



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Formando a los Misioneros
de la Técnica en el Agro



Cambio climático

Por lógica, muchos científicos piensan que a mayor concentración de gases con efecto invernadero se producirá mayor aumento en la temperatura en la Tierra.

A partir de 1979 los científicos comenzaron a afirmar que un aumento al doble en la concentración del CO₂ en la atmósfera supondría un calentamiento medio de la superficie de la Tierra de entre 1,5 y 4,5 °C.

Estudios más recientes sugieren que el calentamiento se produciría más rápidamente sobre tierra firme que sobre los mares. Asimismo el calentamiento se produciría con retraso respecto al incremento en la concentración de los gases con efecto invernadero. Al principio los océanos más fríos tenderán a absorber una gran parte del calor adicional retrasando el calentamiento de la atmósfera. Sólo cuando los océanos lleguen a un nivel de equilibrio con los más altos niveles de CO₂ se producirá el calentamiento final.

Como consecuencia del retraso provocado por los océanos, los científicos no esperan que la Tierra se caliente todos los 1.5 - 4.5 °C hasta hace poco previstos, incluso aunque el nivel de CO₂ suba a más del doble y se añadan otros gases con efecto invernadero. En la actualidad el IPCC1 predice un calentamiento de 1.0 - 3.5 °C para el año 2100.

La temperatura media de la Tierra ha crecido unos 0.7 ó 0,8 °C en los últimos 100 años. Dada la enorme complejidad de los factores que afectan al clima es muy difícil saber si este ascenso de temperatura entra dentro de la variabilidad natural (debida a factores naturales) o si es debida al aumento del efecto invernadero provocado por la actividad humana, pero las conclusiones de los últimos estudios van dejando cada vez más claro que la influencia humana en el cambio climático es casi segura. En los informes publicados por el IPCC en 2007 se indica que el calentamiento global del clima parece claro según se observa en los incrementos de temperatura del aire y de las aguas de los océanos, en la extendida fusión de nieves y hielos y en el aumento del nivel del mar. Once de los doce últimos años (entre 1995 y 2006) son los más calurosos entre los que se tienen registros desde 1750. La tendencia de calentamiento en los últimos 50



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Consejo Editorial

años es de unos 0,13°C cada década. La temperatura se ha incrementado en el último siglo en unos 0,76 °C.

Según el lenguaje de estos estudios, la influencia humana en fenómenos como el aumento de la temperatura media de los días y las noches hay que considerarla como muy probable. También probables, en grados no tan rotundos son la influencia humana en olas de calor, sequías e inundaciones; mayor fuerza y frecuencia de los huracanes y las tormentas y del aumento del nivel del mar (excluyendo a los tsunamis, en los que no hay influencia de la actividad humana).

Estas informaciones nos indican que un clima tan cálido como el que ahora tenemos no se ha conocido en los últimos 1300 años y que nos deberíamos remontar a hace unos 125.000 años para encontrar un periodo significativamente largo de tiempo en el que el las regiones polares habrían sido más cálidas que en la actualidad. En esos años la fusión de hielo de esas zonas polares llevó a un nivel del mar entre 4 y 6 metros más alto que el actual.

Para analizar la relación entre las diversas variables y los cambios climáticos se usan modelos computacionales de una enorme complejidad. Hay diversos modelos de este tipo y, aunque hay algunas diferencias entre ellos, es significativo ver que todos ellos predicen relación

directa entre incremento en la temperatura media del planeta y aumento de las concentraciones de gases con efecto invernadero.

Consecuencias del cambio climático

Incluso si estabilizáramos las emisiones en el nivel actual, la Tierra seguiría calentándose unos 0,1 °C ó 0,2 °C por década en las próximas décadas porque en el funcionamiento del clima existe una gran inercia.

