

PREMIO A LA EXCELENCIA EDUCATIVA

El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, Creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador recibió una condecoración por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Milagro, en virtud de su abnegada y fructífera labor en beneficio de la comunidad. El solemne acto tuvo lugar, en el salón de la ciudad, con ocasión de la celebración por el día del maestro. La placa recordatoria fue entregada por la Econ. Denisse Robles, Alcaldesa del cantón Milagro, quien se mostró muy entusiasmada, al entregar el presente, en medio del aplauso de los presentes a este importante y trascendente acto. A CONFESIÓN DE PARTE, RELEVO DE PRUEBAS



CANTÓN PIÑAS PIDE A LA AGRARIA



Representantes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Piñas, encabezados por el Alcalde Jaime Granda Romero, se reunieron con directivos de la Universidad Agraria del Ecuador, para establecer un convenio entre ambas instituciones, que permita la apertura de la tecnología Ambiental, en esta localidad, que pertenece a la provincia de El Oro.

Los paralelos a crearse funcionarán como Extensión; lo cual ha sido posible gracias a la gestión y acción de nuestra rectora, que va a permitir que la Universidad Agraria del Ecuador tenga un Programa Regional de Enseñanza en este importante girón de la patria.

BIENVENIDA A LOS ESTUDIANTES QUE INICIARON LA NIVELACIÓN DE CARRERAS EN LA AGRARIA

Magistral discurso pronunciado por el Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, dando la bienvenida a los estudiantes que iniciaron los cursos de nivelación de carreras.

Señores que ingresan, es menester que ustedes sepan que es la Universidad Agraria del Ecuador, ¿Por qué se crea la UAE? Que busca la UAE?

Los docentes van a capacitarlos, incrementando la masa crítica de conocimientos que ustedes tienen y que han adquirido en la infancia, que esa es la más importante de la vida y es cuando más se aprende.

Nosotros aspiramos y deseamos que ustedes estudien de por vida, si es posible desde antes de nacer hasta después de morir, antes de nacer cuando estamos en el vientre materno; antes de que formalmente haya nacido, hay maneras de aprender, y después de morir, durante algunos minutos habrá una manera de aprender.

¿Qué es la UAE? Es un centro de educación superior oficial, estatal, ¿porqué se plantea la creación de la UAE? Yo fui estudiante de la Universidad de Guayaquil, aquí ustedes están recibiendo una charla pero esto no es un aula de clase.

Las aulas de clase de esta Universidad tendrán de 40 a 50 estudiantes; pero en mi época habían 120 estudiantes en una aula de una especialidad académica técnica.

Cuando íbamos a hacer prácticas, cogíamos una buseta parecida a esas chivas hoy en día, le llamaban la perrera; y el profesor nos señalaba, "ahí está el cultivo de arroz, etc." los que no son campiranos no conocen el campo, los que son ciudadanos en esa época, la mayoría eran ciudadanos no tenían ni idea de lo que era el arroz, de lo que era el cacao, el café, y un compañero confundió, o no sabía, y dijo "ve esa matota de arroz y era una mata de café" ese compañero nunca se graduó, se fue a los EEUU, se inició como lavaplatos y probablemente, no es ningún delito, ya ha de tener una posición importante o al menos ha de sobrevivir, porque en EEUU las personas ganan más dinero y pueden sobrevivir, pierden dignidad, pierden soberanía, que no quisiéramos que ustedes la pierdan, bajo ninguna circunstancia.

A mí, me ha tocado estar en Europa y sé cómo tratan al latino, cuando llegamos, cerraron una calle y otra, nosotros pasando y unos 10 latinos viendo qué es lo que pasa, la policía nos acorraló y nos pidieron los papeles, solo por el hecho de ser latino.

Así mismo, a los árabes, marroquíes; les hacían lo mismo; ese es el dolor del alma, por eso hay que educarse, hay que capacitarse aquí en nuestro país.

Mi padre tenía posibilidades económicas y siempre quería mandarme a Alemania, EEUU, pero yo le decía: de aquí no me muevo, yo me quedo estudiando aquí y hemos construido esta universidad para todos y cada uno de ustedes.



Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
CREADOR Y FUNDADOR
DE LA UAE

Cuestionamos el modelo cepalino, de crecer hacia dentro, sustituir importaciones, y para eso planteamos la creación de la UAE, porque en el Consejo universitario de la Universidad de Guayaquil, lo más importante era discutir la idea suche, que los programas de carácter académico, solo nos enseñaban a punta de tiza y saliva; y con unas cuantas horas sentados en la banca.

Yo soy el creador y fundador de la UAE; es la mejor Universidad agropecuaria del país, ¿para qué? para tratar de hacer realidad la igualdad ante la ley en cada uno de ustedes, dependiendo de la especialidad académica se invierten de 3 a 5 mil dólares por año, para que ustedes vayan a cumplir una función, mañana cuando sean profesionales, y ayuden a los que menos tienen, ayuden desarrollar un plan, proyectos económicos implementados por el Estado, mas allá que no quieran al presidente, hay que tratar de ser solidarios y aquí van a aprender.

Ser agrario, es ser solidario, tener integridad, ser honesto, tener disciplina, ayudar a enriquecer a este país; en ese camino de lucha, generamos al único campeón olímpico del país, les guste o no les guste, yo fui el que generó a Jefferson Pérez.

Me tocó hacer 60 mil hectáreas con riego, nadie tiene razón de vivir, mientras no tenga un proyecto en ejecución, grábense eso, todo en la vida se reduce a planes, programas y proyectos, ya les dijo la rectora, ustedes son la razón de ser de esta Universidad, ustedes deben devengar también todo lo que han recibido, no pueden convertirse en gallinazos que comen de todo el mundo y que no le da una rentabilidad a la sociedad.

Ustedes son el futuro de la patria, llegan con la inocencia, con el candor, de tratar de aprender gracias a vuestros padres,

de venir a esta Universidad, aquí a las mujeres, a los estudiantes se los respeta, cuando algún profesor por muy sub decano que fuera, pidió un favor sexual a una estudiante por cambio de nota, le dijimos ¡fuera!, denúncienlos inmediatamente.

Aquí nos tocó un grupo de secretariaS que a los muchachos les decía -si no me llevas a bailar no te asiento la nota- también tuvieron que sacarlas, de todo da la viña del señor.

Se ha incrementado y gastado 2800 millones de dólares en la cuenca del Guayas, para hacer riego que no dio ningún resultado, los únicos que vieron resultado fueron los contratistas.

Aquí tenemos las especialidades académicas de Ciencias Agrarias, Ingeniería Agronómica, Economía Agrícola, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agrícola con mención Agroindustrial, Medicina Veterinaria y Zootecnia e Ingeniería en Computación e Informática, como les gusta cambiarles el nombre a las instituciones en vez de ingenieros en informática, les van a decir licenciado, en vez de economista, le van a decir licenciado.

Nuestra misión es tratar de hacer un país más solidario y tratar de devolverle a la sociedad; la primera ola de progreso de la humanidad es la obra cultural agrícola recolectores hace 1900 años, segunda ola es la ola industrial hace 400 años, tercera ola es la de la informática, que es un comodín para todas las profesiones, todos tenemos que saber informática.

La cuarta ola es la nanotecnología, y la quinta ola, la plantea la UAE y todos hablan de ella la protección del medio ambiente, en ese contexto vamos a tratar de proteger la flora y la fauna, en ese contexto nosotros hemos pedido plantear para poner de cerco, la frontera agrícola y maximizar la productividad con el centro productivo agrícola, el proyecto tipo que yo tengo es sustituir la bomba de regadío por una pequeña compuerta y de esa manera, podemos evitar que 336 millones de kilogramos de dióxido de carbono sean lanzados al medio ambiente.

La Agraria tiene 600 hectáreas para la práctica, si ustedes estuvieran en la Universidad privada, les van a enseñar agricultura de macetero, y si les enseñan veterinaria con un perrito de plástico, aquí tenemos una clínica veterinaria, aquí tenemos más de 300 vacas.

Adquirimos más de 20 tractores, no es que se les dice aprende a nadar y trépatate en una bicicleta como funciona, aquí tenemos laboratorios.

Soy salesiano, me gradué en el colegio Cristóbal Colón, mi papá quería que yo sea cura, pero a mi manera, éste es mi apostolado.

