

CEAACES EVALÚA LOS PROGRAMAS REGIONALES DE ENSEÑANZA DE LA UAE



Evaluadores del CEAACES se admiraron y se sorprendieron de la monumental obra que hay en la Agraria, que a este nivel no existe en otras universidades

Los Programas Regionales de Enseñanza de la Universidad Agraria del Ecuador en sus sedes de los cantones Naranjal y El Triunfo, fueron evaluados por parte de una delegación del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior CEAACES, quienes se reunieron los días miércoles y jueves de la presente semana, con los estudiantes, docentes y personal que labora en la institución.

Los evaluadores hicieron un recorrido por cada una de las aulas, laboratorios y demás instalaciones, recibiendo los informes por parte de los responsables de cada área, quienes han cumplido con todas las recomendaciones y observaciones que se hicieron en la parte inicial de este proceso, con miras a la acreditación.



Docentes dieron cátedra a los evaluadores, que creen que éstos programas deben extrapolarse a otros girones de la patria.



Los estudiantes que asisten a los programas regionales de enseñanza, fueron parte de la evaluación. El personal del Ceaaces constató el normal desenvolvimiento de las actividades.



Mariela Carrera presentó magistralmente su visión de los programas regionales de enseñanza. Evaluadores no entienden por qué han puesto en observación a dichos programas.

RECONOCIMIENTO A LA AGRARIA



La burgomaestre del cantón Milagro, Econ. Denisse Robles, se mostró muy emocionada y con los brazos en alto, agradeció la presencia del Dr. Jacobo Bucaram, un ícono y paradigma de la educación superior, a quien, la alcaldesa rindió el homenaje de pleitesía y expresó su admiración, por ser el creador de la mejor Universidad Agropecuaria del Ecuador.



El Dr. Jacobo Bucaram, fue ovacionado durante su magistral discurso, el mismo que tuvo lugar en el salón de la ciudad de Milagro. Los habitantes de este cantón, aún recuerdan la magnífica gestión de nuestro rector fundador de la Agraria, quien cumplió con creces, su función como Alcalde de la tierra de las piñas.

En un importante acto solemne, el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Milagro, reconoció la labor desarrollada por la Universidad Agraria del Ecuador en esta localidad, otorgando el premio a la excelencia educativa.

Con ocasión del día del maestro, el pasado 13 de abril, Milagro se vistió de fiesta y recibió a uno de los grandes e ilustres maestros que existe en el Ecuador. El Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, quien fuera Alcalde del cantón Milagro, regresó al Municipio que administró, para recibir un homenaje, en virtud de su gran gestión, al frente de la Agraria.

En su aplaudido discurso, que fue presenciado por cientos de maestros invitados por el cabildo milagreño, entre otras palabras dijo lo siguiente:

"No hay otra manera de poder avanzar sin educación, nosotros tenemos que incrementar la masa crítica de conocimientos, en todos y cada uno de los seres humanos, hoy tenemos la suerte y la ventaja de tener los artilugios y el apoyo logístico de la informática, de las nuevas ciencias en tecnología, pero siempre será necesaria el alma, el espíritu, los valores que se inculcan a todos y cada uno de los seres humanos".

Hoy vivimos a la velocidad de la luz, un siglo atrás para conocer que nos sucedía en un dolor de huesos, hasta averiguar que sucedía ahí, teníamos que ir donde un médico, pasaba un mes, teníamos que invertir 2 millones 600000 mil segundos para por lo menos averiguar cuál era el problema que teníamos, hoy ponemos el dedo en google y ya sabemos cuál es el problema que tenemos, aunque sea muy doloroso.

Esto es necesario, la vertiginosidad con la que vivimos nosotros, podemos vivir 100 años de vida biológica pero la vida cultural se multiplica por 1000 o por 1'0000000, el acopio de conocimiento es tremendamente importante, y creo que es la mejor maestra del mundo.

Señora Alcaldesa, mis felicitaciones porque va a ser madre, el periodo más grande de la vida, son esos primeros 5 años, la madre, por eso tenemos que invertir, en las capacitaciones de la madre porque eso da un rendimiento descomunal, académico, científico, y de investigación monumental.

El talón de Aquiles de la educación que no ofrece Latinoamérica es la investigación, tenemos que aprender a investigar, no en otros países si no en nuestro propio país, con las leyes no vamos a conseguir cambios, con exigencias de más títulos no vamos a conseguir cambios, nosotros

diseñamos los programas regionales de enseñanza, que significa ir a formar tecnólogos a los diferentes cantones, para que toda la gente sea más culta.

Los montubios, los campiranos de Naranjal, son los que van a aprender, probablemente tengan mucha dificultad por los niveles educacionales de los colegios, uno viene de un colegio malo y otro viene de un colegio bueno, uno tiene dificultades económicas y pudo aprender bien, otro no lo tiene, son las realidades de la vida, pero hay algo que ninguna escuela, ningún colegio ni universidad entrega, que es la experiencia de la vida.

Nosotros cuando formamos en los programas regionales de enseñanza, a los tecnólogos, los campiranos saben de memoria, la flora y la fauna de su lugar y los ciudadanos no tienen ni idea de qué se trata; eso es lo que tenemos que aprovechar para el bien de nuestra colectividad.

Aquí tenemos un convenio con la alcaldesa y la Universidad, vamos a dar todo el apoyo posible con la labor comunitaria y vinculación con la colectividad. La Agraria es la Universidad, que sumadas todas las universidades, hace más en labor comunitaria. Tenemos nosotros más de 300000 mil horas de labor comunitaria al año, hemos sembrado medio millón de árboles yo hablo aún de la Agraria en primera persona, yo soy jubilado, pero soy voluntario y ahora yo pago para trabajar, ojalá todos ustedes algún día cuando se retiren, regresen a su colegio y vayan como fiscal, y ahí vamos a encontrar, especialmente a los que son rectores.