En los planteamientos más optimistas el aumento de temperatura a finales del siglo XXI sería de algo menos de 1 °C y el del nivel del mar sería muy pequeño. En los más pesimistas llegaríamos a aumentos de más de 4°C en la temperatura y de hasta 60 cm en el nivel del mar.

Un escenario que se considera realista, aunque no fácil, si ponemos el esfuerzo adecuado para controlar las emisiones de gases con efecto invernadero, promoviendo un desarrollo humano en el que se pusiera el énfasis en la mejora de la sociedad de la información y en el uso de tecnologías más eficientes, en un crecimiento económico moderado y sostenible. Bajo estas condiciones de vida se calcula que las temperaturas podrían aumentar para finales de siglo en unos 2°C (un umbral que no deberíamos superar sin poner en grave peligro el futuro) y los niveles del mar subirían unos 20 a 40 cm.

Hacer previsiones sobre las consecuencias en las distintas regiones no es fácil, pero es previsible que los desiertos se hagan más cálidos pero no más húmedos, lo que tendría graves consecuencias en el Oriente Medio y en Africa donde el agua es escasa.

En el Informe del IPCC2 se pueden ver detalles de previsiones hechas por este organismo. Tierras agrícolas se convertirían en desiertos y, en general, se producirían grandes cambios en los ecosistemas terrestres. Estos cambios podrían suponer una gran convulsión en nuestra sociedad, que en un tiempo relativamente breve tendría que hacer frente a obras de contención del mar, emigraciones de millones de personas, cambios en los cultivos, etc.



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 DEL CONSEJO EDITORIAL

CONSEJO EDITORIAL

Ing. Martha Bucaram de Jorge, Ph.D.
Dr. Kléver Cevallos Cevallos, M.Sc.
Ing. Javier del Cioppo Morstadt, Ph.D.
Ing. Nestor Vera Lucio, M.Sc.

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO

Departamento de Relaciones Públicas UAE

DESDE LA MIRA DE WILMON

PERTINENCIA, SOLIDARIDAD Y RESPECTO SIEMPRE

Hay una sola y tangible verdad, la Creación de la Universidad Agraria del Ecuador, hecho trascendental e inédito logrado por el Doctor Jacobo Bucaram Ortiz, el 16 de julio de 1992, luego de una intensa lucha de años por acceder a la Nueva Universidad, para dejar atrás y para siempre aquella caduca educación superior que no permitía el ansiado paso hacia el desarrollo, que hoy es una realidad que se vive en la mejor Universidad Agropecuaria del país, como es la Universidad Agraria del Ecuador.

Luego vienen los Planes, Programas y Proyectos en ejecución, como ser: La Creación de la Facultad de Economía Agrícola, de las Escuelas de Ingeniería Agroindustrial y Ambiental, del Sistema de Postgrado SIPUAE, de los Programas Regionales de Enseñanza, Labor Comunitaria, Proyectos Académicos como: Educación Continua, Tópicos de Graduación, Equiparación de Conocimientos, Titulación Intermedia, Ferias de Ciencia, Casa Abierta, Aula Tipo y Aula Virtual, Forestación (Sembremos un Millón de Plantas), la Revolución Agropecuaria, el Pool de Laboratorios de Investigación, los



Momento solemne en la Universidad Agraria del Ecuador, el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz iza el pabellón de la institución durante el aniversario de las bodas de plata

Centros de Producción y Prácticas Entrenamiento, la formación de 20 mil profesionales y 3 mil Tecnólogos en el ámbito agropecuario, la incorporación a nivel de Maestrías del 90% del profesorado de la Agraria y de un importante número de docentes de otras universidades, el impulso para la obtención de 30 Doctorados para los docentes de la Agraria en el Perú, la creación del Fondo de Ahorro

Agrario y del Fondo Editorial, el Voluntariado Agrario, y una serie más de connotados logros realizados en el camino del tiempo.

