NOEMI  
CEDEÑO SANDOYA STANDY MARGOTH  
CRAWFORD VERGARA INGRID YADIRA  
CUSCO SOLESDISPA IRIS LILIBETH  
CHAPI ÁVILA CARLOS OSWALDO  
CHÁVEZ LOOR SHIRLEY JESSENIA  
CHÓVEZ SALAZAR LUIS MIGUEL  
CHOEZ MORAN JOHANNA DENNIS  
DE LA ROSA SÁNCHEZ SARA NOEMI  
DOMÍNGUEZ REYES DORA ANGÉLICA  
ESPAÑA AYALA DANIEL ANDRÉS  
FIGUEROA TINILLO STEFANI ELIZABETH  
GALARZA AYALA KARLA MARIBEL  
GALIANO ASTUDILLO MIRYAN MARITZA  
GAMARRA RAMÍREZ DIANA CAROLINA  
GARCÍA ARTEAGA HUGO FABRICIO  
GAVILÁNES PÉREZ LILIAN MERCEDES  
GONZABAY MIÑO ANDRÉS EDUARDO  
GONZALES CONTRERA LIZBETH LISSETTE  
GUARTAZACA TENEZACA DAVID ROBERTO  
JÁCOME REYES ENRIQUE ALLAN  
JADAN SUÁREZ MANUEL IGNACIO  
JIMÉNEZ DUMES JENNY ANDREINA  
JIMÉNEZ JIMÉNEZ TANIA ELIZABETH  
JIMENEZ VARGAS JAIME PAUL  
LAICA QUIÑONEZ JHONNY GABRIEL  
LAPO VALLE MARCIA MARISOL  
LEÓN LOOR NADYA MARÍA



Gabriela Quiroz Bravo recibió el título de Ingeniera en Computación e informática por parte del M.Sc. Javier Del Cioppo Morstadt, vicerrector general de la UAE.

LINO MACÍAS ERIKA DAYANA  
LÓPEZ LABORDE LEONARDO VINICIO  
LÓPEZ MENDOZA PATRICIA MARÍA  
LÓPEZ NAVARRO DANNY ADRIÁN  
LLERENA MONTAGUANO MAYDA ALEJANDRA  
MACÍAS DÍAZ MARÍA YOLANDA  
MANTUANO TOBAR JOHANNA ISABEL  
MAQUIZACA BUSTAN MARCELA JOHANA  
MARIDUEÑA CEPEDA MIRIAM ESMERALDA  
MARIDUEÑA PEÑAHERRERA LEILA ELIZABETH  
MARTINEZ CORONADO SONIA ALEXANDRA  
MINDIOLAZA PILOZO KERLY STEFANÍA  
MONTAÑO ERAZO CARMEN LAYDIS  
MONTECÉ CASTRO JONATHAN JOFFRE  
MORA BOHORQUEZ OSCAR LUIS  
MORAN TELLO SANDRA MARIUXI  
MURILLO CARPIO SOFÍA MARICELA  
NASPUD ESPINOZA MAYRA GABRIELA

