

Agraria publicará un libro con las mejores ponencias

DESTACADA PARTICIPACIÓN DE CONFERENCISTAS EXTRANJEROS EN EL PRIMER CONGRESO DE ECONOMÍA AMBIENTAL

Los conferencistas extranjeros que intervinieron con sus trabajos de investigación en el Primer Congreso Internacional de Economía Ambiental tuvieron una destacada participación, logrando llenar las expectativas creadas por los asistentes al evento de carácter académico científico desarrollado del 20 al 22 de julio del presente año.

Debido a que las ponencias fueron de alto nivel, la institución ha logrado rescatar dichas investigaciones, compilando un anuario, libro que será presentado en los próximos días, el cual consta con el registro ISSN 2477-9229 asignado al Congreso, por parte de la SENESCYT.

M.Sc. José Manuel Febles González (Cuba); M.Sc. Paola Ubiergo Corvalán (Venezuela); Dra. María Perdomo (México); M.Sc. Juan Llanes Regueiro (Cuba); Dra. Norka Fuentes (Chile); Dra. Rocío Cuiña Cotarelo (España); M.Sc. Javier Jesús Ramírez (México); M.Sc. William Armando Tapie (Colombia); y Dra. Támara Borodulina (Rusia).



M.Sc. Paola Ubiergo Corvalán (Venezuela)



M.Sc. Javier Jesús Ramírez (México)

Las temáticas fueron las siguientes: Manejo y protección agroambiental de los suelos en Cuba; Etnobótica Maya-ch'ol, al rescate del conocimiento tradicional en agrosistemas de Chiapas; Gestión integrada ambiental de la Fauna Silvestre en Unidades de producción agropecuaria en Moctezuma, Sonora, México; ¿Pueden ser los biocombustibles una solución para la agricultura sostenible?

Criterios para la conservación de áreas marinas costeras protegidas. Sistemas agroforestales: mecanismos de financiamiento. El campo mexicano en la actualidad: la Milpa desde la gastronomía sustentable. Tratamiento de la vinaza de caña de azúcar con pleurotus ostreatus y uso alternativo en producción animal.

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.

SEGUNDA PARTE

Luego de ellos hemos hecho una serie de pasos. Mandamos a más de 25 profesionales a estudiar un doctorado en ciencias ambientales, es decir, la Universidad Agraria del Ecuador está comprometida con la protección al medio ambiente, con hechos claros y concretos, no con palabras.

En buena hora que el techo académico de estudios, el rediseño de la facultad de economía agrícola va a tener un capítulo que se va a llamar ciencias ambientales o valoración económica del medio ambiente. Es fundamental que se aborde la valoración ambiental y la economía.

Economía Agrícola fue un paso fenomenal para este país porque es la primera facultad y especialidad de economía agrícola del Ecuador, orgullosamente la creó la Agraria. Después otros lo han repetido, estamos felices y aplaudimos a aquellos quienes transitan y repiten la senda que traza la Agraria.

Creamos ingeniería agrícola mención agroindustrial, luego las replicaron en otras universidades. Hubo un vicerrector que estaba furioso, le manifesté: No te enojas, ellos hacen lo que nosotros queremos que hagan. Que nos están clonando, plagiando. De eso no te preocupes, yo particularmente soy partidario de cuando se escriba un documento se incluya una cita que permita su reproducción con fines académicos.

La gran mayoría prohíbe la reproducción ¿Acaso se van a enriquecer inmensamente? El conocimiento hay que difundirlo, el conocimiento debe ser de todos, tengo una particular forma de ver el asunto.



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.

Yo creo que debemos poner cerco como si fuéramos los grandes inventores de la naturaleza. Lo que hacemos es pedir cuatro cosas que se han venido pronunciando durante toda la humanidad.

Uno de los mayores causantes de la contaminación es el CO_2 , pero no solamente, es también el metano que producen las vacas, los seres humanos, las alcantarillas cuando la materia orgánica comienza a transformarse. Eso es parte de la contaminación ambiental y tenemos que ver mecanismos para tratar de controlarlo. Igualmente la gran cantidad de vehículos que funciona en el país.