Como poder olvidar toda esta secuela de éxitos alcanzados por un solo hombre, el más grande Líder de la Educación Superior Agropecuaria de nuestro país, el Doctor Jacobo Bucaram Ortiz, Creador, Fundador y Rector de nuestra Universidad, en un duro trajinar de una veintena de años. Por eso ahora que nos aproximamos a los 26 aniversarios de creación, le rendimos un merecido homenaje de pleitesía, a su persona, como ser humano, a su amor, a su pasión y obsesión por mantener viva la llama de la creación de nuestra Universidad.

Sólo nos queda decir: Adelante Doctor Jacobo Bucaram Ortiz, nuestra pertinencia, solidaridad, identidad y respeto para quien nos ha legado el mejor medio de vida personal y familiar que es La Universidad Agraria del Ecuador. ¡SALUD FAMILIA AGRARIA! ¡SALUD DOCTOR JACOBO BUCARAM ORTIZ! nos tomamos sus eternas palabras “La educación es de por vida, desde antes de nacer, hasta después de morir”.

El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz como Rector de la Universidad Agraria del Ecuador creó:

- La Facultad de Economía Agrícola
- Las Escuelas de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Agroindustrial
- El Sistema de Postgrado SIPUAE
- Los Programas Regionales de Enseñanza en 17 cantones del país.
- Proyectos Académicos: Labor Comunitaria, Tópicos de Graduación, Titulación Intermedia, Educación Continua, Equiparación de Conocimientos, Aula Tipo, Aula Virtual.
- Proyectos Productivos como: Clínica veterinaria, Hacienda La Barbarita, Hacienda el Vainillo, Ciudad Universitaria Milagro, Centro de Investigación y Demostración El Misionero y el Centro de Mecanización Mariscal Sucre.
- Proyectos Nacionales como: Revolución Agropecuaria, Reforestación Sembremos un millón de árboles.
- Impartió Políticas Agropecuarias Como: Desmitificación del problema de la Rabia, Desmitificación del Síndrome de Taura, Foro de la Ley de Aguas, Foro de la Ley Agraria, Prohibición de Camaroneras en Tierras Altas, Foro del TLC, Foro de la Cuenca del Río Guayas, Oposición a la Presa Baba y Oposición al Proyecto Forestal Fundación Guayas.

Comunidad Universitaria y Familia Agraria rinden pleitesía a su alma máter



> UAE; 26 años de logros y éxitos

Con la participación de toda la comunidad universitaria, docente, invitados especiales y las principales autoridades, se dieron inicio a las festividades en conmemoración al vigésimo sexto aniversario de creación de la Universidad Agraria del Ecuador.

Apertura de las festividades por el vigésimo sexto aniversario de creación de la Universidad Agraria del Ecuador

Unidos en solo corazón

Aperturando la celebración, se llevó a cabo una misa campal a cargo del Padre José Hinostroza en los bajos del edificio principal de la administración central de la UAE en la sede del campus Guayaquil.

“Los miembros de la Agraria han vuelto una costumbre agradecer al todo poderoso por un año más de vida y satisfactorio trabajo dentro de su amada institución”, sostuvo el sacerdote invitado.

En la ceremonia religiosa, la gran familia Agraria realizó cánticos y alabanzas. Por otro lado, durante el momento de la comunión, cada corazón Agrario renovó su compromiso de empatía y compañerismo hacia la mejor institución agropecuaria del país.



Durante el servicio religioso la familia Agraria fue participante de la ceremonia de la eucaristía, docentes y alumnos se unieron a las demostraciones de fe

Miércoles 27 de junio de 2018

“ Los miembros de la Agraria han vuelto una costumbre agradecer al todo poderoso por un año más de vida de su amada institución ”

Padre José Hinostroza
Facultad Ciencias Agrarias



El padre José Hinostroza brindó el servicio religioso en conmemoración a la UAE

26 años de duro trabajo

El Rector de la UAE, Dr. Javier Del Cioppo, durante su discurso de apertura reconoció que la Agraria llega a sus 26 años siendo un referente de progreso y modelo a seguir en la enseñanza agropecuaria para otras instituciones del país.

