

## Voluntariado universitario cumplió V aniversario



**Brindando asesorías gratuitas, facilitando tramites a los maestrantes e inmersa en acciones de índole social, esta entidad le ahorra cerca de un millón y medio de dólares a la UAE**

Única e inédita dentro de la academia ecuatoriana, el voluntariado universitario de la Universidad Agraria del Ecuador nació por una propuesta del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz para apoyar el plan de desarrollo y progreso que la Agraria lleva por los rincones más olvidados del agro ecuatoriano.

### Una madre preocupada

Entre sus principales integrantes se encuentra una gama de profesionales

que han sido profesores, investigadores y funcionarios de estado quienes siempre han sido parte de la gran familia Agraria, aportando con su contingente y experticia. De entre ellos, la Sra. Beatriz Bucaram de Amador lleva las riendas de la asesoría a estudiantes y maestrantes quienes la han catalogado su accionar como el de una “madre abnegada”.

Para la Sra. Bucaram de Amador, trabajar junto a su padre en el voluntariado representa recuperar el tiempo de vida que su

**“Siento una enorme felicidad saber que mi padre creó este voluntariado y que sus hijas nos hemos desarrollado de distintas maneras, yo soy una mujer muy agradecida de estar trabajando con él, son 7 años y 5 de ellos en este voluntariado”**

Sra. Beatriz Bucarama de Amador  
Miembro del Voluntariado  
Universitario

progenitor no puedo darle en durante su niñez, ya que su apretada agenda le permitía únicamente llegar a darle el beso de las buenas noches.

“Siento una enorme felicidad saber que mi padre creó este voluntariado y que sus hijas nos hemos desarrollado de distintas maneras, yo soy una mujer muy agradecida de estar trabajando con el, son 7 años y 5 de ellos en este voluntariado”, comentó Beatriz Bucaram.



Parte de los miembros del voluntariado universitario de la UAE junto a las principales autoridades de la institución durante el acto de aniversario.

# ¡SALUD VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO!

Pienso que pueden haber declaraciones líricas que buscan la perfección, la satisfacción. Yo reflexiono y mi conclusión es de ayer, hoy y de siempre, el tiempo de mi vida lo he invertido en servir a la colectividad. Ese es mi sino, de un dogma trashumante que ha buscado invertir su tiempo de vida y tener rentabilidades en diferentes sectores.

Pero si hemos hecho tanto en la vida por esta Universidad lo menos que podemos hacer es no abandonar un hijo, por eso creé el voluntariado, donde siento que mi hija Beatriz se ha realizado y ella ha hecho la tarea del voluntariado no por devengar un sueldo, no por cumplir con una tarea, lo hace por pasión, por obsesión, por amor, con identidad y empatía. Los estudiantes de la maestría sienten el calor de una madre que les esta guiando y los esta sirviendo.

Así como el día de hoy estamos celebrando el aniversario 5to, el 4 de agosto. Es fundamental seguir defendiendo el proyecto y para defender un proyecto hay que defender su patrimonio donde quiera que este porque la agraria puede morir si le cortan un dedo, si le cortan una mano y de eso hay un millón de intenciones. Y hay que seguir entregando los conocimientos, yo tengo trabajando a paso cortado al director financiero, al director de planificación, al director de investigaciones, al decano de agronomía y medicina veterinaria con un gran cantidad de planes, programas y proyectos, no solo eso si no con planteamientos de temas de investigación. Por eso era necesario continuar aquí. Muchos errores se pueden cometer en el consejo universitario y estamos nosotros en pie de lucha para respaldarlo.



**Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, presidente del Voluntariado Universitario de la UAE.**

Y he aprovechado la creación de este voluntariado para tener el contacto que le negué a mis hijas por mi trabajo, hoy tenemos mas contacto que nunca. Y eso me da una gran felicidad y que bueno que mis hijas reconozcan que algo bueno pueden aprender de este viejo patuleco. Es la razón de ser del voluntariado, tratar de continuar y que el proyecto siga viviendo eternamente, por eso estamos aquí, donde tanto se ha hecho por la Universidad y se seguirá haciendo. Mi sueño, mi pasión y mi vida es la Universidad Agraria del Ecuador

**¡VIVA LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR!**



## 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

Sra. Beatriz Bucaram de Amador

## “Me siento muy orgullosa de mí padre que me dio el ser con mí madre, que me dio muchos valores y virtudes”

Para mí es una enorme felicidad saber que mi padre creó este voluntariado y que sus hijas nos hemos desarrollado de distintas maneras en este voluntariado, yo soy una mujer muy agradecida de estar trabajando con él, son 7 años y 5 de ellos en este voluntariado directamente con él.

Me siento muy orgullosa de mí padre que me dio el ser con mí madre, que me dio muchos valores y virtudes. Soy feliz y orgullosa de permanecer al voluntariado y agradecida de que se están cumpliendo sus ideales, que la Universidad Agraria siga.



Sra. Beatriz Bucaram de Amador



En la gráfica aparece la Sra. Mercedes Leverone de Bucaram y el Dr. Carlos Amador, esposo de la Sra. Beatriz Bucaram, durante el brindis por los 5 años de creación del Voluntariado Universitario de la UAE.



El Dr. Walter Santacruz Vivanco, procurador síndico de la UAE, ofreció el brindis.

## BRINDIS A CARGO DEL DR. WALTER SANTACRUZ VIVANCO, PROCURADOR SÍNDICO DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

En realidad aquella frase que se atribuye a Benjamín Franklin de que el tiempo es oro, eso no se consolida ni materializa aquí, aquí el tiempo no es dinero el tiempo es servicio .

El tiempo que dedica el Ing. Bucaram, bueno todos tenemos un tiempo, y tiempo que debe ser usado de la mejor forma, ya lo dijo Salomón Eclesiastés, la biblia viejo testamento, hay tiempo para la guerra, hay tiempo para la paz, hay tiempo para reír, hay tiempo para llorar, para sembrar y cosechar, se le olvidó al sabio decir que hay tiempo para dar en beneficio de lo demás, y ya que me he puesto un poquito religioso, que lo soy, haré una paráfrasis de Francisco de Asís, el dijo ; Utiliza tu tiempo, comienza haciendo lo necesario, luego haz lo posible y de repente estarás haciendo lo imposible.

Esto lo ha seguido al pie de la letra el Dr. Bucaram pero en forma invertida, primero hizo lo imposible, crear la Universidad Agraria del Ecuador y el voluntariado, luego lo posible, mantener a esta universidad en el nivel que se merece frente a todos los avatares que se han cernido sobre ella, y después haciendo lo necesario, y lo necesario es su presencia en esta universidad, único elemento, única razón por la que esta universidad realmente se mantiene, la presencia del Dr. Bucaram ha evitado, que muchos ambiciosos, politiqueros que están entronizados en los organismos de control de la universidad agredan a nuestra institución, por ello el Dr. Bucaram, por su nobles hijas, por el voluntariado creado , por si presencia en esta universidad. BRINDEMOS.

# QUINTO ANIVERSARIO DEL VOLUNTARIADO



Personal docente de la UAE que estuvieron presentes en el V aniversario del Voluntariado Universitario.



El Dr. Javier del Cioppo, decano de Economía Agrícola se encargó de dar la bienvenida a los presentes.

## APERTURA DEL ACTO A CARGO DEL DR. JAVIER DEL CIOPPO MORSTADT, DECANO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

Es para mí un honor poder brindar unas palabras de apertura a este simbólico acto donde la universidad celebra un año más de voluntariado universitario, el quinto año de creación de voluntariado universitario. La Universidad Agraria del Ecuador fue creada gracias a la propuesta y trámite realizado por la iniciativa del Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, en el congreso nacional y publicada en el registro oficial No. 980 del 16 de julio de 1992.