Nosotros tenemos en la cuenca del Guayas, por ejemplo voy a tomarla como patrón para hacer el análisis de la quinta ola de progreso de la humanidad.

En la cuenca debe existir de medio millón a un millón de vehículos y ese millón de vehículos puede consumir semanalmente diez galones de combustible lo cual sería diez millones de galones de combustible.

Cada galón de combustible genera diez kilos de contaminación, serían cien millones de kilos de contaminación. Cien mil toneladas de contaminación de dióxido de carbono que provoca el parque automotor. Pero a más de eso hay que sumar las bombas, yo particularmente planteé una fórmula para evitar la contaminación del medio ambiente con la sustitución en los sectores donde hay una cultura de riego que

utilizan bombas de regadío para subir el agua hasta nueve metros, dependiendo del sitio donde se encuentre el agua. Entonces esa bomba por lo general en cada galón de combustible genera 10 kilos de contaminación en forma de dióxido de carbono; esto es tremendamente preocupante.

Por cada metro cúbico durante la temporada de riego, fundamentalmente para los agricultores de ciclo corto se genera una contaminación de 400.000 kilos de dióxido de carbono que es una cantidad tremendamente elevada.

Ustedes multiplican 24 horas al día, que es tiempo que generalmente funciona una bomba, por 240, cada bomba genera 150 litros aproximadamente por 7, lo multiplica por 240, dará 1680 kilos que se producen por día y eso lo multiplica por 210, entonces sale la contaminación total. Son 400.000 kilos de dióxido de carbono aproximadamente que se generan por cada metro cúbico.

Si en la cuenca del Guayas, el río Chimbo y Babahoyo hay más de 100 metros cúbicos de agua que tienen que elevarse. Eso genera una contaminación de 40 millones de kilos de dióxido de carbono.

Con una simple fórmula, podemos poner una pequeña compuerta en el río y elevarla ¡claro! En todas las partes no se la puede poner. Otra alternativa sería, poner bombas eléctricas ¿Quién tiene bombas eléctricas? Además, que nuestro proyecto se haga realidad lograría un gran avance para mitigar la contaminación que sufre el país, la compuerta debe ser realizada por los organismos de estado.

Yo soy doctor en ciencias ambientales reconocido en Chile, Argentina, Venezuela, Cuba, Suecia, Estados Unidos en la universidad de Wisconsin, pero el Senescyt no me inscribe el título. Soy doctor tan solo al 85% ¿Cuál es el 15% que falta? nunca me lo han dicho, pero eso es harina de otro costal.

continúa en la próxima edición



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

Miércoles 24 de agosto de 2016

Manejo y protección agroambiental de los suelos en Cuba

El Dr. José Manuel Febles Gonzáles, experto en ciencias agrícolas y ambientales intervino el Primer Congreso Internacional con el tema “Manejos y protección de los suelos en Cuba”.

El catedrático de la Universidad de La Habana destacó lo siguiente: “Celebro de manera muy feliz que se de esta idea del primer congreso internacional de Economía Ambiental, yo espero que no sea el último”.

Una vez más estoy aquí en la Universidad Agraria del Ecuador donde he tenido el privilegio de participar en varias oportunidades.

Los ecuatorianos no son los únicos que atentan contra el ambiente con los procesos que se dan en el ámbito agrario, por desgracia, todos en el mundo lo hacemos.

Respecto al Manejo y protección agroambiental de los suelos en Cuba, este es un estudio que me encomendó la FAO regional en Chile para realizar un levantamiento de información en Cuba.

Las políticas agroambientales son una encomienda que tiene la FAO en casi todos los países de Latinoamérica. Empezó con Brasil, Chile, Colombia, Nicaragua, México, Panamá, Cuba y recientemente Uruguay.

¿Qué son las políticas agroambientales a beneficio comunal?

Estos comenzaron en Europa en el año 1982, nosotros en nuestro continente como siempre, estamos al final de las innovaciones.

En Europa y Estados Unidos ya tenían avanzadas las directrices voluntarias para un enfoque ambiental de los recursos naturales.

Las directrices voluntarias proporcionan mejoras a las políticas ambientales a los estados para sus sostenibilidad.