NINABANDA ZAMBRANO KERLLY ROSA  
OLAYA OLVERA MARIANELLA ANDREINA  
6ORTÍZ LEÓN WASHINGTON RAULORTIZ  
MACIAS JENIFFER GABRIELA  
PADILLA PRADO ÁNGEL EDUARDO  
PAREDES LUCAS FRANCISCA HORTENCIA  
PARRALES REYES WILSON JOSÉ  
PEÑAHERRERA PILOZO ERIKA NATALY  
PEREZ GILCES JONATHAN DAMIAN  
PÉREZ MUÑOZ FRANK CHRISTIAN  
PICO CASTRO DAVID NICASIO  
PILAMUNGA GONZÁLEZ MARÍA DEL CARMEN  
PILLIGUA TROYA ANDREA STEFANIA  
PINELA PLUAS JENIFFER CAROLINA  
PIZARRO CHALÉN HENRY GEOVANNY  
QUIÑONEZ MURILLO CARLOS ANDRÉS  
QUIROLA VALERO MIGUEL ÁNGEL  
QUIROZ BRAVO GABRIELA ANDREINA  
RAMÍREZ SALCEDO STALIN DARIÓ  
RAMOS DELGADO VICTORIA SHIRLEY  
RIVAS CUENCA MARÍA VERÓNICA  
RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ HELIO JHON  
RODRÍGUEZ ULLOA JORGE ROBERTO  
ROLDAN TIMBIANO DIEGO HERNÁN  
SALAZAR MACAS PAULINA MARÍA  
SÁNCHEZ CERCADO JOSÉ ALBERTO  
SÁNCHEZ SUMBA NANCY FABIOLA  
SAPATANGA PILLCO MARÍA ELIZABETH  
SIGUENCIA MALDONADO DUVAL SEGUNDO  
SOLEDISPA LARA LUIS FELIPE  
TIGRE OCHOA MARIANA DE JESUS  
TINOCO MATAMOROS JOSÉ JACINTO  
TORRES MORÁN BETSY DANIELA  
VALLEJO VASQUEZ JESSICA VANESSA  
VARGAS GONZÁLEZ ANA DEL ROSARIO  
VELEZ LÓPEZ GRACIANO BRINDICIO  
VERA FREIRE ESTEFANÍA ZULAY  
VERA MERO DIANA MARIBEL  
VILLAMAR SILVA ANA ROSA  
VINCE ANCHUNDIA FANNY ROSANNA  
VIVAR CAMPOVERDE VERÓNICA ISABEL  
ZAVALA GONZALEZ FLOR ALEXANDRA

# ECONOMISTAS AGRÍCOLAS



Entrega de títulos de economistas en el auditorio principal de la Universidad Agraria del Ecuador. Los miembros del Honorable Consejo Universitario presidido por la M.Sc. Martha Bucaram de Jorge participaron de la ceremonia solemne que se desarrolló el viernes 23 de diciembre anterior.

## NÓMINA DE INCORPORADOS

AGUAYO LEÓN EDER ANTONIO  
ALVARADO LEÓN ELIZABETH ROXANA  
BARROS RIVERA DIEGO SANTIAGO  
CAICEDO LAINEZ JONATHAN GILBERTO  
DURAN ZAPATA SAIDA MARITZA  
FERNANDEZ NARVÁEZ KARLA ALEJANDRA

GARCÍA HIDALGO KLEBER NAPOLEON  
GRANDA MEZA SILVIA JEANNETH  
LLAMBO ROMERO BEATRIZ AZUCENA  
MERCHANCANO FAJARDO SIXTO ALI  
NIETO SUÁREZ JULISSA ANDREA

QUIZHPI BUSTOS NEIBY NATHALY  
REGALADO BRAVO CRISTINA ROCÍO  
SALAZAR MORALES EVELYN PAOLA  
SOTO CONTRERAS OSWALDO ENRIQUE  
ULLÓN RODRÍGUEZ GALO ANACLETO

## ECONOMISTAS CON MENCIÓN EN ECONOMÍA INTERNACIONAL Y GESTIÓN DE COMERCIO EXTERIOR

VILLAVICENCIO VALDIVIEZO MARIUXI LOURDES  
ZAPATA TORRES JAIME FABRICIO

## ECONOMISTAS CON MENCIÓN EN ECONOMÍA AGRÍCOLA Y AGRONEGOCIOS

ALVARADO ANASTACIO JÉSSICA ROXANA  
BAJAÑA ACOSTA JOSÉ ALEXANDER  
BARRIOS JIMÉNEZ FAUSTO SIXTO  
ESPINOZA GONZÁLEZ GILBERTO ANDRÉS

## ECONOMISTAS CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

MALO MOLINA ADRIANA CRISTINA  
TIRCIO MUÑOZ JESSICA AMIRA



Los economistas graduados en la Universidad Agraria del Ecuador pasan de manera inmediata a formar parte del desarrollo del aparato productivo del país, incursionando en las empresas y entidades públicas y privadas, aportando con sus conocimientos adquiridos en su etapa de formación profesional.

# MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS



El Dr. Kléver Cevallos, decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Agraria del Ecuador entregó el título de Médico Veterinario y Zootecnista, al Sr. Luis Armando Briones Castro.