Al momento de jubilarse el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz planteó la creación del voluntariado universitario con fecha del 4 de agosto del 2012, con la finalidad de apoyar el engrandecimiento de la Universidad Agraria del Ecuador y que se de cumplimiento al proyecto en base a planteamientos contemplados en el documento Ciudad Universitaria Milagro 2025, y para defender su integridad amenazada en los diferentes girones de la patria en base al cual plateó el siguiente estatuto de funcionamiento con actividades totalmente gratuitas a favor de la Universidad Agraria del Ecuador.

Del año 2012 - 2017 se han realizados acciones sociales con motivo del terremoto por mas de cerca de 100 mil dólares, y la universidad ha recibido el asesoramiento durante estos 5 años que le hubiese costado 1 millón y medio de dólares.

Brindar asesoramiento, hacer sugerencias y propuestas son el trabajo arduo de este voluntariado, asesoramiento al sistema de posgrado



El propulsor del Voluntariado Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, recibió un reconocimiento por su gran legado dejado en la Agraria.

orientando directivos, docentes y estudiantes para la consecución de metas por parte de la Lcda. Beatriz Bucaram, miembro activo de este voluntariado.

Asesoramiento en los planes, programas y proyectos de las unidades académicas, desarrollo de investigación de las facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias Agrarias y Economía Agrícola, por parte del Ing. Jacobo Bucaram que día a día, todos hacemos uso de su tiempo para cualquier tipo de asesoramiento.

Asesoramiento al Instituto de Investigación con propuestas de temas a investigarse, proponiendo aplicación de documentos de planificación universitaria 2025, asesoramiento en las instituciones de cobertura de seguros en general, asesoramiento de los estudiantes de 3er y 4to nivel, planteamiento de la revolución agropecuaria, supervisión y cumplimiento de los objetivos institucionales, asesoramiento de los convenios múltiples a favor de las universidades, fortalecimiento de los vínculos con universidades nacionales e internacionales, proponiendo actividades de foros, congresos y planes de educación continua integrando a docentes jubilados y ex alumnos de la Agraria, fomentando actividades deportivas, sociales y culturales, fortaleciendo el pensum académico en los estudios difundiendo el aprendizaje y el manteniendo de la tecnología, asesoramiento al consejo universitario, asesoramiento a la dirección administrativa, asesoramiento a la dirección de planificación, asesoramiento a la dirección financiera, asesoramiento a la auditoría interna, por estas y otras actividades que tal vez se quedan, la Universidad Agraria del Ecuador complace darles la bienvenida a este acto de apertura para la celebración de los 5 años del voluntariado universitario de la Universidad Agraria de Ecuador.

# TARIADO UNIVERSITARIO DE LA UAE



Durante la ceremonia de aniversario del Voluntariado universitario se difundió un video en el cual se resaltó las labores desarrolladas por el creador del Voluntariado Dr. Jacobo Bucaram Ortiz. El público presente aplaudió la gestión del fundador de la UAE.



Por su apoyo, dedicación y esmero dedicado a las actividades desarrollada como exrectora de la UAE en beneficio del Voluntariado Universitario, recibió la Dra. Martha Bucaram de Jorgge, una placa por parte de la Asociación de docentes y otra por parte de la Asociación de servidores de la Universidad Agraria del Ecuador.

Al momento de jubilarse el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz planteó la creación del voluntariado universitario con fecha del 4 de agosto del 2012, con la finalidad de apoyar el engrandecimiento de la Universidad Agraria del Ecuador y que se de cumplimiento al proyecto en base a planteamientos contemplados en el documento Ciudad Universitaria Milagro 2025.



El Ing. Luis Romero De la Torre hizo la entrega del reconocimiento por parte de la Asociación de servidores de la UAE.



Por su lucha en bienestar de los alumnos que con su dedicación, ahínco y entrega hace de la institución un lugar en la educación superior, recibió un reconocimiento al mérito la Dra. Rina Bucaram de Vera.