Especies en extinción

Cuando se escucha de especies en extinción generalmente pensamos en los animales, pero



Dr. José Manuel Febles Gonzáles

¿Quién ha escuchado de suelos en extinción?

La realidad es dura en el tema de los suelos vírgenes, de acuerdo al Dr. Febles, en la biblioteca de la casa blanca, una de las más prestigiosas en el mundo, solo existe únicamente un solo estudio referente al tema.

Cuando yo visité el Ecuador en el año 1994 escuche a un gran ambientalista ecuatoriano quien manifestó lo siguiente: El recurso suelo es el recurso natural más importante y el menos conocido en el Ecuador, Acosta Solís.

La problemática de los suelos es un aspecto que nos urge remediar. El tema debe ser abarcado y solucionado por todas las poblaciones del mundo, trabajando en conjunto, ya que convivimos en el mismo planeta.

El planeta está sudando, existe un cambio climático, hay un calentamiento

global, hay una pérdida de la diversidad funcional, hay una degradación de los suelos, hay un proceso de platinamiento y asornamiento.

Pensar globalmente y actuar localmente

La solución está en realizar sucesivas acciones locales porque estas van a dar progresivamente un efecto nacional, internacional y mundial.

El investigador cubano recomienda establecer modelos de agricultura que en otros países están dando resultados positivos.

“Se ha promovido un programa que ha sido muy exitoso, el programa de agricultura urbana suburbana y familiar. No existe un solar o espacio vacío donde no se aproveche para la agricultura, esto tiene un enfoque ambiental, integral y ecológico”, concluyó.



Etnobotánica Etnia Ch'ol, al rescate del conocimiento tradicional en agro ecosistemas de Chiapas

La Msc. Paola Ubiergo Corvalan, de nacionalidad venezolana presentó su trabajo de investigación denominado Etnobotánica Etnia Chól, al rescate del conocimiento tradicional en agro ecosistemas de Chiapas México.

La catedrática de la Universidad Autónoma de Chiapas México fue una de las conferencistas del Primer Congreso Internacional de Economía Ambiental que organizó la Universidad Agraria del Ecuador en el mes de julio de 2016.

Establecida en México, la investigadora ha realizado diversos trabajos en el estado de Chiapas, un lugar que posee una mega diversidad y biodiversidad a nivel mundial.

Actualmente hay una tendencia a trabajar con los agrosistemas tradicionales. En México un investigador etnobotánico tomó en cuenta que los sistemas tradicionales agrícolas eran de gran importancia para el conocimiento de los recursos fitogenéticos. Esto es una gran revolución para el enfoque etnobotánico que se tiene.



Msc. Paola Ubiergo Corvalan



Ubiergo destacó que, existen muchos trabajos de etnobotánica en sistemas agrícolas tradicionales, sin embargo, estamos en un periodo de cambio en que muchas comunidades están siendo afectadas por empresas industriales quienes establecen cultivos comerciales que están desplazando los sistemas tradicionales.

Es interesante saber que, para esos sistemas comerciales se encuentran especies que, por alguna razón las comunidades las resguardan para su uso de manera familiar.

Problemática

Se requiere reforzar el rescate del conocimiento tradicional del uso de los recursos naturales, particularmente de la etnia Ch'ol.

Es necesario dar mayores alternativas de atención a la salud en comunidades de alta y muy alta marginación, evitar así mismo la pérdida de la biodiversidad y la pérdida de la cultura Ch'ol como parte de la cultura nacional.

Usuarios

El pueblo Ch'ol en primer lugar, dependencias federales como la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), la Secretaría de Salud (SS), la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), dependencias estatales y municipales encargadas del ambiente, recursos naturales, salud, desarrollo social y económico, organismos de la sociedad civil (OSC), investigadores y estudiantes de diversas áreas disciplinares afines, la sociedad en general.



Parte de la cultura Chól se está desapareciendo.

Gestión integral ambiental de la fauna silvestre en unidades de producción agropecuaria en Moctezuma, Sonora - México

La Dra. María Perdomo, Ph.D. catedrática de la Universidad Central de Las Villas en México dio a conocer sobre la gestión integrada ambiental de la fauna silvestre en las unidades de producción agropecuaria en Moctezuma, población de Sonora México.