“Un año más de creación de una institución que ha dado la línea a seguir en el ámbito agropecuario”, dijo el Rector.

En capítulo aparte, destacó la iniciativa del ex Rector-fundador, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, por revolucionar la enseñanza del sector agrario en la academia y formar un centro de estudios especializados que forme profesionales



La comunidad estudiantil se hizo presente durante la apertura de las Agrarias 2018



Las principales autoridades de la UAE durante la apertura de las Agrarias 2018. En la foto destacan el Ab. Walter Santacruz, Dra. Tamara Borodulina, Ing. Cesar Morán, Ing. Néstor Vera, Dr. Jacobo Bucaram, Dr. Kléver Cevallos, Dra. Mónica Pacha y Lcda. Karina Chapiro

para brindar el apoyo logístico al pequeño y mediano agricultor.

“Esta entidad fue plasmada y visionada en primera persona por el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz. Hoy nos llenamos de mucho orgullo al contar con el, dándonos su apoyo y esperamos que se mantenga a nuestro lado por muchos años más”, enfatizó Del Cioppo.

De pie en la lucha

A petición del público presente, el fundador de la Agraria, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, brindó unas palabras en las cuales rindió tributo a la institución que vio nacer en 1992.

“ Hoy arrancamos un período de festividades, pero también de reflexión respecto a aquello que me llevó a plantear la creación de la Universidad Agraria del Ecuador”.

En su discurso, el Rector- Fundador destacó la educación técnica pauperizada que se brindaba en la vieja universidad a punta de “tiza, saliva y con las famosas horas improductivas”.

Otros de los aspectos que regían la enseñanza de la vieja universidad era la carencia de laboratorios, vehículos para hacer las prácticas y sin apoyo logístico en el proceso de enseñanza - aprendizaje, explicación y comprensión, declaró Bucaram.

“ Hoy nos ufamamos de que la Agraria ha escrito con letra de oro su historia, pero debemos recordar siempre el esfuerzo de cada uno de los servidores, docentes y autoridades”.

“ Un año más de creación de la institución que ha dado la línea a seguir en el ámbito agropecuario ”

Dr. Javier Del Cioppo
Rector (E) de la UAE



El Rector de la UAE, Dr. Javier Del Cioppo, destacó la labor realizada por la institución a lo largo de sus 26 años

La Universidad Agraria del Ecuador nació el 16 de julio de 1992 y fue creada mediante el registro oficial 9-80 de la ley 158

¡VIVA EL SACRIFICIO Y ENTUSIASMO DE LOS PADRES AGRARIOS!

Palabras del Doctor Jacobo Bucaram durante el homenaje al padre Agrario

Todos expresamos casi a diario, en el nombre del padre que es Dios, del hijo que es Jesús, y del espíritu santo. Que es un ente abstracto e inmaterial, que esta en todas partes pero que nadie lo quiere ver.

El día de hoy, deseo expresar que hoy más que nunca se siente la presencia de Dios, en la amistad que es un ente abstracto e inmaterial de todos y cada uno de ustedes. En nuestra empatía y solidaridad, en la lucha de los compañeros que están bregando porque cese la persecución de una persona, a la cual parte de la opinión pública lo ha acusado de delitos de lesa humanidad.

Tres años de vida nos han robado durante la realización de nuestros doctorados que no quieren inscribir. Con 20.000 dólares nos han perjudicado en el gasto que hicimos al ir a Tumbes, pero la tortura burocrática y la tortura psicológica la seguimos viviendo. Ya los tendremos cerca para que la justicia los condene, ya los veremos tras las rejas a los que se robaron 250 millones de dólares de la Agraria.