# Voluntariado universitario cumplió V aniversario



La Sra. Beatriz Bucaram de Amador brindó un discurso emotivo durante la celebración

## EL AHORRO QUE OFRECE EL VOLUNTARIO ES REAL

Para el Dr. Javier Del Cioppo, Director de investigación de la UAE, el servicio de asesoramiento que la universidad ha recibido, por parte del voluntariado, durante estos 5 años le hubiese representado un egreso de más de 1 millón y medio de dólares.

**Para muchos estudiantes y maestrantes que reciben la asesoría diaria de la Sra. Beatriz Bucaram de Amador, ella es una “madre Abnegada” con los temas de la Agraria.**



El Dr. Javier Del Cioppo fue reiterativo en destacar la noble acción que el voluntariado realiza.



En la gráfica se observa el accionar de los voluntarios durante las iniciativas de ayuda a los damnificados afectados por el terremoto de abril del 2016, donde se lograron donar cerca de 100 mil dólares en víveres de primera necesidad.

“Cuando el Dr. Jacobo Bucaram se retiró de la Agraria, lo lógico era que procediera a disfrutar de su tiempo, sin embargo, él diseñó otra propuesta que ayudará al engrandecimiento continuo de la Universidad Agraria del Ecuador, hoy nos complacemos en que nos acompañe desde el voluntariado universitario”, declaró Del Cioppo.

Del año 2012 al 2017 se han realizado diversas acciones sociales, una de las más recientes fueron las gestiones para la colaboración de donaciones con motivo del terremoto que afectó a la provincia de Manabí, donde se logró recaudar cerca de 100 mil dólares en víveres de primera necesidad.

Otro de los campos donde el asesoramiento del voluntariado llega es en los planes, programas y proyectos de las unidades académicas, desarrollo de investigación de las facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Ciencias Agrarias y Economía Agrícola.



Desde la oficina del voluntariado universitario en la sede Guayaquil se brinda asesoría a los estudiantes, parte de aquellas labores son llevadas a cabo por la Sra. Beatriz Bucaram junto al Sr. Ricky Perlaza.

“El Dr. Jacobo Bucaram primero hizo lo imposible, crear la Universidad Agraria del Ecuador y el voluntariado, luego lo posible, mantener a esta universidad en el nivel que se merece frente a todos los avatares que se han cernido sobre ella”

**Ab. Walter Santacruz  
Procurador síndico  
de la UAE**

## Justo reconocimiento a los voluntarios durante la celebración por el quinto aniversario del voluntariado universitario de la Agraria



La Dra. Dorys Chirinos, rectora encargada de la UAE entregó una placa de reconocimiento al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz por su labor desinteresada en el voluntariado universitario.



La Dra. Martha Bucaram de Jorge también fue galardonada por parte del fundador del voluntariado, por su apoyo a la noble causa durante su administración como rectora de la Agraria.



La Sra. Beatriz Bucaram de Amador recibió un reconocimiento por parte de su señor padre quien la catalogó como baluarte de la institución.



La Ing. Rina Bucaram de Vera reconoció que la labor de su padre en la Agraria es un ejemplo a seguir para las generaciones venideras. En la foto recibiendo una condecoración.



La Asociación de Docentes de la Universidad Agraria del Ecuador homenajeó al Rector fundador, el Lcdo. Johnny Morales entregó la distinción.



La Sra. Beatriz Bucaram recibió un reconocimiento de parte de la Asociación de docentes de la Universidad Agraria del Ecuador, el Dr. Dédime Campos premió a la voluntaria.