Aquí garantizamos una educación buena, de calidad, creada por alguien llamado Jacobo Bucaram, los invitamos a capacitarse, a estudiar, ustedes van a ser el foco de la atención de esta Universidad. **Bienvenidos.**

CANTÓN PIÑAS PIDE A LA AGRARIA



La reunión tuvo lugar en el Municipio de Piñas y contó con la presencia del alcalde de esta ciudad, Jaime Granda Romero; quién estuvo acompañado de los miembros del cabildo orense. Por parte de la Universidad Agraria del Ecuador, se hicieron presentes, el secretario general Abg. Fabián Astudillo Román; y el Dr. Kléver Cevallos, Coordinador de los Programas Regionales de Enseñanza de la UAE.

El Comité Pro-gestión Universitario de Piñas que preside Jaime Granda Romero Alcalde del cantón, el martes 7 de abril recibió a la comitiva de la Universidad Agraria del Ecuador, conformada por el Ab. Fabián Astudillo Román - Secretario General delegado de la Sra. Rectora, y el Dr. Kléver Cevallos - Coordinador General de los Programas Regionales de Enseñanza de la UAE, con quienes mantuvo una amplia e interesante reunión de trabajo en razón del propósito de crear una extensión de la Agraria en esta localidad.

Desde el mes de diciembre de 2014 el primer personero municipal ha venido gestionando ante la Universidad Agraria del Ecuador, la creación de una extensión en Piñas y gracias a esta acertada gestión, se recibió la positiva respuesta por parte del Honorable Consejo Universitario mediante Resolución Nro. 819-2014.

Por tal motivo, la comitiva visitante expuso a través de diapositivas, todo lo concerniente a su entidad con respecto a: la misión, visión, cobertura, procedimiento, compromisos institucionales y los grandes beneficios para el desarrollo agroecológico de nuestros cantones muy ricos en materia prima, sobre todo en el cuidado de la naturaleza, por ello hasta el momento se ha establecido la carrera de Tecnología Ambiental que está sujeta a variar de acuerdo a la exigencia y demanda de la población, inclusive se consideró otras carreras que a futuro se podrán implementar.

Las ventajas de las carreras tecnológicas que ofrece la UAE, son alternativas de continuar para obtener una ingeniería o, en caso de interrupción de la carrera, retomarla tanto en la misma universidad como en cualquier otra del país.

En las próximas semanas se realizará una pre-inscripción para conocer la demanda de interesados y de especialidades de los bachilleres locales y regionales; para una vez definida la carrera tramitar lo correspondiente ante los organismos educativos nacionales; lo que ayudará a generar más recursos para transformarlos en productos de primera calidad y por ende el bienestar de nuestros pueblos.

Cabe indicar que este gran proyecto y sueño de quienes habitamos en la Parte Alta de El Oro, es netamente académico y no político, un extraordinario proyecto incluyente para que los cantones hermanos se unan y aprovechen esta magnífica oportunidad de poder brindar a sus conciudadanos la profesionalización.

En las diferentes intervenciones de la comitiva, se aclaró que la Universidad Agraria del Ecuador que funciona en Guayaquil es Estatal; es decir, de carácter pública.

Por lo tanto, las carreras profesionales que se ofrecen son gratuitas. Cuenta con 7 especializaciones, 13 tecnologías y 50 promociones; estando presentes en múltiples cantones de 7 provincias del país.

Además, la Agraria tiene la disponibilidad económica para construir la infraestructura en el cantón cuando se concrete la legalización, con un edificio tipo para centro de formación, un edificio laboratorio y cancha sintética.

Los piñenses, están seguros que contarán con el apoyo del Gobierno Central y del Ministerio de Educación para cristalizar este gran anhelo, e indican que procederán con los trámites iniciales ante el Consejo de Educación Superior (CES) y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SENESCYT), gracias a la predisposición y voluntad política de la Universidad que a través de su H. Consejo Universitario, que ha dado luz verde para viabilizar este propósito, aprobando la creación de oficinas y paralelos en Piñas que funcionarán como Extensión.

El cabildo de Piñas, reiteró el profundo agradecimiento al rector fundador y creador de la Universidad Agraria del Ecuador, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz y a su Rectora la MSc. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, cuya gestión y acción, va a permitir contar con la oportunidad de volver a crear la Universidad en Piñas para servicio de la comunidad de toda la parte alta de El Oro.

Extracción y purificación de la Bromelina de la piña y papaína de la papaya

Por: Dr. José Ramón Mora
Investigador PROMETEO

Se procedió a la organización del laboratorio de suelos y biotecnología, colocando cada material de vidrio en su lugar de manera ordenada y limpiando los mesones de trabajo para trabajar en un lugar limpio y adecuado donde no tengamos riesgos de contaminación hacia las muestra de trabajo.

Como se mencionó en los informes pasados, hemos estado trabajando en la extracción y purificación de la Bromelina de la piña y papaína de la papaya.

Estas macro-moléculas están siendo extraídas con la finalidad de utilizarlas como Bio-catalizadores en reacciones de hidrólisis. De acuerdo con la información mostrada en los informes anteriores, habíamos llegado a la etapa de purificación.

En este sentido, para confirmar que el método utilizado fue el correcto, procedimos a realizar un ensayo de determinación de nitrógeno presente en la muestra purificada, el cual nos mostraría que la enzima está realmente puro si obtenemos un porcentaje de proteína de por lo menos 80%.

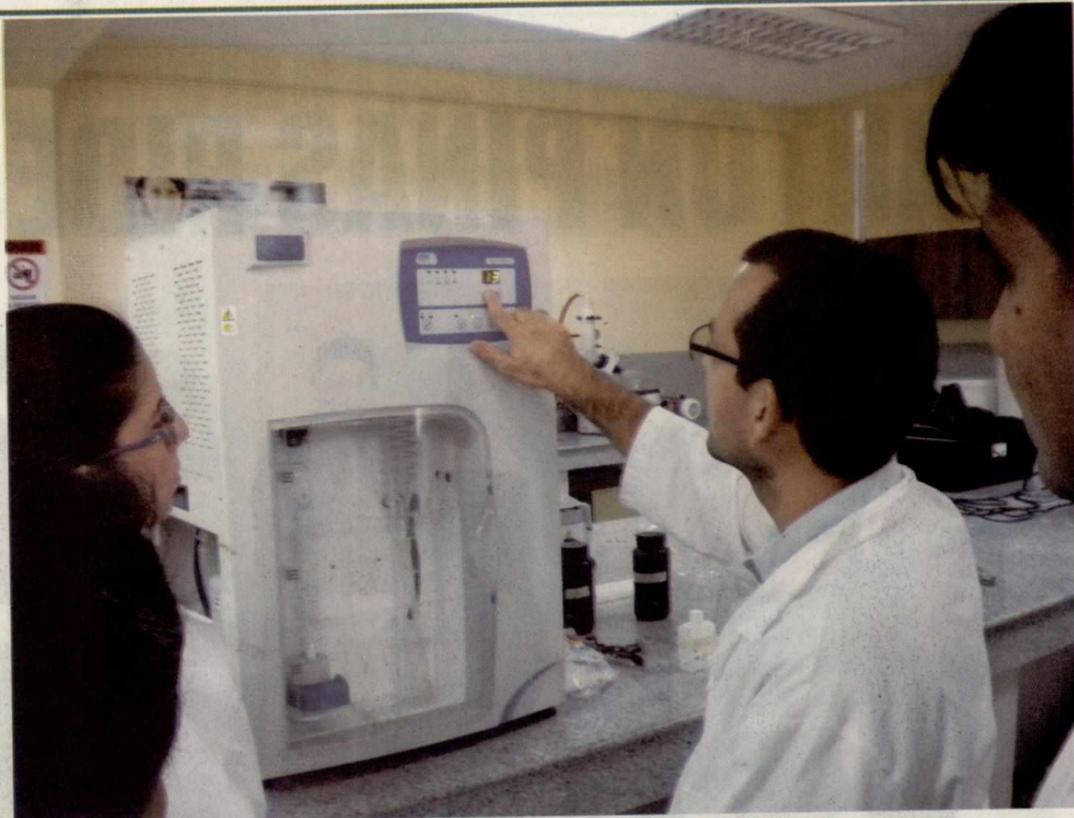
En este ensayo, se utilizó el equipo Kjeldahl, del cual disponemos en el laboratorio de suelos y de acuerdo con el procedimiento estandarizado con nosotros.

Al terminar el ensayo procedimos a realizar las cuentas y encontramos un porcentaje de proteínas del 3.85%, un valor muy bajo. Esto nos indica que el procedimiento que seguimos de acuerdo a la literatura no es adecuado para la purificación de esta macromolécula y por lo tanto debemos seguir buscando alternativas para la purificación de la misma.