Me da alegría y felicidad de compartir con todos ustedes un hecho divino que es la presencia del espíritu santo que muchos no lo quieren ver, pero ese sentir es el que debe imperar dentro de nuestra comunidad Agraria.

Felicidades a los padres de familia, felicidades a los hombres que no tienen hijos biológicos, sin embargo, tienen hijos generacionales que son todos y cada uno de nuestros alumnos, en quienes invertimos mayor cantidad y calidad de tiempo de la que pudimos haber invertido en nuestros propios hijos.

Felicidades a los docentes de la Universidad Agraria del Ecuador y viva el sacrificio y entusiasmo de los Padres Agrarios.



Entonando la canción resistiré, que se ha vuelto un himno entre los miembros de la familia Agraria, El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz celebró al padre Agrario

“El amor hacia mi hijo y a mi carrera no me dejan renunciar”

Estudiante de la Universidad Agraria del Ecuador, del quinto semestre de la carrera en ingeniería agronómica, a pesar de su dura situación no ha pensado en abandonar sus estudios

Madre a tiempo completo y ejemplar estudiante, Nalda Salazar debe afrontar sus estudios junto al cuidado de su hijo, quien quedó discapacitado hace un año víctima de un tumor cerebral.

El menor, quien ahora padece de varias enfermedades catastróficas, recibe los cuidados de varias personas, ya que de esta manera apoyan a su madre para que no renuncie a sus estudios.

“La tragedia de mi hijo sucedió mientras yo cursaba con normalidad mis clases, sin embargo continué en la Agraria porque no deseo retirarme de la universidad”, declaró la Misionera de la Técnica en el Agro.

Por otra parte la estudiante reconoce que docentes y autoridades luego de conocer su situación, le han brindado apoyo para que concluya sus estudios en ingeniería agronómica.

“Gracias a ellos puedo estudiar con horarios flexibles y muchos me colaboran con los cuidados de mi hijo mientras asisto a mis clases”, enfatizó Salazar.

Para el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Rector Fundador de la UAE, el coraje y valentía de la estudiante y madre deben ser premiados, por aquello dentro de la institución se velará porque tenga todas las facilidades para lograr ser una profesional.



La sonrisa llena de ilusión del hijo de Nalda Salazar la motiva a seguir sus estudios



“ Quiero agradecer al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, ex rector, por ser unos de los referentes de la educación superior a nivel nacional, sin duda, la UAE es su más grande obra ”

Ángel Chicaiza
Estudiante de tercer semestre
de agroindustria

LA AGRARIA ES EL SEMILLERO DE PROFESIONALES QUE EL PAÍS NECESITA

Ítalo Encalada

De la ciudad de Machala

Vine a la Agraria por el renombre y prestigio que ha ganado en base al esfuerzo y trabajo del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, quien la ha convertido en la mejor universidad del entorno agropecuario en el Ecuador.

En el pasado estudié en la Universidad Técnica de Machala desde donde conocí la calidad educativa que se impartía en la Agraria, entonces decidí cambiarme.

Los estudiante siempre tenemos los brazos abiertos por parte de docentes, autoridades y administrativos de la Agraria. Además he sido testigo de cómo sus profesionales destacan en los lugares donde brindan sus apoyo logístico y técnico; sin lugar a duda esto le da más jerarquía a la institución.

Día a día los profesores nos alimentan

Estudiantes de diversos girones de la patria cuentan las motivaciones y hechos que los llevaron a estudiar en la mejor Universidad agropecuaria del país



Ítalo Encalada estudió en la Universidad Técnica de Machala, pero cuando conoció de la calidad educativa que se imparte en la Agraria, decidió cambiarse. En la foto de fondo la Ciudad Universitaria Milagro

con sus enseñanzas, son como una biblia abierta que nos encamina hacia un mejor futuro.