## AGRARIA CAPACITA SOBRE EL CUIDADO DEL GANADO



# PROGRAMA DE ANÁLISIS PARASITARIO, DESPARASITACIÓN Y GOLPE VITAMÍNICO EN LA GANADERÍA BOVINA EN EL CANTÓN EL TRIUNFO

Los estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Agraria del Ecuador realizaron su actividad con la finalidad de proporcionar a los pequeños ganaderos del cantón El Triunfo que se dedican a la crianza de animales, pero no tienen recursos una óptima capacitación sobre el cuidado de los animales y las prevenciones de enfermedades.

El proyecto de labor comunitaria se efectuó en el recinto Cutuguay - El Triunfo de la provincia del Guayas donde se realizó la desparasitación y vitaminación del ganado de la zona.

El programa de Ganadería Sostenible de la Prefectura del Guayas, cuyo objetivo principal es mejorar la calidad de la



Ganaderos del Cantón El Triunfo en entrevistas de recolección de datos realizadas por los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador

## DATOS DEL PROYECTO

**GUIA DEL PROYECTO**  
MVZ. Nahin Jorgge Barquet.

**LUGAR**  
Cantón El Triunfo

**TIEMPO DE EJECUCIÓN**  
14/02/2017 - 27/02/2017

**ESTUDIANTES:**  
García Quinde Carlos Andres  
Zambrano Vite Job Francisco

**FACULTAD**  
Facultad Medicina Veterinaria  
Y Zootecnia

producción, continúa recorriendo la provincia del Guayas. Esta vez, la Dirección de Productividad y Desarrollo llega a beneficiar al cantón El Triunfo.

Uno de los primeros puntos en haber sido atendidos fue la comunidad Cutuguay. junto a los técnicos de la Dirección de Productividad y Desarrollo, estudiantes de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Agraria del Ecuador brindaron atención a pequeños tenedores de ganado, mientras aplicaron conocimientos teóricos aprendidos en las aulas de clases.

Carlos García, estudiante de la

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, manifestó que también se dió capacitación a las personas dueñas de los animales, aplicando dosis recomendadas en conjunto con los técnicos que los capacitaron con el programa de ganadería que los benefició en la realización de las prácticas.

Además de la comunidad Cutuguay, moradores de la zona se beneficiaron con la atención médica veterinaria, que comprendió levantamiento de información, desparasitación y golpe vitamínico al ganado Bovino.

Francisco Zambrano, estudiante Agrario, manifestó que la falta de conocimientos era el principal limitante de los

## La Dirección de Productividad y Desarrollo gracias a su programa de desparasitación y golpe vitamínico en la ganadería bovina avanza hacia diferentes sectores del Guayas

“La falta de conocimientos era el principal limitante de los productores para lograr una producción bovina eficiente lo que conlleva a un mal manejo de los mismos”

- FRANCISCO ZAMBRANO VITE  
ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE MEDICINA  
VETERINARIA Y ZOOTECNIA



Estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia realizando análisis coproparasitarios.



productores para lograr una producción bovina eficiente lo que conlleva a un mal manejo de los mismos, mal uso de tecnología o la falta de esta, una inadecuada higiene que los hace más propensos a la parasitosis y a otras enfermedades, poco control y cuidado y desconocimiento de las formas de prevención tratamiento y las diferentes enfermedades que producen.

Con este proyecto se beneficiaron al rededor de 60 habitantes del cantón que a su vez beneficiarán indirectamente a más personas.

El MVZ. Nahim Jorgge, docente guía del proyecto, supo explicar que gracias al aprendizaje obtenido en clases, los estudiantes estuvieron aptos para realizar la capacitación. Además comentó que se brindó apoyo y



Carlos García y Job Zambrano, estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador, desparasitando y dando golpe vitamínico al ganado.

conocimientos a pequeños productores, para en base a esto incrementen su producción, el número de animales, sus ingresos económicos y ofrezcan productos seguros a través del óptimo estado de salud de los mismos.

Se recomienda seguir con este tipo de actividades que hacen bien a la comunidad, así mismo ayuda a los estudiantes a poner en práctica sus conocimientos e incrementar su experticia en nuevas técnicas de salud animal.