Según lo observado podemos concluir que este resultado se debe a que según la literatura, se debe emplear un buffer de Citrato/fosfato/EDTA para la purificación, pero al final se agrega etanol, lo cual produce un cambio de polaridad en el medio y por lo tanto provocó la precipitación no solo de la enzima, sino también de las sales presentes en el medio. Basados en este resultado, iniciamos nuevamente todo el proceso.



Se realizó la extracción de la Bromelina, utilizando 3 piñas y un extractor de jugo, marca Oster, como se muestra en la presente figura.



La masa total de las piñas utilizadas fue de 4142,1 g. Estas piñas fueron trituradas en el extractor de jugo y se separó el jugo del residuo sólido. Posteriormente, el jugo fue filtrado dos veces en una tela de franela blanca para proceder a colocarle el etano en un volumen de 1,5 veces.



Filtrado del jugo de piña

Esta solución de Bromelina se ha dejado en la nevera durante 7 días para obtener la mayor precipitación posible de la Bromelina.

Dentro de las reacciones de hidrólisis que nos gustaría estudiar utilizando enzimas como catalizadores, se encuentra, la hidrólisis de la rutina para producir quercetina Reacción (1).

La quercetina es un compuesto que ha presentado actividad biológica contra numerosas enfermedades. Entre las principales aplicaciones terapéuticas, se destaca su efectividad en el tratamiento y prevención de las enfermedades cerebrovasculares, la obesidad o el cáncer.

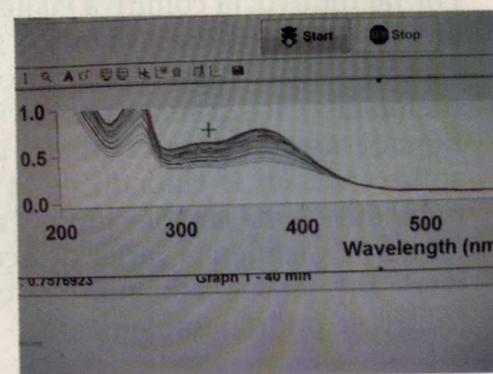
También posee actividad antihistamínica, lo cual lo hace útil para la prevención de ataques alérgicos y de asma (Life Sciences, 82 (19-20): 1032-9. doi:10.1016/j.lfs.2008.03.003). La quercetina se puede encontrar en grandes cantidades en muchas plantas, como por ejemplo la cebolla roja (The Texas Journal of Agriculture and Natural Resource (Agriculture Consortium of Texas) 16: 24-8. Archived from the original on February 25, 2007.),

pero en la mayoría de los casos se encuentra unida a azúcares como lo es el caso de la rutina y por lo tanto se dificulta su absorción. En este sentido, encontrar métodos eficientes para hidrolizar estos enlaces glucósidos son de suma importancia con la finalidad de aislar la quercetina pura y poder realizar sus aplicaciones terapéuticas.

Con esto en mente, decidimos intentar la hidrólisis de la rutina utilizando la bromelina como catalizador y los resultados se muestran en la presente figura.



Experimento: Hidrólisis de la rutina

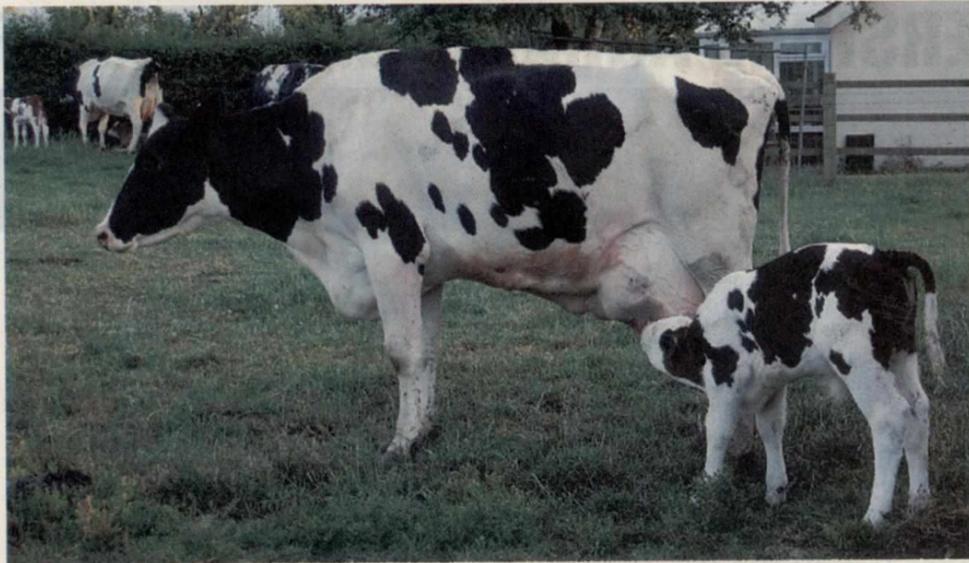


Incremento en la absorbancia

Evidentemente, se puede observar que hubo un cambio importante en la absorbancia en aproximadamente 40 minutos, lo que nos muestra que alguna reacción ocurrió, por lo que debemos proceder a hacer los ajustes cinéticos y identificar si realmente esta ocurriendo la reacción realizando análisis de la reacción.

DETERMINACIÓN DEL CALOSTRAMIENTO LOGRADO

Al final de la gestación y días inmediatos al parto, la hembra mamífera produce a nivel de sus glándulas mamarias (ubres) un líquido seroso amarillento reconocido como calostro, en él encontramos múltiples sustancias que benefician al recién nacido, que lo convierten en un alimento inicial por excelencia, el mismo que la vaca lo entrega luego del parto de manera natural o mejor que el hombre lo suministre.



Vaca suministrando de manera natural



Alumnos realizando labor

Es un alimento en el cual se ha encontrado los componentes que se detallan a continuación:

Aminoácidos, Inmunoglobulinas, Factores naturales del crecimiento, Vitaminas, Cito quininas, Glicoproteínas, Lactoferrina, Transferrina, Leucocitos, Enzimas, Lisozíma, Linfocinas, Inhibidores tripsinicos y proteásicos, Oligopolisacaridos y glicoconjugados, Azufre.

El consumo del calostro es indispensable para la absorción de las inmunoglobulinas (Ig) que se convierten en la primera línea de defensa contra los agentes adversos que la cría debe enfrentar a partir del nacimiento. El ternero al nacimiento carece de medios de defensa natural, en razón de que la placenta no lo permite durante la gestación.

Los terneros que no recibe suficiente cantidad de inmunoglobulinas están expuestos a una mayor morbilidad y mortalidad, lo que afecta directamente al desarrollo y rentabilidad de una ganadería, téngase presente que las terneras de manera especial son las encargadas de convertirse en vacas de reemplazo dentro de un hato.

Es por lo tanto recomendable proceder al suministro del mismo, mediante un biberón o empleando la sonda esofágica.

Medición del calostramiento

A la fecha se han implementado varios procedimientos, de ellos 2 son los que se emplean con mayor frecuencia: empleo del refractómetro y el test del glutardelido, ambos ocupa el suero; para lo cual se debe extraer sangre al ternero entre 48 a 96 horas de nacido, luego ocupar el suero, directamente en el refractómetro o proceder de acuerdo a técnica del glutardelido.

Inmunoglobulinas en el calostro: origen, tipo y cantidad En cuanto al origen, dnc fuentes:

Origen humoral, que provienen de la circulación sanguínea de la madre, se concentra en la glándula mamaria, cruza la barrera del alveolo lactífero hacia el calostro mediante un mecanismo de transporte específico (disminuye la concentración de IgG en el suero sanguíneo de la madre 2 a 3 semanas antes del parto; las vacas requieren luego varias semanas para volver a sintetizar la IgG transferidas al calostro). Se ha determinado que una vaca en las 72 horas inmediatas al parto elimina hasta 2 kg de IgG..

Origen local, aquellas que se sintetizan a nivel del alveolo lactífero (IgA y IgM)

Tipos y cantidad de inmunoglobulinas:

Encontramos en el calostro de 50 a 150 mg/ml de inmunoglobulinas, la IgG constituye del 85 al 90% del total y es la principal Ig absorbida a nivel intestinal; la IgM representa alrededor del 7%, mientras que la IgA el 5%

Funciones reconocidas de los diferentes tipos de inmunoglobulinas

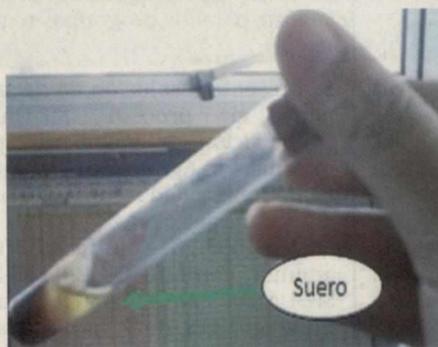
La IgG, identifica y ayuda a destruir patógenos invasores, goza de la capacidad de poder actuar fuera del torrente sanguíneo y arribar a distintas partes del organismo donde ayuda a identificar patógenos.