La experimentada maestra disertó el referido tema como parte de las investigaciones presentadas en el Primer Congreso Internacional de Economía Ambiental.

Perdomo hizo referencia y enfatizó que actualmente los dueños de ranchos y granjas utilizan el suelo y el agua, abusando de estos recursos. Sin embargo, existen otros recursos que resultan interesantes como los recursos de la fauna silvestre que no son utilizados y a la par son declarados como indeseables. Una fauna nociva que es catalogada de mala, un ejemplo es la víbora cascabel.

Otro problema que su investigación encontró en la región de Moctezuma, es que debido a la mala administración de los recursos naturales dentro de las prácticas agropecuarias, existe una marcada falta de agua para la población creciente. Una población creciendo con limitaciones de agua y una vegetación semidesértica más condiciones deplorables del suelo, limita el desarrollo local.

Debemos hablar de una gestión ambiental integral, ya que cuando se habla del ambiente, hay que afrontar un trabajo multidisciplinario. De acuerdo a esta premisa se obtiene la siguiente situación: El biólogo da su situación desde un punto de vista biológico, al igual que el químico, el sociólogo, etc. Entonces el enfoque integrado es más difícil de lograr.

El ambiente es uno independientemente de la biodiversidad, existen una serie de fundamentos ecológicos básicos que rigen los funcionamientos de los ecosistemas y esos fundamentos son los mismos en cualquier lugar. Hay un denominador común que es la forma en que las personas hacen uso de los recursos, porque estamos usando ese ambiente para obtener determinados beneficios, un confort y comodidades; entonces el uso se vuelve insostenible.

Usamos el ambiente porque es inconcebible la vida sin usar los recursos del ambiente y en la misma medida en que se usa ese ambiente, que se vuelve insostenible, se deteriora. Entonces esto agrava la necesidad de usos y la calidad del ambiente hasta llegar a un escenario de crisis.

Cada especie que se pierde constituye un fondo genético único, esto implica que la sobreexplotación de unos recursos y la subutilización de otros no es compatible con un desarrollo sostenible.



Dra. María Perdomo



Codornices de México



víbora cascabel.

Valoración de las acciones contaminantes de la producción de banano en el cantón Naranjal, provincia del Guayas

La Ing. Rina Bucaram de Vera conjuntamente con el Econ. Víctor Quinde Rosales disertaron en el Primer Congreso de Economía Ambiental con el tema referente a la valoración de las acciones contaminantes de la producción de banano en el cantón Naranjal, provincia del Guayas.

En sus destacadas intervenciones, los expositores demostraron con diapositivas el trabajo de investigación con el cual, dieron a conocer acerca del banano, que es una de las frutas más consumidas a nivel mundial.

Según el sistema de información nacional del Ministerio de Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador, la producción mundial del banano en el 2014 en comparación al 2012, se incrementó en un 4,63 por ciento. Debido a un aumento en su demanda, dado por determinantes como el incremento de la población, así como por el precio internacional de la fruta.

La importancia del sector bananero en el Ecuador, más que la parte histórica y las connotaciones de desarrollo socioeconómicos, intervienen en torno al sector productivo y exportador del mismo. Este como tal, el 25% de su producción lo dedica a la exportación.

Del mismo modo, el 45% de las exportaciones representan el 45% del valor FOB. El 87% de las toneladas exportadas y el 2% en torno al PIB y el 26% al PIB Agrícola.

Las sostenibilidad del cultivo de banano a largo plazo por parte de los productores, se verá afectada principalmente por los impactos ambientales negativos que causa la producción de esta; generados principalmente en la etapa de producción debido a que se han empleado diferentes



Brillante exposición de la M.Sc. Rina Bucaram de Vera, en el Primer Congreso Internacional de Economía Ambiental.

cantidades de agroquímicos los mismos que son empleados en la fertilización, en el manejo fitosanitario a través del control de plagas y enfermedades, fungicidas, plaguicidas y herbicidas. Esto ha generado emisiones y residuos sólidos, orgánicos e inorgánicos, que han ido desgastando el medio ambiente, principalmente sus recursos geológicos e hídricos.