La labor comunitaria es una propuesta de la Universidad Agraria del Ecuador efectuada desde el 2012 por parte de la comunidad Agraria con el fin de llevar el progreso a las poblaciones más alejadas y olvidadas de la frontera agrícola en el país.

A la par, los Misioneros de la Técnica en el Agro devuelven con creces a la colectividad parte de la inversión que el Estado ecuatoriano realiza en la educación superior.



## AGRARIA CAPACITA SOBRE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA



Trabajadores de la planta empacadora PROEXPO S.A, realizando sus labores implementando las buenas prácticas de manufactura (BPM)

Una adecuada disposición y manejo correcto de los residuos sólidos. Alto nivel de capacitación, en todos y cada uno de los temas que componen las BPM. La escasa o nula presencia de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's), debido a que las fuentes de contaminación se controlan, los manipuladores aplican normas higiénicas de tipo personal y en los procesos de los alimentos hay una adecuada limpieza y desinfección, la presencia de vectores se minimiza y hay una adecuada

disposición y manejo de los residuos sólidos. Permite una mayor satisfacción de los clientes y del empresario.

Carlos Coellos, trabajador de PROEXPO manifestó que la capacitación realizada fue de útil ayuda para él y sus compañeros de trabajo debido a que aprendieron acerca de la implementación, seguimiento y control de las BPM, también ha demostrado la efectividad en cuanto a higiene personal,

utilización de implementos como gorro, tapabocas, guantes, calzado antideslizante, indumentaria aseada y ausencia de joyas.

La labor comunitaria es una propuesta de la Universidad Agraria del Ecuador ejecutada desde 2012 y tiene por objeto permitir que el alumno participe en el desarrollo de un proyecto particular vinculado a funciones básicas, aplicando conocimientos adquiridos durante la carrera.

Se recomienda la implementación de BPM en la exportadora de camarones de acuerdo con la metodología descrita en esta capacitación, haciendo uso de todas las herramientas creadas para este fin, considerando que:

- Garantiza a los clientes que los productos son inocuos y seguros.
- Incrementa las oportunidades para acceder a nuevos mercados.
- Ahorro de tiempo realizando una inspección de diagnóstico antes de certificarse ante el Ministerio de Salud.
- Evita el rechazo de los productos en mercados extranjeros.
- Prepara a la empresa para la aplicación de HACCP y del Sistema de Gestión en Seguridad Alimentaria.



El jefe de logística, remarcando el desempeño de la estudiante en el desarrollo de la labor en el sitio de la vinculación.

“ Fue una experiencia enriquecedora, para mí como estudiante ya que se pudo compartir ideas y formar un buen grupo de trabajo donde por medio de varias labores realizadas se pudo contrarrestar algunas falencias de la fábrica ”

- ERICKA ESPAÑA  
ESTUDIANTE DE LA FACULTAD  
DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