El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, rector fundador de la Universidad Agraria del Ecuador participó en la entrega de títulos y felicitó a los nuevos médicos veterinarios y zootecnistas, quienes se mostraron orgullosos del éxito alcanzado.

## NÓMINA DE INCORPORADOS

ÁLVAREZ CASTILLO BLANCA VERÓNICA  
BALDA MENDOZA ROBERTO DANIEL  
BALON VELASCO MARIO VIRGILIO  
BAUS JORDAN LOURDES SCARLETH  
BORJA ESPINOZA NATALIA ANABELLE  
BRIONES CASTRO LUIS ARMANDO  
BRIONES PITA JULIO CESAR  
BRIONES TORRES ABEL EDUARDO  
BURGOS CASTRO LUIS ALBERTO  
CANO ALVEAR OSCAR FERNANDO  
CERDAN MIELES SANDY MARIA  
CERVANTES VITERI KLEVER XAVIER  
CEVALLOS BONILLA BYRON ALEXI  
CHANCAY CHANCAY CARLOS EDUARDO  
CHERO CASTRO ISABEL JAZMIN  
CRUZ GARCÍA MARLENE ELIZABETH  
DEL ROSARIO CAMPOZANO ASTRID  
ESPIN ZAMBRANO ANDREA CECILIA  
FERNANDEZ CARDENAS FERNANDO  
FERRÍN ALCÍVAR LEONEL FRANCISCO  
FLORES OCHOA FANNY ESPERANZA  
GARCIA ALMEIDA MAURICIO EZEQUIEL

GUEVARA CORONEL DIANA MERCEDES  
JÁCOME PINARGOTE AURIA YOLANDA  
LADINES TORRES GLADYS PATRICIA  
LÓPEZ MENDIETA DIANA ESTEFANÍA  
LÓPEZ SALMON HÉCTOR IVÁN  
MANZANO ALTAMIRANO ANDRES  
MÁRQUEZ MENDIETA MYSHEL KATHIUSCA  
MEDINA MENDOZA VÍCTOR MEDARDO  
MERCHÁN SÁNCHEZ JANETH MARLENE  
MINCHALA JIMÉNEZ YADIRA SUJEIDY  
MIÑO ARREAGA VIVIANA DENISSE  
MOLINA ORTÍZ CATERINE VALERIA  
MONTALVO YÉPEZ KRISTEL ESTEFANY  
MORA PEREZ GINGER ADRIANA  
MORALES AGUIRRE JAVIER ENRIQUE  
MORENO RIANO ALEXANDER ORLANDO  
PALACIOS CEDEÑO ERIKA ROXANNA  
PALMA BAJAÑA VÍCTOR LEONARDO  
PARDO MOSQUERA MIGUEL ANDRÉS  
PLAZA LEÓN JAIRON RONALD  
PLUS ZAMBRANO JOSIMAR GUSTAVO  
POVEDA VILLAMAR SILVIA JANETH

QUINTANILLA CÁRDENAS JUAN MARCOS  
RIVADENEIRA RIVADENEIRA CARLOS  
ROCHINA GUZMAN MARIANA DE LOURDES  
ROSAS CARRERA WILLIAM EFRAIN  
RUALES MARTINEZ JESUS YESID  
SAGÑAY MALAN STEVEN ROSENDO  
SÁNCHEZ GALLARDO RAQUEL LISSETTE  
SEVILLANO BALCAZAR NOELY YAHIEL  
SIGUENZA TORO HUGO GIOVANNI  
SOJOS MUÑOZ MARÍA FERNANDA  
UBILLA MURILLO WALTER OSWALDO  
VALDIVIESO SALTOS MARÍA JOSÉ  
VÉLEZ COBEÑA PAOLA ALEXANDRA  
VÉLIZ VILLAMAR CHRISTIAN DANIEL  
VERA JÁCOME CATHERINE GINELA  
WACON CHÁVEZ ROSA ALEXANDRA  
YAGUAL MITE EDUARDO JAVIER  
YANCHALIQUN PUNINA NELSON DAVID  
ZAMBRANO BÉJAR CARLOS LEONARDO  
ZAMBRANO MURILLO KATIRIA TRINIDAD  
ZURITA MARTILLO KATHERINE ANGILE



El M.Sc. Néstor Vera Lucio, decano de la Facultad de Ciencias Agrarias y miembro del Honorable Consejo Universitario de la UAE felicitó a la Srta. Raquel Sánchez Gallardo, médico veterinaria y zootecnista.