La falta de valoración de los impactos ambientales en nuestro medio, sobre todo los vinculados a la producción de banano, más aún en el lugar de estudios, el cantón Naranjal.

Han hecho necesario establecer métodos para valorar cualitativa y cuantitativamente estos impactos que determinan identificar las acciones contaminantes que se puedan dar en la fase de exploración y procesamiento del banano bajo la forma de la producción tecnificada.

Para esta investigación se realizó una estructura metodológica para el diseño como tal, de un tipo de investigación probabilístico de carácter intencional o selectivo.

Básicamente se establecieron como muestras del universo de investigación, 30 unidades de producción bananera. Para identificar los resultados de la muestra del universo por completo, existen complicaciones con la UPB en torno a que como son privadas, tratan de bloquear un poco el acceso a la información porque la investigación trata aspectos ambientales.

El análisis se puede categorizar de mixto.

El análisis cualitativo que básicamente genera en torno a las acciones y un análisis cuantitativo que se realizan mediante el uso de matrices de impactos ambiental. Este análisis cualitativo busca establecer un número de distintas variables que serán afectadas, buscando análisis de aire, agua en torno al aspecto superficial y el aspecto interno también, lo que es el suelo.

Esas afectaciones se van a medir mediante la elaboración de impactos de dichas acciones.



El 30% de la oferta mundial de banano proviene de Ecuador, siendo el mayor exportador en el mundo. Esta fruta representa el 10% de las exportaciones totales y el segundo rubro de mayor exportación del país



En el presente trabajo de investigación se identificaron cuáles son las acciones contaminantes dentro del cultivo de banano.

La intensidad, la extensión, plazo de manifestación, existencia, reversibilidad, sinergia efecto, periodicidad y recuperabilidad.

Es importante mencionar que este tema es el inicio para la investigación, ya que se ha identificado cuales son las acciones contaminantes dentro de un cultivo de banano en su etapa de producción únicamente. La cual nos ha abierto las aristas para seguir investigando.

La calidad del suelo se da de acuerdo al uso abusivo de fertilizantes y agroquímicos.

El daño que hacen las aerofumigaciones que pueden tener una repercusión en la salud. Así como es la importancia del manejo de estos desechos sólidos.

Nos gustaría motivar a los compañeros y a los futuros profesionales a que se pueda trabajar conjuntamente en el desarrollo, buscar un método para valorar monetariamente estos recursos que están siendo afectados por diferentes cultivos o diferentes efectos climáticos que se puedan dar.

En el medio nos hace falta una valoración económica monetaria, ya que no podemos asignarles un valor a las personas que están contaminando, y sabemos que si contaminamos ahora, estamos dejando un legado negativo a las generaciones futuras.

ALGUNOS DATOS REFERENTES AL CULTIVO DE BANANO EN ECUADOR

El banano es un fruto rico en potasio, calcio, magnesio, fósforo, hierro y en vitaminas A, B, C y E. Es un alimento ideal para los niños y deportistas por su alto valor nutritivo.

Las variedades que el Ecuador oferta incluyen: Cavendish, orito o baby banana, y banano rojo. La superficie cosechada de banano se estima en unas 214,000 ha, en su mayoría en plantaciones tecnificadas y con certificaciones de estándares internacionales de calidad como las normas ISO, HACCP (Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos), Rainforest Alliance y GLOBALGAP.

El 30% de la oferta mundial de banano proviene de Ecuador, siendo el mayor exportador en el mundo. Esta fruta representa el 10% de las exportaciones totales y el segundo rubro de mayor exportación del país, al ser apetecida por consumidores de los mercados más exigentes y formar parte de la dieta diaria de millones de personas.

La actividad bananera genera fuentes de trabajo e ingresos a 2 millones de personas involucradas en las diferentes etapas de su cadena de valor.

El Estado ecuatoriano tiene regulaciones y permanentes controles para el respeto de las leyes laborales de los productores y trabajadores del sector.