IgM, permanecen en el torrente sanguíneo y son la primera defensa contra casos de septicemia (protegen al animal contra invasiones bacterianas).

IgA, se encarga de la protección de las superficies mucosas (especialmente del intestino) adhiriéndose a las mismas y previenen de esta manera de que los patógenos lo hagan y en consecuencia provoquen estados de enfermedad.

Suministro del calostro

Normalmente la vaca proporciona este alimento luego de atender a su cría, no permitiendo que conozcamos la cantidad consumida, se recomienda que una cría bovina en las primeras 6 horas de vida debiera consumir sobre 2 litros de éste y de ser posible en las dos primeras horas de vida.



INTERPRETACIÓN

Cuando se ocupa el refractómetro, se procede a observar en el prisma el nivel que registra el suero ocupado

Concentración Proteica (g/dl)	Nivel de protección
5,5 a 6,9	Adecuada
5,0 a 5,4	Mediana
< de 4,9	Mala

Cuando se emplea el test del glutardelido, si coagula, la cría cuenta con un adecuado nivel de defensa (inmunidad pasiva), si no ocurre, el animal no cuenta con un adecuado nivel de defensa.

Artículo enviado por el Dr. Luis Cabrera Terán, docente de la UAE

Hemos cumplido con creces en el primer informe semestral del Plan de Fortalecimiento

ANÁLISIS DEL PRIMER INFORME SEMESTRAL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PRESENTADO POR LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Acciones	Tareas del semestre	Evidencia Revisada	Conclusión	% avance IES	(*) % avance CEAACES	(%) Presupuesto ejecutado en el periodo
Fortalecimiento de la infraestructura académica, bienestar universitario y área tecnológica A46 - Remodelar y construir espacios de bienestar para la comunidad universitaria en las diferentes sedes de la Universidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Readecuar áreas urbanas (Mensual). 2. Concluir obras inconclusas (Mensual). 3. Dotar de equipos para los servicios médicos (Mensual). 4. Adecuar el funcionamiento de las áreas sociales (Mensual). 	<p>Se presenta oficio DF-598-2014 de fecha 02 de octubre 2014 para presentación de oficio DF-598-2014 con fecha 2 de octubre del 2014, por informe de gastos realizados de los proyectos de inversión institucionales a la fecha, se adjunta matriz detalle de proyectos de costo de cada uno de ellos y valor cancelado. Se presenta CUR 6476 con fecha 3 de septiembre 2014 para registrar el pago de la planilla N°10 avance de obra del proyecto 3 Reloj floral del contrato obras de potencialización según oficio N° DOU-013-2014-R, en el oficio se establece que "El avance de la obra acumulado es del 86,35 % mayor al programado del 79,86; se manifiesta que se tiene un contrato por la realización de cinco proyectos de readecuación áreas urbanas. Se presenta CUR 7267, con fecha 26 de septiembre 2014 por la adquisición de un contador hematológico, para del departamento de bienestar estudiantil de la UAE, mediante oficio N°1179 DA-R; "Acta de Entrega Recepción de bienes" con fecha 1 de octubre 2014 al departamento de Bienestar estudiantil GYE.</p>	<p>Se presenta medios de verificación para el avance de las obras de espacios de bienestar en la IES, se recomienda a la IES respaldar la realización de las mismas con informes de ejecución finales a la fecha de corte y evidencia fotográfica debidamente indexada.</p>	75.0	75.0	0.0
Fortalecimiento de la infraestructura académica, bienestar universitario y área tecnológica A47 - Habilitar y equipar espacios físico para 120 docentes a tiempo completo y 180 docentes a medio tiempo y tiempo parcial en las diferentes sedes de la Universidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equipar y dotar de mobiliarios y conectividad para docentes a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial en las diferentes unidades académicas (Mensual). 2. Implantar los espacios físico para docentes a tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial en las diferentes unidades académicas (Mensual). 	<p>oficio N° 1240 DA-R de fecha 26 de septiembre 2014 para informe de acción en el cual se adjunta Resolución de adjudicación cotización de bienes y servicios N° COTB-UAE-001-2014 de fecha 24 de septiembre 2014 para adjudicación a DIMILI S.A para la adquisición de mobiliarios para adecuar las salas de docentes de las Facultades de Ciencias Agrarias, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Economía Agrícola tanto Guayaquil y Milagro así como programas regionales de enseñanza de Palenque, Palestina, ventanas, Pedro Carbo, Balzar, El Triunfo y Naranjal de la Universidad Agraria del Ecuador, previo a esta adjudicación se presenta evidencia para declaratoria de desierto para el proceso SIE-UAE-002-2014 y SIE-UAE-004-2014; se presenta oficio N° DOU-018-2014-DIR.ADM. de fecha 25 de junio 2014 para presentación de lugares donde se ubicarán los cubículos y mobiliarios en los campus de la IES firmado por Director de Obras Universitarias; adicional se presenta oficios de solicitud de compra de mobiliarios por ínfima cuantía para los programas regionales de la IES.</p>	<p>Se presenta medios de verificación del avance declarado por la IES, las tareas propuestas presentan un retraso en su ejecución pese a que se presenta ya la adjudicación para el equipamiento la IES debe considerar el cumplimiento de lo establecido en el periodo planteado.</p>	60.0	60.0	0.0
Fortalecimiento de la infraestructura académica, bienestar universitario y área tecnológica A48 - Extender a 400 espacios físicos para facilitar la consulta bibliográfica estudiantil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar nuevas instalaciones que incrementen las facilidades de biblioteca y espacios para la consulta de los estudiantes (Mensual). 	<p>Se presenta resolución de declaratoria de desierto para el proceso SIE-UAE-001-2014 para "Adquisición de mobiliarios para el Centro de información Agraria en Guayaquil como en Milagro de la Universidad Agraria del Ecuador", Resolución de adjudicación para el proceso N° SIE-UAE-003-2014 de fecha 8 de agosto 2014, se adjunta contrato N° 003-PS-2014 del proceso SIE-UAE.003.2014 con la Sra. Priscila Briggite Villaruel Mora, de fecha 15 de agosto 2014 con un plazo de 20 días a partir del pago de anticipo.</p>	<p>Se presenta medios de verificación para adjudicación de contrato para la adquisición de mobiliario para facilitar la consulta bibliográfica estudiantil, al momento no se presenta evidencia de la implementación se presenta un desfase en las fechas de ejecución respaldadas por declaratoria de desierto de procesos previos, se recomienda a la IES realizar un análisis causa raíz para identificar las causas del retraso con el fin de evitarlas en el futuro.</p>	80.0	80.0	0.0

(*) El porcentaje de avance estimado por el CEAACES, obedece a una apreciación basada en fundamentos técnicos y experiencias en el trabajo con las IES; en ningún caso pretende juzgar la opinión de la IES, sino más bien ser un input que al ser considerado, permita tener una retroalimentación para el mejoramiento.

RESUMEN DE RESULTADOS DE CUMPLIMIENTO

Ejecución del Plan de Fortalecimiento por acción:

En los Gráficos 1 y 2 se presentan el porcentaje de avance de la IES por acción ejecutada, conforme lo establecido en su Plan:

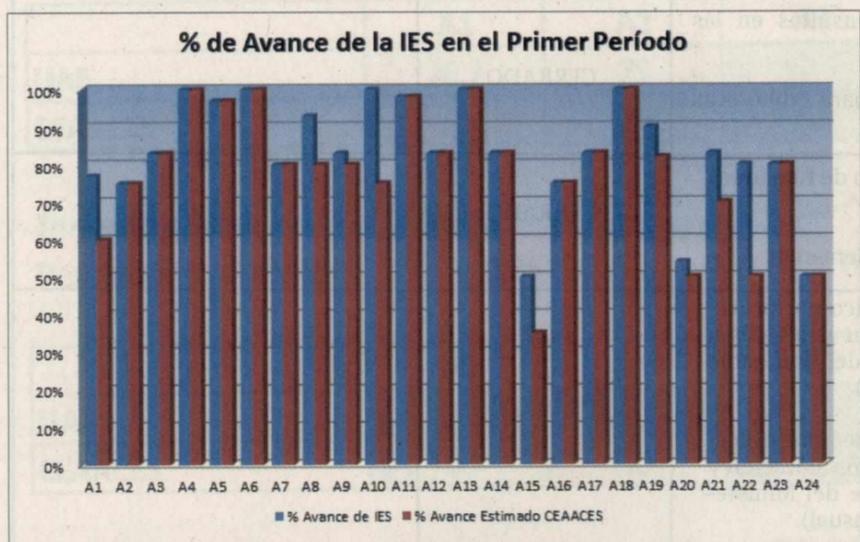


Gráfico 1. Ejecución del Plan de Fortalecimiento por acción de la A1 a A24

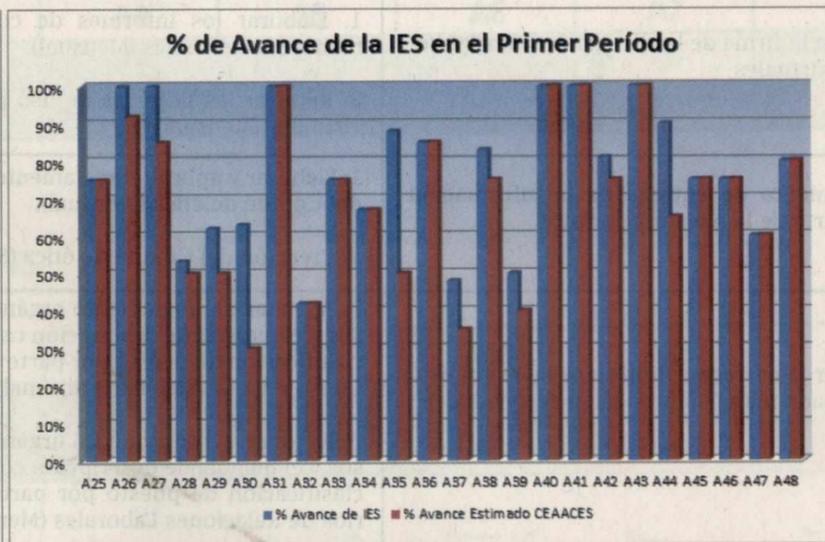


Gráfico 2. Ejecución del Plan de Fortalecimiento por acción de la A25 a A48

% DE PRESUPUESTO EJECUTADO POR PERIODO

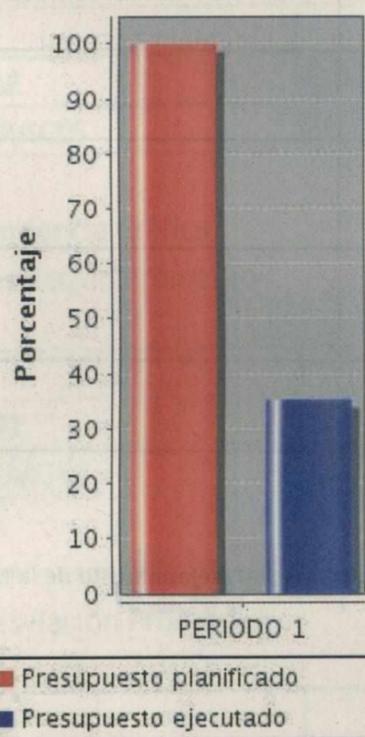


Gráfico 3. Ejecución del Presupuesto del período

El avance estimado para la ejecución del Plan de fortalecimiento es del 73,95%, las observaciones pertinentes se encuentran en cada acción. La IES presenta medios de verificación para respaldar el avance en las tareas propuestas, para algunos documentos es necesario las firmas de responsabilidad que los avalen se recomienda a la IES considerar las observaciones realizadas para cada una de las acciones.

Ejecución del Plan de Fortalecimiento del período:

En el Gráfico 3, se presenta el porcentaje de ejecución presupuestaria correspondiente al primer período de evaluación:

Se ha ejecutado un 35,2% del presupuesto planteado en este trimestre la IES debe considerar que el presupuesto al igual que el plan fueron aprobados y que el mismo será objeto de revisión en las visitas in situ.

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

A continuación, se presentan las acciones correctivas / preventivas propuestas por la IES:

Acción correctiva/preventiva	Tarea relacionada	Estado	Observación
	1. Elaborar las normas de admisión en el sistema de postgrado (Mensual). 2. Aprobar la normativa del sistema de admisión para el postgrado (Quincenal).	CERRADO	
Retraso en la reestructuración del documento referente al proceso de admisión a causa del cambio del Director del Postgrado	1. Elaborar las normas de admisión en el sistema de postgrado (Mensual).	CERRADO	
Se recopila información necesaria para el rediseño de las carreras	1. Comunicar al CES el rediseño de los proyectos (Quincenal). 2. Rediseñar los proyectos de las carreras vigentes (Diario).	CERRADO	
Se recopila información necesaria para el rediseño de las carreras	1. Elaborar libros (Mensual).	CERRADO	
Retraso en la presentación del rediseño y actualización de las líneas de investigación	1. Aprobar el rediseño de las líneas de investigación por el Consejo Universitario (Mensual). 2. Rediseñar y actualizar las líneas de investigación acorde al Plan de Desarrollo Nacional (Semanal).	CERRADO	

Acción correctiva/preventiva	Tarea relacionada	Estado	Observación
Agilizar la firma de las licencias de las Bibliotecas Virtuales	1. Elaborar los informes de consultas en las bibliotecas virtuales (Mensual). 2. Renovar las licencias de uso para bibliotecas virtuales (Mensual).	CERRADO	
Seguimiento de entrega de la información por parte de la Asesoría Jurídica	1. Elaborar y aplicar el reglamento de funciones del Comité de ética (Mensual). 2. Creación del Comité de ética (Semanal).	CERRADO	
Agilizar la entrega del informe de la comisión designada para su aprobación respectiva	1. Aprobar del reglamento orgánico por procesos y el manual de descripción con valoración y clasificación de puesto por parte del Honorable Consejo Universitario (Quincenal). 2. Aprobar del reglamento orgánico por procesos y el manual de descripción con valoración y clasificación de puesto por parte del Ministerios de Relaciones Laborales (Mensual).	CERRADO	
Se elabora, se propone y aprueba el proceso de admisión para postgrado	1. Aprobar la normativa del sistema de admisión para el postgrado (Quincenal). 2. Elaborar las normas de admisión en el sistema de postgrado (Mensual).	CERRADO	
Capacitación de los docentes para la elaboración de libros	1. Elaborar libros (Mensual).	CERRADO	
Solicitar la entrega de información a encargados del seguimiento de graduados	1. Actualizar la base de datos del programa de seguimiento a graduados. (Semanal).	CERRADO	
Aprobar el reglamento	1. Aprobar el Reglamento de Evaluación docente de la UAE. (Diario).	CERRADO	
Aprobar el reglamento	1. Aprobar el Reglamento de Evaluación docente de la UAE. (Diario).	CERRADO	

ACCIONES ADICIONALES REALIZADAS POR LA IES

A continuación, se detallan las acciones realizadas por la IES que no fueron contempladas en su Plan de acción, y que contribuyen al mejoramiento de la calidad:

Acción	Evidencia presentada	Estado
La IES no reporta actividades adicionales en este período		

CONCLUSIONES

La estimación del porcentaje de cumplimiento registrado, corresponde a una apreciación del CEAACES con base en un sólido criterio técnico, experiencias en el trabajo con las IES y la verificación de información y documentación registrada por la institución en el Sistema GIIES.

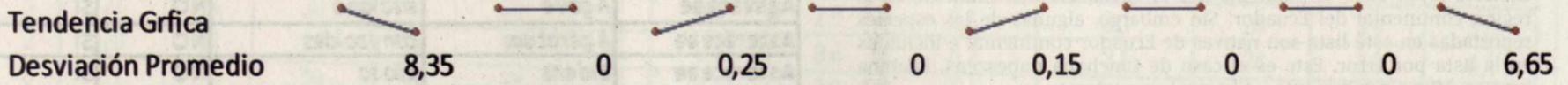
La IES adjunta información de periodos anteriores y documentos del proceso, en los talleres realizados por la Dirección de Aseguramiento de la Calidad se recomendó subir UNICAMENTE los documentos finales cuando los posea, o ayudarse con cuadros, informes finales de la ejecución de los mismos cuando una actividad se ha concluido aprobado por la autoridad pertinente y considerando que esto no exime a la IES que debe tener respaldos de la información declarada. La IES presenta retraso en el desarrollo de algunas actividades para las cuales se recomienda realizar un análisis de causa raíz identificando los problemas que causan el retraso, generando acciones correctivas y aplicándolas para cubrir desfases en la ejecución.