Victor Medardo Medina Mendoza recibe la felicitación por parte del Dr. Kléver Cevallos, por haber alcanzado el título de Médico Veterinario y Zootecnista en la mejor Universidad Agropecuaria del País.

# Universidad Agraria del Ecuador



*“Formando a los misioneros de la técnica en el agro”*

*La Universidad Agraria del Ecuador tiene el agrado de invitar a usted a la ceremonia solemne de **RENDICIÓN DE CUENTAS**, en el cual nuestra Rectora presentará su informe sobre la gestión realizada en el año 2016.*

*Fecha: Viernes 20 de enero de 2017*

*Hora: 10:00 am.*

*Lugar: Auditorio Principal de la Institución  
(Av. 25 de julio y Pío Jaramillo) - Guayaquil*

*M.Sc. Martha Bucaram Leverone de Jorgge*

*Rectora*

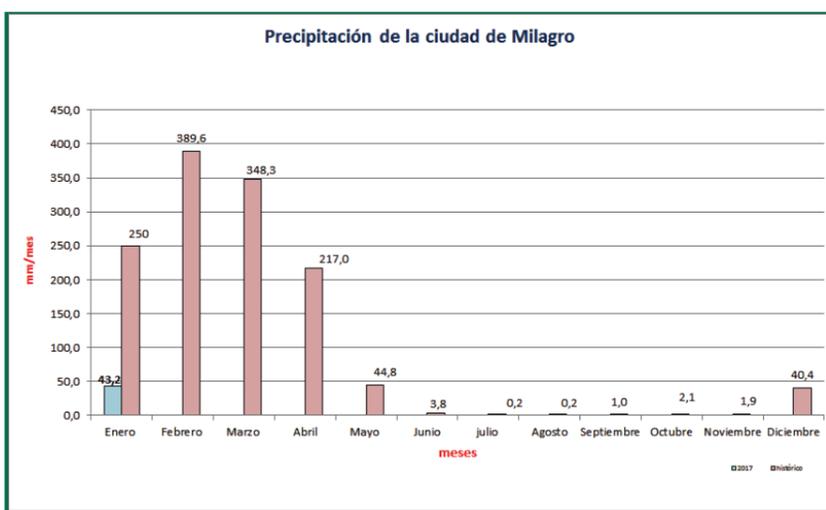
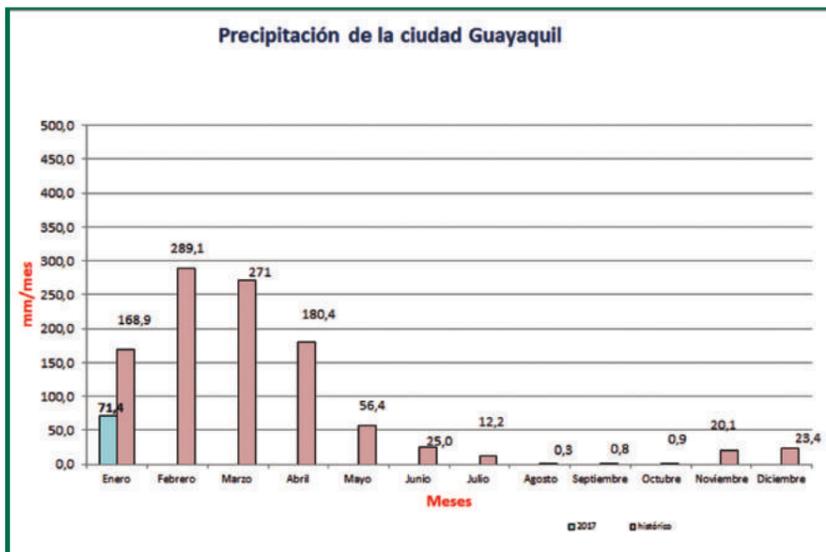
**REGISTRO METEOROLÓGICO**  
**ESTACIÓN METEOROLÓGICA MILAGRO**