Los completos laboratorios junto a su colosal infraestructura, complementan a los conocimientos que en las aulas recibimos por parte de los profesores. Si queremos realizar una investigación o contar con el apoyo profesional, siempre hay alguien dispuesto en satisfacer la demanda de los estudiantes.

El Dr. Jacobo Bucaram es un líder y un personaje al cual todos quisiéramos

imitar y seguirle el paso. Ha hecho de la Universidad Agraria del Ecuador un modelo de institución a seguir.

UNA ENTIDAD DE RENOMBRE

Raúl Orellana Calle

De la provincia de El Oro

Actualmente estoy en el noveno semestre de la carrera en ingeniería agrónomi

Continúa en la siguiente página



“ El Dr. Jacobo Bucaram es un líder y un personaje al cual todos quisiéramos imitar y seguirle el paso. Ha hecho de la Universidad Agraria del Ecuador un modelo de institución a seguir ”

Ítalo Encalada
Estudiante Ingeniería Agronómica

PROGRAMA DE FESTIVIDADES

Vigésimo sexto aniversario

MARTES 26 DE JUNIO

➤ PREGÓN AGRARIO



Tipo de evento: Cultural - Social

Sede: Milagro

Lugar: Calles y avenidas del cantón Milagro

Hora: 09:00 hrs

Delegados Responsables: Ing. Paulo Centenaro e Ing. Fernando Martínez

➤ INAUGURACIÓN DE JUEGOS DEPORTIVOS



Tipo de evento: Deportivo

Sede: Milagro

Lugar: Auditorio de uso múltiple CUM

Hora: 10:00 hrs.

Delegado Responsable: Lcdo. Jonny Morales

MIÉRCOLES 27 DE JUNIO

CONFERENCIA: EXPERIENCIAS TONICORP EN LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS SILVOPASTORILES



Tipo de evento: Académico

Sede: Guayaquil

Lugar: Auditorio Principal de la UAE

Hora: 09:00 hrs.

Delegado Responsable: Dr. Dédime Campos

➤ CONFERENCIA: GANADERÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO



Tipo de evento: Académico

Sede: Guayaquil

Lugar: Auditorio Principal de la UAE

Hora: 10:00 hrs.

Delegado Responsable: Dr. Dédime Campos

➤ INAUGURACIÓN DE JUEGOS DEPORTIVOS



Tipo de evento: Deportivo

Sede: El Triunfo

Lugar: PRET

Hora: 10:00 hrs.

Delegado Responsable: Lcdo. Jonny Morales

➤ CONFERENCIA: LA QUINTA OLA DE PROGRESO DE LA HUMANIDAD



Expositor: Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

Tipo de evento: Académico

Sede: Guayaquil

Lugar: Auditorio Principal de la UAE

Hora: 11:00 hrs.

Delegado Responsable: Ing. Nestor Vera Lucio, Msc.



➤ FERIA DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



Tipo de evento: Académico
Sede: Guayaquil
Lugar: Explanda de la Concha Acústica
Hora: 11:00 hrs.
Delegado Responsable: Dra. Glenda Llaguno

JUEVES 28 DE JUNIO

➤ CONFERENCIA: HISTORIA DE LA CREACIÓN DE LA UAE



Expositor: Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Tipo de evento: Académico
Sede: Milagro
Lugar: Centro de Información Agraria
Hora: 09:00 hrs.
Delegados Responsables: Ing. Paulo Centenaro e Ing. Fernando Martínez

➤ FESTIVAL HIDRÁULICO Y ELABORACIÓN DEL PAN AGRARIO



Tipo de evento: Académico
Sede: Milagro
Lugar: Concha Acústica CUM
Hora: 11:00 hrs.
Delegados Responsables: Ing. Paulo Centenaro e Ing. Fernando Martínez