El Econ. Victor Quinde y la M.Sc. Rina Bucaram alertaron a través de la presente investigación sobre la contaminación ambiental durante la fumigación en el cultivo de banano.

EXPERIENCIAS VIVIDAS EN EL CAMPO DE LA PROFESIÓN

ESTUDIANTES DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA EXPUSIERON SUS PASANTÍAS REALIZADAS EN DIFERENTES CASAS DE SALUD ANIMAL



Fue durante una exposición realizada en las festividades de la Universidad Agraria del Ecuador en el pasado mes de julio, cuando nuestros estudiantes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia dieron a conocer los trabajos que desarrollaron durante sus pasantías profesionales. Los resultados fueron halagadores.



Trycia Castillo González explica al Dr. Nahín Jorge Barquet, docente de la UAE su gestión desarrollada en la Extensión experimental Thunshi de la ESPOCH.



Leandro Villamar explica al Dr. Emilio Navia, docente de Medicina Veterinaria, su labor desarrollada en las pasantías preprofesionales.



Docentes de la Universidad Agraria del Ecuador evaluaron la presentación de los alumnos, destacando la magnífica participación de los misioneros de la técnica en el agro.



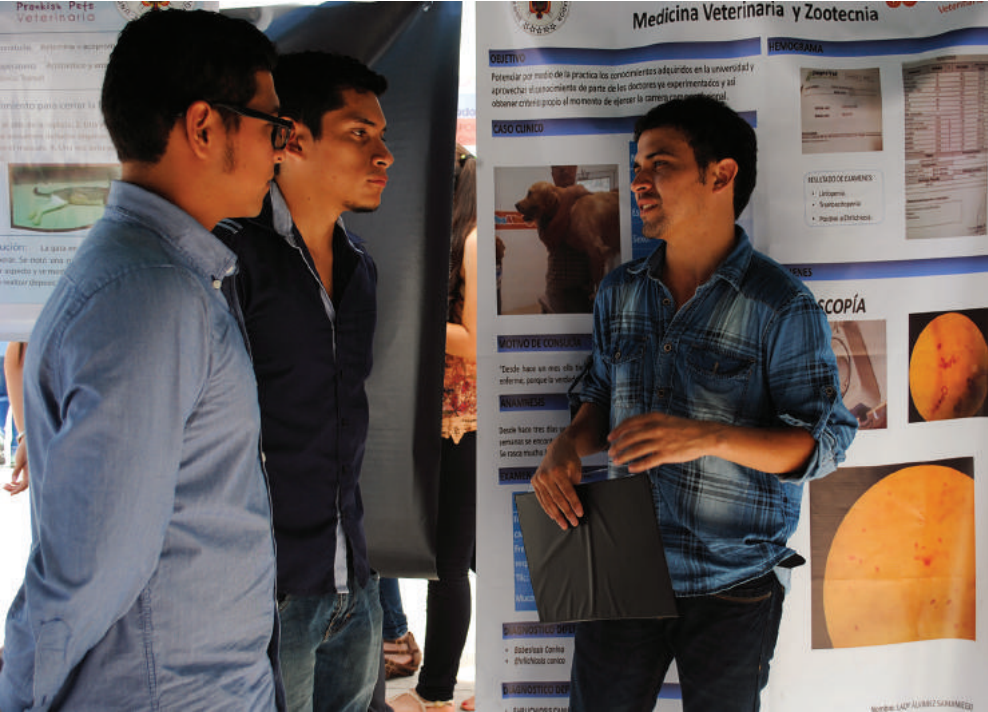
El Dr. Nahín Jorge, coordinador de labores comunitarias de la Facultad de Medicina Veterinaria reforzó los conocimientos de sus alumnos durante la presentación de las pasantías.

Miércoles 24 de agosto de 2016

Las prácticas preprofesionales que realizan nuestros estudiantes son el termómetro para conocer el nivel de enseñanza recibida. La mayoría de nuestros estudiantes son solicitados por las instituciones públicas y privadas para su incursión en el campo profesional.



Con gigantografías alusivas al tema que exponían, los estudiantes demostraban cada uno de los procesos que cumplieron durante sus pasantías.