Ing. Oscar Toscano
Técnico Responsable de la Revisión

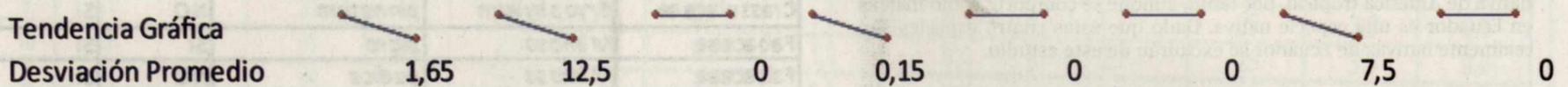
M.A. Ing. Bayron Ruiz
Director de Aseguramiento de la Calidad

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
ANÁLISIS DEL PRIMER INFORME SEMESTRAL
PLAN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

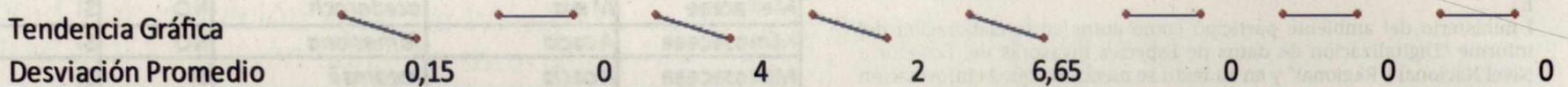
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
UAE	➡ 76,7	➡ 75	⬆ 82,5	⬆ 100	⬆ 96,7	⬆ 100	⬆ 80	⬆ 93,3
CEAACES	➡ 60	➡ 75	⬆ 83	⬆ 100	⬆ 97	⬆ 100	⬆ 80	⬆ 80



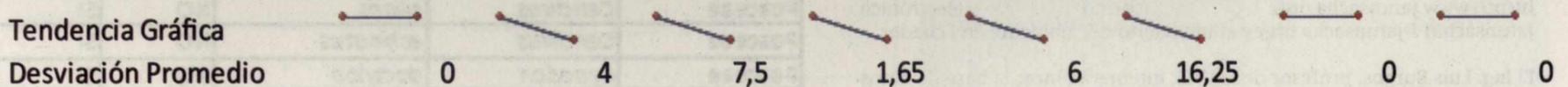
	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16
UAE	⬆ 83,3	⬆ 100	⬆ 97,5	⬆ 83,3	⬆ 100	⬆ 83,3	⬆ 50	➡ 75
CEAACES	⬆ 80	➡ 75	⬆ 97,5	⬆ 83	⬆ 100	⬆ 83,3	⬆ 35	➡ 75



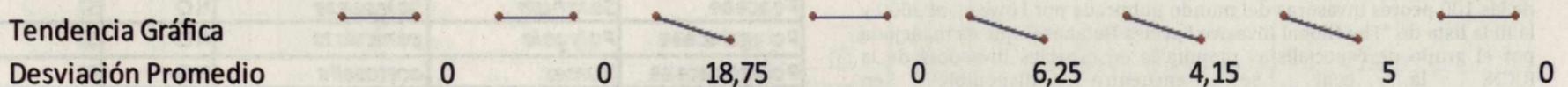
	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24
UAE	⬆ 83,3	⬆ 100	⬆ 90	➡ 54	⬆ 83,3	⬆ 50	⬆ 80	⬆ 50
CEAACES	⬆ 83	⬆ 100	⬆ 82	⬆ 50	➡ 70	⬆ 50	⬆ 80	⬆ 50



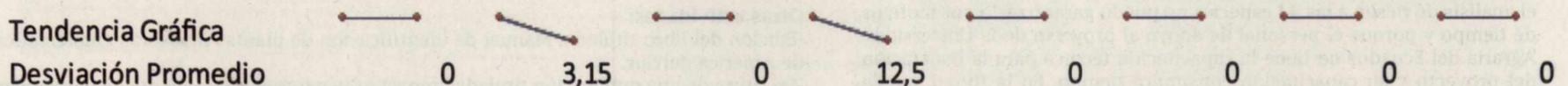
	A25	A26	A27	A28	A29	A30	A31	A32
UAE	➡ 75	⬆ 100	⬆ 100	➡ 53,3	➡ 62	➡ 62,5	⬆ 100	⬆ 42
CEAACES	➡ 75	⬆ 92	⬆ 85	⬆ 50	⬆ 50	⬆ 30	⬆ 100	⬆ 42



	A33	A34	A35	A36	A37	A38	A39	A40
UAE	➡ 75	➡ 66,7	⬆ 87,5	⬆ 85	⬆ 47,5	⬆ 83,3	⬆ 50	⬆ 100
CEAACES	➡ 75	➡ 66,7	⬆ 50	⬆ 85	⬆ 35	➡ 75	⬆ 40	⬆ 100



	A41	A42	A43	A44	A45	A46	A47	A48
UAE	⬆ 100	⬆ 81,3	⬆ 100	⬆ 90	➡ 75	➡ 75	➡ 60	⬆ 80
CEAACES	⬆ 100	➡ 75	⬆ 100	➡ 65	➡ 75	➡ 75	➡ 60	⬆ 80



UAE	79,55
CEAACES	73,95

Tendencia Gráfica	Observar Grafico
Desviación Promedio	2,80%
Correlación UAE/CEAACES	97,20%

DISTRIBUCIÓN POTENCIAL Y ASIGNACIÓN DE RIESGO PARA LAS PLANTAS TERRESTRES EXÓTICAS REPORTADAS OFICIALMENTE EN EL ECUADOR

Dra. Ileana Herrera.
Investigadora Prometeo

Selección y revisión de las especies de estudio

Inicialmente en el proyecto se propuso trabajar con las 16 especies exóticas reportadas oficialmente por el Ministerio del Ambiente en la región continental del Ecuador. Sin embargo, algunas de las especies reportadas en esta lista son nativas de Ecuador continental e incluidas en la lista por error. Este es el caso de *Cinchona pubescens*, *Lantana camara*, *Miconia calvescens* y *Chromolaena odorata*.

La distribución nativa de *C. pubescens* abarca desde Costa Rica a Bolivia (Andersson 1998) y dentro de Ecuador es exótica e invasora únicamente en las Islas Galápagos. *L. camara* es nativa de la zona continental de América Tropical (Goncalves et al. 2014) y es también exótica e invasora únicamente en las Islas Galápagos. La distribución nativa de *M. calvescens* abarca desde México (18° N) hasta Brasil y Argentina (26° S), por tanto es una especie nativa de Ecuador (Meyer 1996). *C. odorata* es nativa de América tropical, por tanto, aunque se comporte como maleza en Ecuador es una especie nativa. Dado que estas cuatro especies son realmente nativas de Ecuador se excluirán de este estudio.

La Ing. Claudia Ayala, profesora de la UAE, me hizo entrega de un documento más completo sobre el estado del conocimiento de las plantas exóticas en Ecuador. Esta información se encuentra en el Informe Técnico y Financiero del año 2008 denominado "Digitalización de datos de Especies Invasoras del Ecuador a Nivel Nacional y Regional" y se encuentra disponible en internet en: <http://www.oas.org/dsd/iabin/component2/Ecuador/CDC/Informe%20Final.pdf>. El informe menciona 511 especies de plantas exóticas, de las cuales 144 son potencialmente invasoras en el Ecuador.

El ministerio del ambiente participó como autor en la elaboración del informe "Digitalización de datos de Especies Invasoras del Ecuador a Nivel Nacional y Regional" y en su texto se menciona que la información está disponible en la página de internet www.invasorasecuador.org o http://www.ambiente.gov.ec/paginas_espanol/5cooperacion/pry_ejecucion.htm. Sin embargo las dos páginas se encuentran fuera de servicio. Por tanto le escribí a dos de los autores del Informe la Dra. Silvia Ziller (Brasil) y el Dr. Sergio Zalba (Argentina) ambos investigadores me informaron que la página de internet estuvo funcionando solo un año después de su inauguración en 2009 y que no tienen conocimiento ni acceso a la base de datos que debía ser manejada por la Corporación Centro de Datos para la Conservación/ CDC Ecuador o Jatun Sacha Foundation <http://www.jatunsacha.org/> (correo electrónico jatunsacha1@jatunsacha.org) y el ministerio del ambiente en Ecuador.

El Ing. Luis Burgos, profesor de la UAE, intentará ubicar la base de datos para actualizar la lista de especies de plantas exóticas presentes en Ecuador a través del Ministerio del Ambiente.