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

Mes:	Agosto		Año:		2017		Longitud (°):		79,58		Total==>	91,1		0,00	
	8		Altitud (m)		13		Latitud (°):		2,193		Media==>	2,9			
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	(°)	(mm/día)	(mm)		
1	26	21	31	82	74	90	1,0	1,5	0,5	3,5	21	2,5	0,0		
2	26	21	32	80	69	90	0,7	1,0	0,4	4,0	21	2,5	0,0		
3	27	22	33	80	70	89	1,8	2,0	1,5	5,0	22	3,2	0,0		
4	26	21	31	82	73	91	1,0	1,5	0,5	4,7	21	2,7	0,0		
5	26	22	30	78	68	87	1,3	2,0	0,6	4,5	22	3,1	0,0		
6	26	21	31	78	70	85	1,4	2,5	0,2	4,0	21	3,2	0,0		
7	26	22	31	80	69	91	1,1	1,7	0,4	4,5	22	3,2	0,0		
8	25	21	30	83	73	92	0,6	1,0	0,2	3,0	21	2,5	0,0		
9	26	21	30	79	70	88	1,0	1,5	0,5	3,8	21	2,8	0,0		
10	27	21	32	82	71	92	0,6	1,0	0,2	3,0	21	2,5	0,0		
11	26	21	30	84	72	95	0,9	1,5	0,2	2,5	21	2,4	0,0		
12	26	22	30	79	70	88	1,3	2,0	0,6	3,8	22	4,0	0,0		
13	25	21	29	80	71	88	1,4	2,2	0,5	2,7	21	2,7	0,0		
14	27	22	31	79	68	90	1,1	1,7	0,5	3,6	22	2,8	0,0		
15	27	22	31	80	70	89	0,8	1,2	0,3	3,0	22	2,8	0,0		
16	27	22	31	80	70	90	2,0	3,0	1,0	4,2	22	3,0	0,0		
17	27	22	31	80	68	92	1,2	1,7	0,7	3,5	22	2,7	0,0		
18	26	21	30	82	72	92	1,0	1,5	0,5	4,0	21	3,0	0,0		
19	27	22	31	80	70	90	0,9	1,2	0,5	3,7	22	2,8	0,0		
20	27	22	31	79	68	90	1,0	1,5	0,4	4,0	22	3,0	0,0		
21	27	22	31	78	65	90	1,2	1,7	0,7	3,5	22	3,2	0,0		
22	28	23	32	81	70	92	1,8	2,4	1,2	3,7	23	2,9	0,0		
23	27	22	32	80	68	92	2,0	3,0	1,0	3,7	22	3,3	0,0		
24	27	22	31	79	68	90	1,1	1,7	0,5	4,2	22	3,2	0,0		
25	27	22	31	80	65	94	1,0	1,5	0,5	4,5	22	3,2	0,0		
26	28	22	34	80	68	92	1,4	1,7	1,0	3,8	22	3,0	0,0		
27	27	21	33	79	65	92	1,4	2,0	0,7	4,0	21	3,2	0,0		
28	27	21	32	80	70	90	1,1	1,5	0,7	4,2	21	3,2	0,0		
29	27	22	32	81	68	94	2,0	3,0	1,0	3,8	22	2,7	0,0		
30	27	22	32	80	68	92	1,3	1,8	0,8	3,7	22	2,8	0,0		
31	27	22	31	79	65	92	1,5	2,0	1,0	4,0	22	3,1	0,0		
X	26	22	31	80	69	91	1,2	1,8	0,6	3,8	22	2,9			

**Leyendas:**

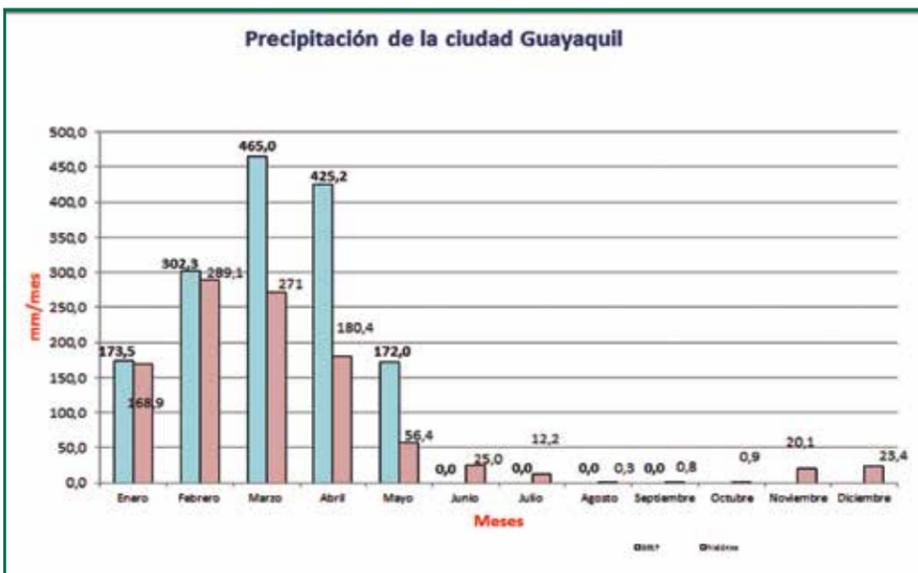
- V.V.Med: Velocidad del viento media (m/seg)
- V.V.Máx: Velocidad del viento máxima (m/seg)
- V.V.Mín: Velocidad del viento mínima (m/seg)
- Rad. Sol: radiación solar en W/m<sup>2</sup>