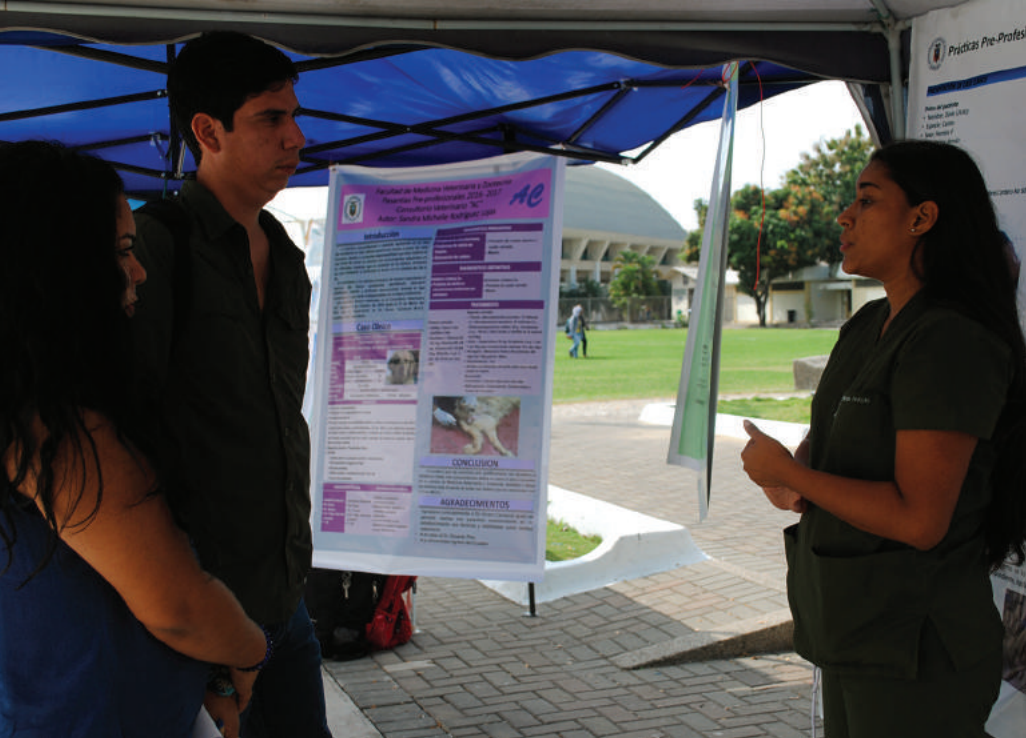
Los asistentes a la exposición, consultaron sobre las temáticas que cada estudiante de Medicina Veterinaria pudo desarrollar y ponerlas en práctica.



Gabriela Marcillo Ligua explica con mucho entusiasmo su importante labor cumpida en la hacienda Ciudad Satélite Playas.



Joseline Vallejo Peñafiel, estudiante de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UAE, expuso sus tareas cumplidas en el INSPI.



Fernanda Maruri Jama tuvo la oportunidad de realizar sus pasantías en la clínica veterinaria de la UAE, bajo la supervisión de la Dra. Glenda Llaguno.



La Dra. Verónica Macías y el Dr. Rafael Alarcón, docentes de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia realizaron un recorrido por cada uno de los stand.

Dra. Tamara Borodulina, catedrática de nacionalidad rusa

“En Ecuador la producción y consumo de especies de la familia de atunes es una actividad económica y alimenticia”

La Dra. Tamara Borodulina es una de las docentes más experimentadas en la Universidad Agraria del Ecuador, de nacionalidad rusa ha compartido sus conocimientos en varios congresos a nivel internacional. En el mes de julio, no podía pasar por alto, la oportunidad de mostrar su trabajo de investigación que presentó como parte de su formación para obtener el título de doctora en ciencias ambientales.

Borodulina en su brillante intervención manifestó que, en Ecuador la producción y consumo de especies de la familia de atunes es una actividad económica y alimenticia. Económica porque esa actividad trae divisas al país y alimenticia porque el consumo en casa es notable.