La Dra. Silvia Ziller me facilitó una versión preliminar de la lista de plantas potencialmente invasoras en el Ecuador. Para evitar confusiones adicionales decidí utilizar esta lista en lugar de la lista inicialmente considerada en el proyecto. La lista suministrada por la Dra. Ziller contiene 144 especies de plantas potencialmente invasoras. Esta lista la comparé con dos listas internacionales de especies invasoras: i) la lista de las 100 peores invasoras del mundo publicada por Lowe et al. 2000 y la ii) la lista de "The Global Invasive Species Database" que es manejada por el grupo de especialistas mundiales en especies invasoras de la IUCN, la cual se encuentra disponible en <http://www.issg.org/database/welcome/>.

Al realizar esta comparación pude constatar que 44 especies se encuentran en una de las dos listas, lo cual es una evidencia de su condición de especie exótica potencialmente invasora. Así que se decidió trabajar inicialmente con estas 44 especies. Sin embargo, el número final de especies para la cual se realizarán los modelos de distribución y análisis de riesgo será igual o alrededor del número de especies (16 especies) inicialmente consideradas en el proyecto. Aunque lo ideal sería realizar el análisis de riesgo a las 44 especies no puedo garantizarlo por motivos de tiempo y porque el personal de apoyo al proyecto de la Universidad Agraria del Ecuador no tiene la capacitación técnica para la realización del proyecto y su capacitación consumirá tiempo. En la foto 1 puede verse el formato de la base de datos sobre las 144 especies de plantas potencialmente invasoras en Ecuador.

De las 44 especies seleccionadas como potencialmente invasoras en Ecuador se planea descartar aquellas especies que invaden únicamente en la región insular (Islas Galápagos) y las que no tengan suficientes registros de ocurrencias e información.

Cinchona pubescens seleccionada como invasora emblemática de Galápagos

Paralelamente a la revisión de las especies se decidió preparar una ficha descriptiva que será publicada en el libro titulado: Manual de identificación de plantas invasoras emblemáticas de América del Sur. Este libro será editado por la Universidad de Chile, y yo seré una de las editoras. La especie seleccionada fue *Cinchona pubescens* por ser la especie con más reportes de invasión en Ecuador, específicamente en las Islas Galápagos.

Lista de 44 especies seleccionadas como potencialmente invasoras en el Ecuador

FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE	LISTA1	LISTA2
Agavaceae	Agave	sisalana	NO	SI
Asteraceae	Ageratum	conyzoides	NO	SI
Asteraceae	Bidens	pilosa	NO	SI
Asteraceae	Senecio	vulgaris	NO	SI
Asteraceae	Sonchus	asper	NO	SI
Asteraceae	Sonchus	oleraceus	NO	SI
Asteraceae	Taraxacum	officinale	NO	SI
Casuarinaceae	Casuarina	equisetifolia	NO	SI
Combretaceae	Terminalia	catappa	NO	SI
Crassulaceae	Bryophyllum	pinatum	NO	SI
Fabaceae	Mimosa	piara	SI	SI
Fabaceae	Mimosa	pubes	NO	SI
Fabaceae	Spartium	junceum	NO	SI
Fabaceae	Trifolium	dubium	NO	SI
Fabaceae	Trifolium	repens	NO	SI
Gentianaceae	Centaurium	erythraea	NO	SI
Lauraceae	Persea	americana	NO	SI
Meliaceae	Cedrela	odorata	NO	SI
Meliaceae	Melia	azedarach	NO	SI
Mimosaceae	Acacia	farnesiana	NO	SI
Mimosaceae	Acacia	mearnsii	SI	SI
Mimosaceae	Acacia	melanoxylon	NO	SI
Mimosaceae	Acacia	nilotica	NO	SI
Mimosaceae	Leucaena	leucocephala	SI	SI
Myrtaceae	Syzygium	jambos	NO	SI
Passifloraceae	Passiflora	edulis	NO	SI
Poaceae	Arundo	donax	SI	SI
Poaceae	Cenchrus	ciliaris	NO	SI
Poaceae	Cenchrus	echinatus	NO	SI
Poaceae	Cynodon	dactylon	NO	SI
Poaceae	Hokus	lanatus	NO	SI
Poaceae	Melinis	minutiflora	NO	SI
Poaceae	Panicum	maximum	NO	SI
Poaceae	Pennisetum	clandestinum	NO	SI
Poaceae	Poa	annua	NO	SI
Poaceae	Rhynchelytrum	repens	NO	SI
Poaceae	Sorghum	halapense	NO	SI
Polygalaceae	Polygala	paniculata	NO	SI
Polygonaceae	Rumex	acetosella	NO	SI
Polygonaceae	Rumex	crispus	NO	SI
Proteaceae	Grevillea	robusta	NO	SI
Rosaceae	Rubus	niveus	NO	SI
Zingiberaceae	Hedychium	coronarium	NO	SI
Verbenaceae	Verbena	litoralis	NO	SI

Otras actividades:

- Edición del libro titulado: Manual de identificación de plantas invasoras emblemáticas de América del Sur.
- Escritura de una publicación titulada: Impact of two invasive succulents on native-plant recruitment in Neotropical arid environments: facilitation or inhibition?

REFERENCIAS

Andersson, L. 1998. A revision of the genus *Cinchona* (Rubiaceae- Cinchoneae). Memoirs of the New York Botanical Garden, vol. 80, The New York Botanical Garden Press, New York.

Goncalves, Herrera, I. et al. 2014. Global Invasion of *Lantana camara*: Has the Climatic Niche Been Conserved across Continents? Plos ONE 9(10): e111468.

Lowe S., Browne M., et al. (2000) 100 of the world's worst invasive alien species: a selection from the global invasive species database. Invasive Species Specialist Group Auckland, New Zealand. [online] URL: www.issg.org/booklet.pdf.

Meyer 1996. Status of *Miconia calvescens* (Melastomataceae), a dominant invasive tree in the society island (French Polynesia). Pacific Science 90: 66-76.