Mes:	Enero	Año:	2017	Longitud (°):	79,6	Total==>	36,6	43,20					
	1	Altitud (m)	13	Latitud (°):	2,193	Media==>	3,8						
Dia	Temperatura (°C)			Humedad relativa (%)			V. V. Med	V.V. MAX	V.V. MIN	heliof	P. ROC	ETo	Precip
	T. Media	T.Min.	T. Max	H. Med	H. Mín	H. Máx	(m/s)	m/seg	m/seg	horas	(°c)	(mm/dia)	(mm)
1	28	24	32	80	70	90	1,0	1,5	0,5	5,0	23	4,0	0,0
2	28	24	32	88	78	97	0,7	1,0	0,4	4,7	24	3,1	0,0
3	28	23	32	87	79	95	0,6	1,0	0,2	4,6	23	4,0	0,0
4	28	23	32	87	82	92	1,0	1,5	0,5	5,2	23	3,5	0,0
5	29	24	33	86	79	92	0,5	0,7	0,2	5,0	24	3,2	2,1
6	28	23	32	87	79	95	0,8	1,2	0,4	4,2	23	4,2	0,1
7	27	24	30	83	70	95	0,5	0,8	0,2	5,0	24	4,5	0,0
8	28	24	32	84	70	98	1,1	1,5	0,7	5,2	24	3,2	39,7
9	27	24	30	87	78	95	0,8	1,0	0,5	5,5	24	3,7	1,3
10	28	23	32	87	78	95	0,8	1,2	0,4	5,3	23	3,2	0,0
X	28	24	32	85	76	94	0,8	1,1	0,4	5,0	23	3,7	

**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



DÍA	Máx (°C)	Min (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
23-ene	32°C	23°C	60	Lluvias en la tarde
24-ene	31°C	24°C	60	Lluvias en la tarde
25-ene	30°C	24°C	60	Chubascos
26-ene	30°C	24°C	50	Chubascos
27-ene	31°C	24°C	50	Chubascos
28-ene	31°C	24°C	50	Chubascos en la tarde
29-ene	30°C	23°C	80	Lluvias
30-ene	30°C	24°C	80	Lluvias



**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

# AGRARIA CONTINÚA INCORPORANDO TECNÓLOGOS



A pesar de que la mayoría de los programas regionales de enseñanza de la Universidad Agraria del Ecuador se encuentran inhabilitados, la UAE continúa incorporando a sus alumnos y entregando el título de tecnólogos a los estudiantes que cumplen con los requisitos de ley para obtener el mencionado reconocimiento académico. Nuestro rector fundador participó en la ceremonia de incorporación.

## NÓMINA DE INCORPORADOS QUE RECIBIERON EL TÍTULO DE TERCER NIVEL

**TECNÓLOGOS EN ALIMENTOS**  
FREIRE GARCÍA JACKSON LUIS

**TECNÓLOGOS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**  
CHUNGA MORÁN DANY ALFREDO  
LÓPEZ ESTRADA PEDRO EFREN

**TECNÓLOGOS PECUARIOS - EL TRIUNFO**  
CALLE CASTILLO BYRON JOSÉ

**TECNÓLOGOS EN BANANO Y FRUTAS TROPICALES - EL TRIUNFO**  
BARBERAN CARRIÓN NELSON ARTURO  
MENDOZA PROAÑO MARCO DAVID  
ORELLANA MACARENO DIEGO VICENTE  
ROBLES MONTERO VICENTE JOSÉ  
SANTOS SALAZAR JHON MARTÍN  
VALENCIA OQUENDO CARLOS ARMANDO

**TECNÓLOGOS EN BANANO Y FRUTAS TROPICALES - NARANJAL**  
ASANZA MENA VICENTE BRIAN  
QUEZADA QUEZADA NIBALDO RENÉ

**TECNÓLOGOS EN BANANO Y FRUTAS TROPICALES-VENTANAS**  
CEREZO ZAMBRANO ANTONIO LEONEL  
CHICA MURILLO ALEX GEOVANNY  
MORETA ARÉVALO EDDISON FABIÁN