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
09-sep	31°C	22°C	20	Parcialmente Nublado
10-sep	31°C	22°C	20	Mayormente Nublado
11-sep	31°C	21°C	20	Mayormente Nublado
12-sep	31°C	22°C	10	Parcialmente Nublado
13-sep	31°C	21°C	10	Parcialmente Nublado
14-sep	32°C	22°C	20	Parcialmente Nublado
15-sep	31°C	21°C	20	Mayormente Nublado
16-sep	32°C	22°C	30	Parcialmente Nublado

Miércoles 7 de septiembre de 2017



# BPM | BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA A PERSONAL DE PLANTA EMPACADORA PROEXPO

La vinculación a la comunidad realizada en la exportadora de camarones PROEXPO S.A ; ubicado en Km 22.50 vía la costa, a 2 kilómetros del peaje, Guayaquil; data acerca de la capacitación en relación a las buenas prácticas de manufactura (BPM) para los trabajadores de las plantas de empacadores, logística y recursos humanos.

Existen muchos factores de riesgo que intervienen en la elaboración de comidas en el mercado, haciendo que estos se contaminen, el principal de ellos es la manipulación de alimentos, de aquí nace la necesidad de conocer cómo se produce la contaminación en los mismos que da origen a enfermedades, como por ejemplo: tifoidea, gastroenteritis, etc; por lo que es importante elaborar un manual de buenas prácticas de manufactura para adoptar las medidas necesarias para su prevención y así promover y mantener una mejor salud

## DATOS DEL PROYECTO

**GUIA DEL PROYECTO**  
Ing. Albino Ávila Franco

**LUGAR**  
Guayaquil

**TIEMPO DE EJECUCIÓN**  
24/03/2017 - 11/04/2017

**ESTUDIANTE:**  
Ericka España Villamar

**FACULTAD**  
Medicina Veterinaria y Zootecnia



El Ing. Hugo Rodríguez acompañando a Ericka España y al Ing. Albino Ávila en la visita de la planta empacadora PROEXPO S.A. para su respectivo diagnóstico.

de la población del ámbito municipal. De acuerdo a Ericka España estudiante de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, se realizó el recorrido de las instalaciones y se pudo observar dentro de las labores en la fábrica las falencias acerca de las BPM.

Ericka, gracias a las acotaciones del Ing. Albino Ávila (tutor) recomendó que este tema puede dar pie a los futuros conocimientos impartidos en la asignatura Salud Pública; Dado que los trabajadores no estaban capacitados al ciento por ciento de las Buenas Prácticas de Manufactura

Los requisitos mínimos que deben cumplir los establecimientos donde se producen y manipulan alimentos, entre los que están: (I) que el riesgo de

adulteración sea mínimo; (II) que permita un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiada y minimice los riesgos de contaminación; (III) que las superficies y materiales, particularmente aquellos en contacto con los alimentos, no sean tóxicos y estén diseñados para el uso pretendido; y, (IV) que facilite un control efectivo de plagas.

Es importante destacar que durante la capacitación se indicó que la implementación de BPM, permite: Higiene en los procesos de elaboración, envasado, almacenamiento, expendio, transporte y distribución. Una adecuada disposición y manejo correcto de los residuos sólidos. Alto nivel de capacitación, en todos y cada uno de los temas que componen las BPM.