REGISTRO METEOROLÓGICO

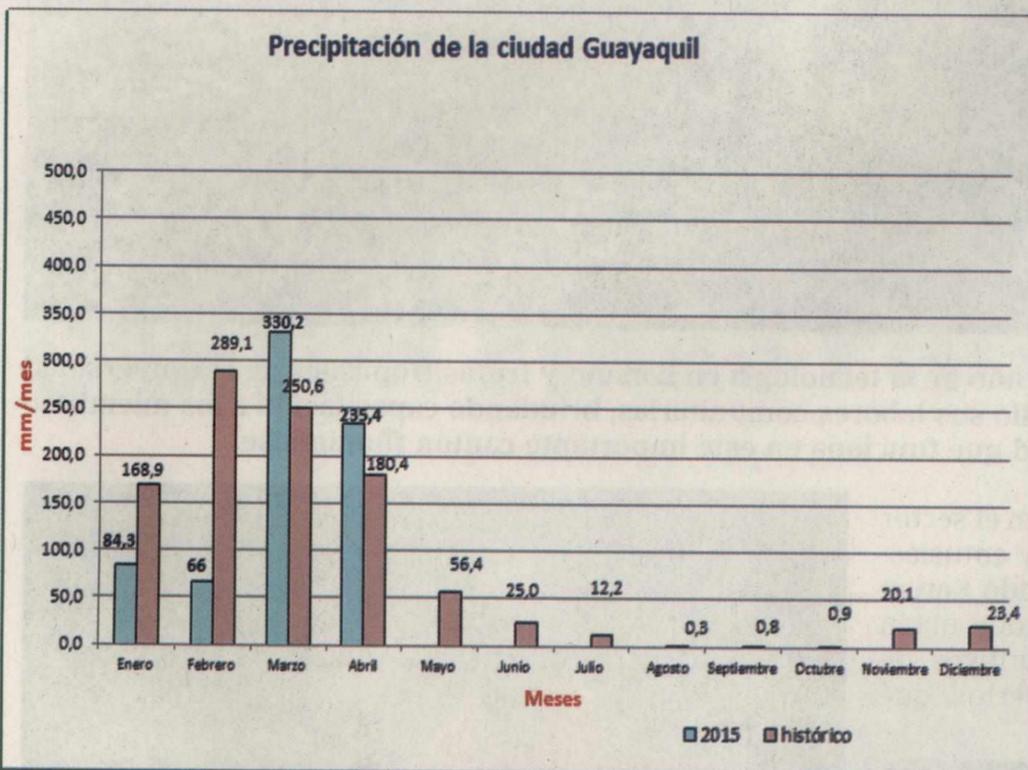
ESTACIÓN METEOROLÓGICA MILAGRO - INAMHI

Mes:	Abril			Año:	2015			Longitud (°):	79,58		Total==>	30,6		86,6
	4			Altitud (m)	13			Latitud (°):	2,193		Media==>	3,1		
Dia	Temperatura (°C)			Humedad relativa (%)			V. Viento	V.V. MAX	V.V. MIN	Heliofanía	P. ROC	ETo	Precip	
	T. Media	T.Min.	T. Max	H. Med	H. Min	H. Máx	(m/s)	(m/s)	(m/s)	horas	(°)	(mm/día)	(mm)	
1	27	24	30	84	70	97	1,7	2,0	1,4	3,1	24	3,0	3,5	
2	28	24	31	84	71	97	0,3	0,4	0,2	2,5	24	2,9	0,4	
3	27	24	29	87	77	97	1,7	2,0	1,4	1,4	24	3,5	67,0	
4	27	24	29	86	74	97	0,7	1,0	0,4	3,2	24	2,7	10,4	
5	27	23	31	81	65	96	1,0	1,5	0,5	2,0	23	3,1	0,0	
6	27	24	30	79	60	97	0,7	1,0	0,4	2,5	24	3,0	0,0	
7	27	23	30	87	76	97	1,7	2,0	1,4	4,9	23	3,3	2,3	
8	27	24	30	83	68	97	0,7	1,0	0,4	4,2	24	2,5	3,0	
9	28	25	31	82	68	95	0,7	1,0	0,4	4,7	25	3,0	0,0	
10	28	25	31	82	67	97	0,7	1,0	0,4	5,3	25	3,5	0,0	
X	27	24	30	83	70	97	1,0	1,3	0,7	3,4	24	3,1		

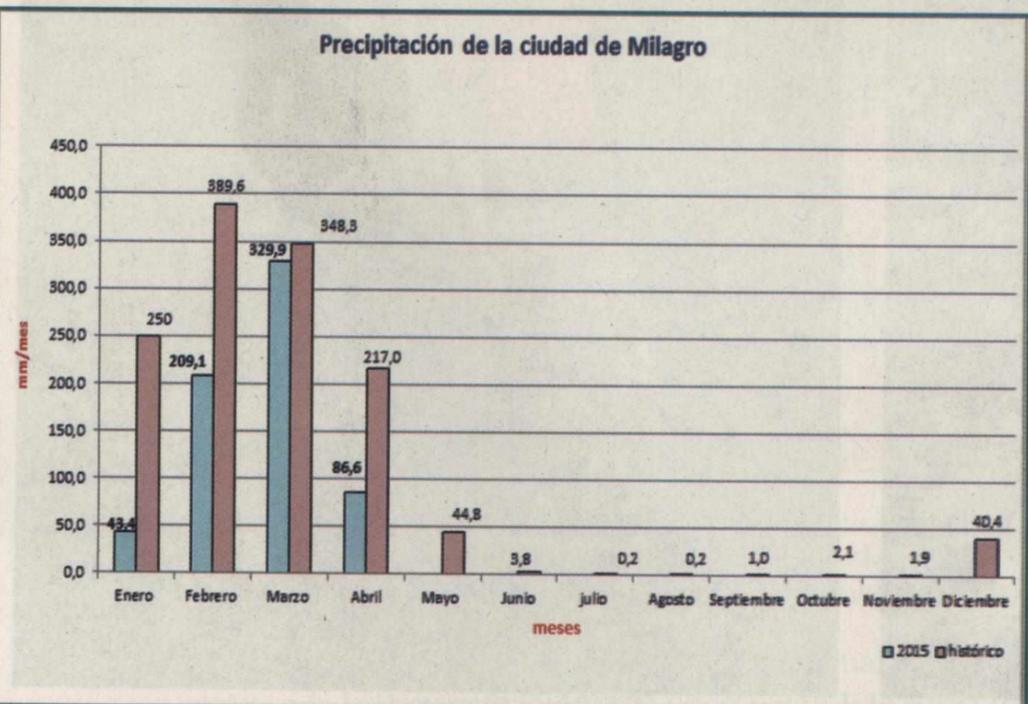
Legendas:

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



DÍA	Máx (°C)	Min (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
18-abr	31°C	24°C	80	Tormentas por la tarde
19-abr	31°C	24°C	80	Tormentas
20-abr	31°C	24°C	70	Chubascos
21-abr	31°C	24°C	60	Chubascos
22-abr	31°C	24°C	80	Tormentas
23-abr	31°C	24°C	60	Chubascos
24-abr	32°C	24°C	80	Chubascos
25-abr	31°C	24°C	60	Lluvia por la tarde





EL MISIONERO

Es una publicación realizada por
LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

DIRECTORIO
 Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
PRESIDENTE

CONSEJO EDITORIAL
 MSc. Martha Bucaram de Jorgge
 Dr. Kléver Cevallos Cevallos
 MSc. Javier Del Cioppo Morstadt
 MSc. Néstor Vera Lucio

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO
 MSc. Juan Ripalda Yáñez

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



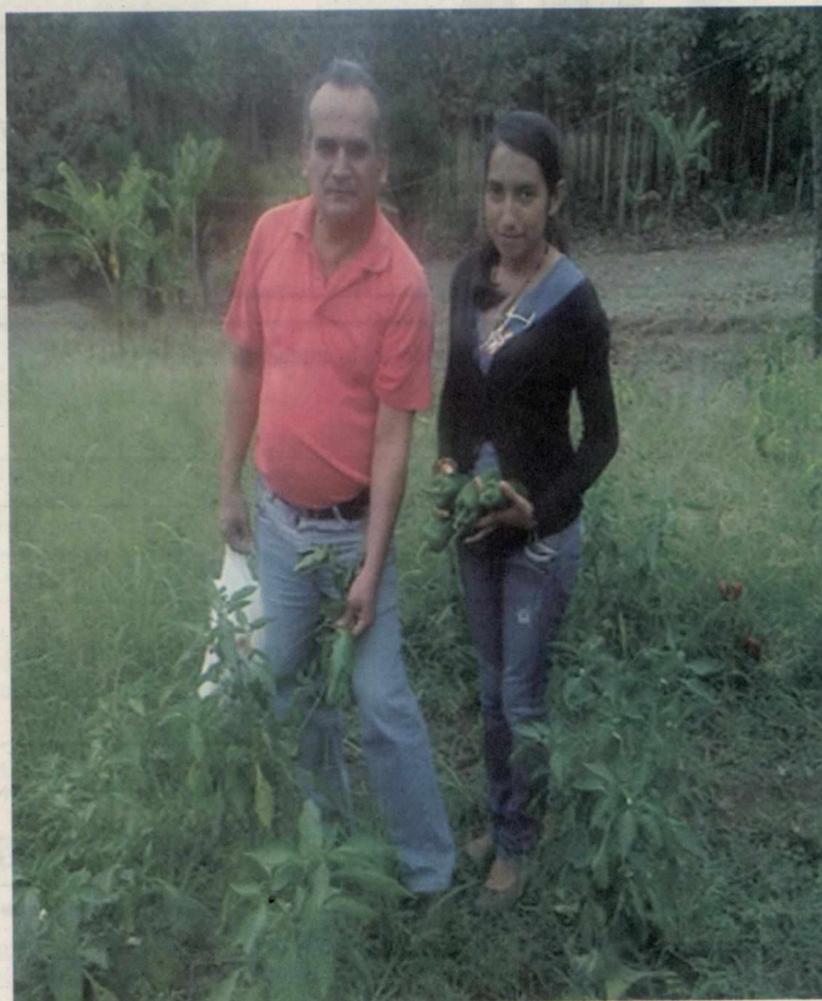
PREPARANDO EL TERRENO PARA LA SIEMBRA

Karem Lisbeth García Rosado, estudiante del tercer año de la tecnología en banano y frutas tropicales de la Universidad Agraria del Ecuador en el cantón Ventanas, desarrolló sus labores comunitarias, brindando capacitación a los miembros de la Asociación de Agricultores Luz y Vida, entidad que funciona en este importante cantón fluminense.

Los integrantes de la Asociación Luz y Vida, ubicada en el sector El Triunfo del recinto La Yolanda, se mostraron muy entusiasmados durante las jornadas de capacitación que brindó Karem García, estudiante de la Universidad Agraria del Ecuador, quien brindó sus conocimientos en la siembra de los cultivos de pimiento, rábano, pepino y frejol, estableciendo huertos, que luego fueron cosechados con excelentes resultados.



El cultivo de pepino, luego de 3 meses de haber sido sembrado



Nuestra misionera agraria muestra el pimiento luego de su cosecha



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**