REGISTRO METEOROLÓGICO
ESTACIÓN METEOROLÓGICA MILAGRO

Mes:	Junio	Año:	2018	Longitud (°):	79.58	Total==>	96.55	50.7					
	6	Altitud (m)	13	Latitud (°):	2.193	Media==>	3.2						
Dia	Temp. (°C)			H.R. (%)			V. Viento	V.V. MAX	V.V. MIN	Heliofanía	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/día)	(mm)
1	25	24	31	80	72	95	0.7	1.2	0.4	4.1	24	3.1	0.0
2	26	24	31	77	68	99	0.7	1.0	0.4	3.0	24	3.2	15.7
3	27	24	32	79	70	95	1.3	1.5	0.6	5.2	24	3.3	0.0
4	25	24	30	83	72	95	2.0	1.2	1.5	3.1	24	3.1	20.1
5	26	23	32	79	70	95	0.7	1.0	0.4	3.2	23	3.2	0.0
6	28	24	34	79	69	97	0.7	1.0	0.4	4.1	24	3.1	0.0
7	27	24	31	85	72	93	1.3	1.5	0.6	2.0	24	3.0	0.0
8	24	24	32	82	70	96	0.7	1.0	0.4	5.1	24	3.0	0.0
9	28	24	31	79	65	92	0.7	1.0	0.4	4.7	24	3.0	12.3
10	28	24	31	80	69	90	0.5	1.0	0.0	4.5	24	2.6	0.0
11	27	23	30	81	65	96	0.7	1.0	0.4	2.1	23	3.0	0.0
12	27	24	29	85	75	95	0.7	1.0	0.4	3.7	24	3.5	0.0
13	28	24	32	86	78	93	0.7	1.0	0.4	4.2	24	3.1	0.0
14	28	24	31	81	70	91	0.7	1.0	0.4	3.6	24	3.0	0.0
15	27	23	31	84	72	95	0.3	0.4	0.2	4.2	23	3.5	0.0
16	27	24	30	80	65	94	1.0	1.4	0.5	4.3	24	3.5	0.0
17	27	24	30	85	75	94	0.7	1.0	0.4	3.7	24	3.1	2.6
18	27	23	31	82	70	93	0.7	1.0	0.3	4.1	23	3.5	0.0
19	28	24	31	85	72	97	0.6	1.0	0.2	5.2	24	3.5	0.0
20	28	24	31	84	71	97	0.8	1.0	0.5	3.7	24	2.7	0.0
21	28	24	32	83	70	95	0.4	0.5	0.2	5.7	24	3.5	0.0
22	28	23	32	82	68	95	0.9	1.5	0.2	6.2	23	3.7	0.0
23	28	24	31	80	65	95	1.0	1.5	0.5	5.5	24	3.3	0.0
24	29	24	33	82	68	95	1.3	1.5	1.0	5.4	24	3.3	0.0
25	28	23	32	81	70	92	1.2	1.7	0.7	5.0	23	3.4	0.0
26	28	22	33	80	70	90	1.4	1.7	1.0	5.7	22	3.3	0.0
27	27	22	32	79	65	92	1.1	1.4	0.7	4.5	22	3.5	0.0
28	27	21	33	79	68	90	1.4	2.0	0.7	5.0	21	3.3	0.0
29	28	22	33	79	65	92	1.4	1.5	1.2	5.1	22	3.3	0.0
30	27	22	32	81	70	92	1.5	2.0	1.0	4.7	22	3.0	0.0
\bar{x}	27	23	31	81	70	94	0.9	1.2	0.5	4.4	24	3.2	

Leyendas:

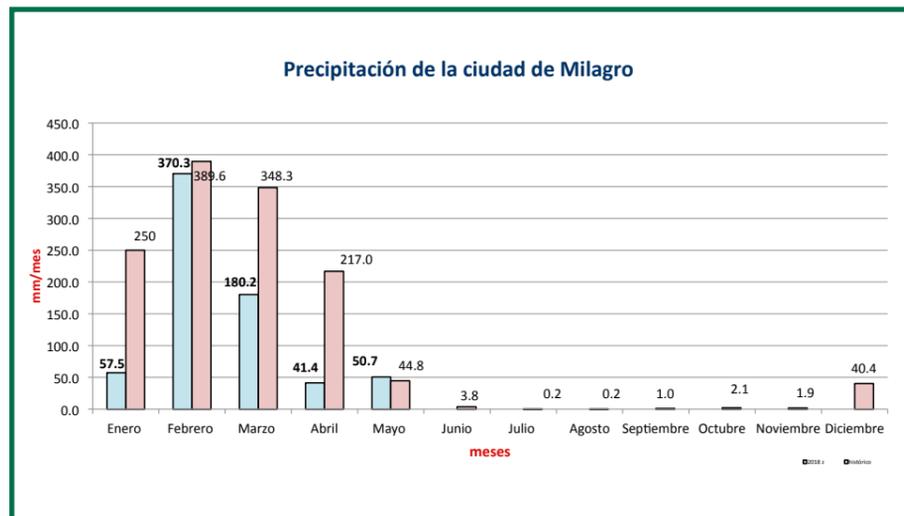
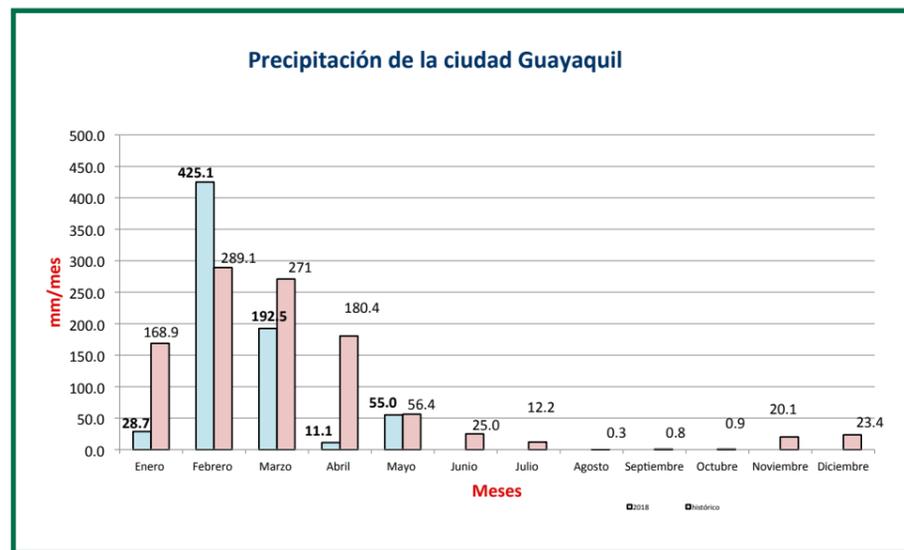
- V.V.Med: Velocidad del viento media (m/seg)
- V.V.Máx: Velocidad del viento máxima (m/seg)
- V.V.Mín: Velocidad del viento mínima (m/seg)
- Rad. Sol: radiación solar en W/m²

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



PRONÓSTICO DEL CLIMA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
(DEL 16 AL 23 DE JUNIO DEL 2018)

DÍA	Máx (°C)	Mín (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
16-Jun	32°C	22°C	20	Parcialmente nublado
17-Jun	31°C	22°C	20	Parcialmente nublado
18-Jun	31°C	22°C	20	Parcialmente nublado
19-Jun	31°C	22°C	50	Parcialmente nublado
20-Jun	33°C	22°C	20	Parcialmente nublado
21-Jun	31°C	22°C	20	Parcialmente nublado
22-Jun	30°C	23°C	20	Parcialmente nublado
23-Jun	31°C	22°C	50	Parcialmente nublado



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Formando a los Misioneros
de la Técnica en el Agro



26 años

JULIO 16 DE 2018

**Dr.
Javier Del Cioppo
Morstadt
Rector (E)**