El encebollado es un plato típico de la gastronomía ecuatoriana, es elaborado con una albacora de la familia Thunnus alalunga. Esta especie en Ecuador es consumida varias veces al día a lo largo de la semana, entonces planteo lo siguiente: ¿Puede contaminar esta albacora? y ¿Cómo podemos seguir consumiendo nuestro famoso encebollado? o ¿Habrá que tomar medidas referente a este consumo?

De acuerdo a información proporcionada por la comisión interamericana de atún tropical a la cual Ecuador pertenece desde 1997, establece que nuestro país ocupa uno de los primeros puestos en captura de túnidos en las costas del pacifico oriental. Siendo de entre las especies principales por su valor comercial el famoso atún de aleta amarilla, de ojos grandes y barrilete, pero de consumo nacional para el encebollado justamente se utiliza la albacora.

Según datos proporcionados, Ecuador exporta 1.000 millones de atún enlatado y congelado en requerimientos internacionales. A nivel nacional el consumo fuerte se centra en el encebollado, el consumo de albacora que aporta muchos aminoácidos ricos y necesarios para el organismo. A la par, es un alimento bajo en calorías y bajo en colesterol.

Esta investigación tiene lamentables noticias, el problema radica en que el consumo de esta especie en forma repetitiva causará problemas graves con la salud. Existe información médica respecto a esto.

- El mercurio presente en Thunnus alalunga se da por diversos factores de los cuales se destaca:
- Pequeñas explotaciones de oro.
 - Plantas de producción de cloro y álcali.
 - La producción de energía con carbón de inferior calidad.
 - Las actividades mineras.
 - Baterías y bombillas de bajo consumo.

Ecuador está en cuarto lugar de los países en Sudamérica que son emisores de mercurio. Dispersa hasta 50 toneladas de este metal al medio ambiente. Esta realidad se debe al sinnúmero de pequeñas empresas artesanales de explotación de oro.

El mercurio está presente en todas partes y en varias formas. El mercurio inorgánico de origen antropogénico es el resultante de las actividades del ser humano y como de origen natural que se encuentra en el aire en forma de gas, vapor. Esto se transforma en mercurio orgánico por medio de microorganismos acuáticos, bacterias, etc. Y es el más peligroso de todos porque se incorpora en la cadena alimentaria de los ecosistemas acuáticos, en todos los eslabones desde niveles inferiores hasta predadores.

La respuesta a esta problemática es cambiar nuestros modelos de desarrollo para evitar la contaminación de nuestras aguas y así garantizar que las especies que consumimos no sean letales para nuestro organismo.



Dra. Tamara Borodulina



Encebollado de albacora



Mina de mercurio en Ecuador

2^{DO}CONGRESO
INTERNACIONAL
DE CIENCIAS AGRARIAS“Por la Agro
Producción Sostenible”

EJES TEMÁTICOS

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



INVERSIÓN

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



DEPÓSITO BANCARIO

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



INFORMACIÓN

0989711958-Ing. Luis Burgos
lburos@uagraria.edu.ec



EXPOSITORES: Ecuador, Cuba, Venezuela, Chile, Guatemala, Perú, Colombia, Honduras



www.uagraria.edu.ec



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

24-28 de OCTUBRE
2016Universidad
Agraria del Ecuador
Auditorio Principal
CAMPUS GUAYAQUIL



II CICLO INTERNACIONAL DE CONFERENCIAS

CICIA 2016

"INGENIERÍA **AMBIENTAL**,
ENERGÍAS RENOVABLES Y PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA"

Universidad
Agraria del Ecuador
Auditorio Principal
CAMPUS GUAYAQUIL



EJES TEMÁTICOS

Producción más limpia
Energías Renovables
Conservación
Riesgos Naturales



DIRIGIDO A

Estudiantes, docentes,
investigadores y profesionales



INVERSIÓN

Estudiantes	\$ 50
Docentes e investigadores IES	\$100
Profesionales	\$120



DEPÓSITO BANCARIO

Cta. Cte. 3435383904 - Código 130108
Banco Pichincha

OCTUBRE
5/6/7
2016

EXPOSITORES



ingenieriaambiental@uagraria.edu.ec



@ConfAmbiental



www.uagraria.edu.ec

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



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