**TECNÓLOGOS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA-BALZAR**  
CRUZ BERNITA EVELIN ANNELESE  
ESPINOZA CEDEÑO GÉNESIS TATIANA  
GARCÍA ARANA IVÁN FABRICIO  
HURTADO DELGADO MAIRO HUMBERTO  
PALMA FUENTES RICAR NIXON  
RAMOS MACIAS ZAIRA JUDITH  
RIZO FAJARDO ILIANA CAROLINA  
ROSETO PERALTA LEONEL JESÚS  
SILVA MACÍAS CRISTHIAN MANUEL  
SUÁREZ CANTOS ANGGIE JAJAIRA  
TOVAR TABARA CHRISTIAN DAVID  
VERA SANTANA CRISTHIAN ALBERTO  
ZAMBRANO VILLEGAS KATTIA LILIBETH

**TECNÓLOGOS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA - EL TRIUNFO**  
ALVARADO PLUAS ROSA MARIUXI  
ESPINOZA SALAZAR LISSETTE CECIBEL  
HERRERA GONZABAY RAQUEL IVON  
MONCADA SUASTEGUI JULIA ALBA  
MORA GÓMEZ GLENDA FABIOLA  
MORENO SANTOS JAIRO ENRIQUE  
MUÑOZ CHÁVEZ ANGÉLICA MARÍA  
TOALONGO CRESPO JÉSSICA LILIANA

**TECNÓLOGOS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA - NARANJAL**  
ASTUDILLO SUÁREZ HUGO ERNESTO  
CALLE MACÍAS MARIANA JACKELINE  
CASTRO PEÑAFIEL STEVENS SANTIAGO  
CERVANTES CÁRDENAS JEAN PIER  
CHALCO GUAMAN VERÓNICA DEL PILAR  
CHIRIBOGA DÍAZ MIGUEL ÁNGEL  
LEÓN VALAREZO HUGO DANIEL  
MERCHÁN MINCHALA MARIUXI MARGARITA  
MOREIRA LOOR RAFAEL ANTONIO  
OLIVO ORTEGA ANDRÉS MIGUEL  
ORDOÑEZ ORDOÑEZ JOSCELINE YANELLA  
ORTÍZ MIRANDA MARCOS DAVID  
PACHECO SÁNCHEZ JERRY XAVIER  
REYES CORONEL ANGIE STEFANÍA  
SÁNCHEZ ARMIJOS WILSON RODRIGO  
TAPIA CRUZ JERRYCA JOHANNA  
YANZA ORELLANA LUIS GEOVANNY

**TECNÓLOGOS EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA-PALESTINA**  
ALVARADO SALAVARRÍA INGRID LORENA  
BARRIONUEVO PONCE LILIANA LILIBETH  
MORAN RONQUILLO RICHARD DAVID  
PEÑAFIEL AVILÉS MAYRA ANGÉLICA

**TECNÓLOGOS EN CULTIVOS TROPICALES - BALZAR**  
FIGUEROA BAZURTO OSWALDO LENIN  
SABANDO BRAVO ÁNGELA MANUELA

**TECNÓLOGOS EN CULTIVOS TROPICALES - PALENQUE**  
ORTÍZ PILAY JOHANNA STEFANÍA

**TECNÓLOGOS EN CULTIVOS TROPICALES - PEDRO CARBO**  
BENITES HOLGUÍN JAIME RUBÉN  
BURGASSI DONOSO JUAN CARLOS  
JARAMILLO QUINDE GUILLERMO ARTURO  
PANTA ORTÍZ JOSÉ LORENZO  
PILAY SEGOVIA ANTHONY GIORDY  
RODRÍGUEZ COX DAISE JUDIT  
TABARES MAGALLANES LIVINGSTON GEOMAR

**TECNÓLOGOS EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS - EL TRIUNFO**  
MORA MASAQUIZA NELSON LEONARDO  
SANDOVAL CÓRDOVA ANDREINA ALEJANDRA  
SUDARIO LÓPEZ GABRIELA VERÓNICA

**TECNÓLOGOS EN ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS - VENTANAS**  
BAYAS PARCO DELIA JANURI



# EL MISIONERO



Periódico semanal **El Misionero** circula desde el 19 de noviembre del 2004, se edita 52 ediciones en el 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**