En la vida no hay razón de vivir si no hay un programa y un proyecto de por medio, eduquémonos de por vida, desde antes de nacer hasta después de morir, las revoluciones se hacen de carne y hueso, un par de programas de evidencia, yo invito a que la señora alcaldesa para desarrollar a la ciudad de Milagro, recuerdo cuando yo era alcalde, medio mundo me criticaba, les contestaba con una simple pregunta ¿Tú qué haces por Milagro, hermano?, me miraban indignados y se iban, no ve que ser fiscal es fácil.

De mi parte, le ofrecí yo particularmente y los compañeros del ejército de la Agraria, todo el respaldo a su gestión, señora alcaldesa; hoy que aquellos que se han llevado los recursos de este municipio de Milagro, son los acres detractores que ustedes pueden tener, usted como alcaldesa de esta ciudad.

La Agraria tiene como primera rectora de una universidad pública y la más joven, en eso, tiene muchísima identidad y empatía con usted, de alguna manera veo, el espejismo de mi hija, felicitaciones alcaldesa.

Municipio del cantón Milagro entregó reconocimientos y placas a directivos de la Universidad

AGRARIA FUE PREMIADA A LA EXCELENCIA EDUCATIVA



La Universidad Agraria del Ecuador recibió un justo y merecido reconocimiento por parte del Municipio del cantón Milagro, quien entregó sendas placas, a nuestra rectora MSc. Martha Bucaram de Jorge, por ser la primera mujer rectora de una Universidad pública en el Ecuador; al Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, por ser el creador y fundador de la Agraria; y al Ing. Guillermo Rolando Aguirre, por su gestión como exdecano de la facultad de Ciencias Agrarias, y exvicerrector.



El Lcdo. Jonhny Morales Soriano, presidente de la Asociación de Docentes de la UAE, recibió la mención de honor, destinada a nuestra rectora, quien no pudo asistir por estar fuera del país, atendiendo asuntos inherentes a sus funciones.



El Ing. Guillermo Rolando Aguirre, exdecano de la Facultad de Ciencias Agrarias y exvicerrector de la Universidad Agraria del Ecuador, recibió el reconocimiento por parte del cabildo milagreño, por su gran desempeño como directivo y docente de la UAE.

Extracción y purificación de

Por: Dr. José Ramón Mora- INVESTIGADOR PROMETEO

Continuando con el proceso de extracción y purificación de la Bromelina, hemos realizado una serie de ensayos que se detallan a continuación. En primer lugar, se realizó un análisis del contenido de proteínas presentes en el extracto de bromelina obtenido en las semanas pasadas. Cabe mencionar, que nos pudimos dar cuenta de que la bromelina estaba muy impura porque el porcentaje de Bromelina fue de apenas 3%, lo cual nos indica que es necesario realizar un nuevo procedimiento sin realizar la purificación que se sugiere en la literatura, utilizando un buffer de Fosfato/citrato/EDTA. En este sentido, procedimos a realizar la extracción nuevamente como se muestra en la Figura 1.



Masa de la piña: 1457,5 g



Lavado de la piña



Extracción del jugo de piña



Filtrado del jugo de piña para eliminar el bagazo



Extracto de la piña para la precipitación de la Bromelina



Proceso de centrifugación del jugo de piña



Precipitación alcohólica de la Bromelina



La precipitación se debe realizar en la nevera a -6 °C

Figura 1. Extracción de Bromelina de la piña

la Bromelina y la Papaína

Una vez culminado el proceso de extracción se realizó un tratamiento al bagazo de la piña con la finalidad de evaluar si se podía obtener más Bromelina de la misma. En tal sentido, se pesó el bagazo y se le realizó el mismo procedimiento descrito arriba. En la figura 2 se puede visualizar el pesado del bagazo.

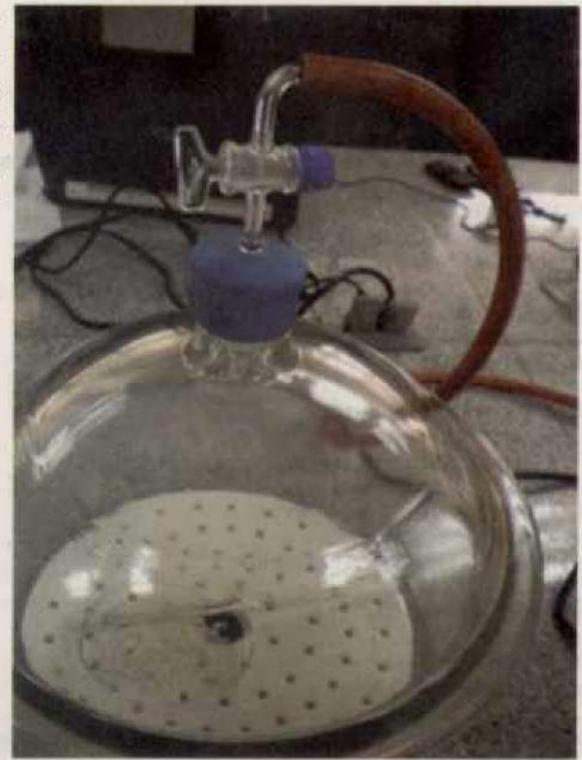
Una vez obtenida la Bromelina se procedió a secar la misma y a realizar un análisis de proteína con el Kjeldah, donde se pudo realizar tres muestras al mismo tiempo y los resultados se muestran en la figura 3. Se obtuvo un porcentaje de proteína de 13,4 % de proteína.



Figura 2. Pesado del bagazo de la piña



Bromelina húmeda



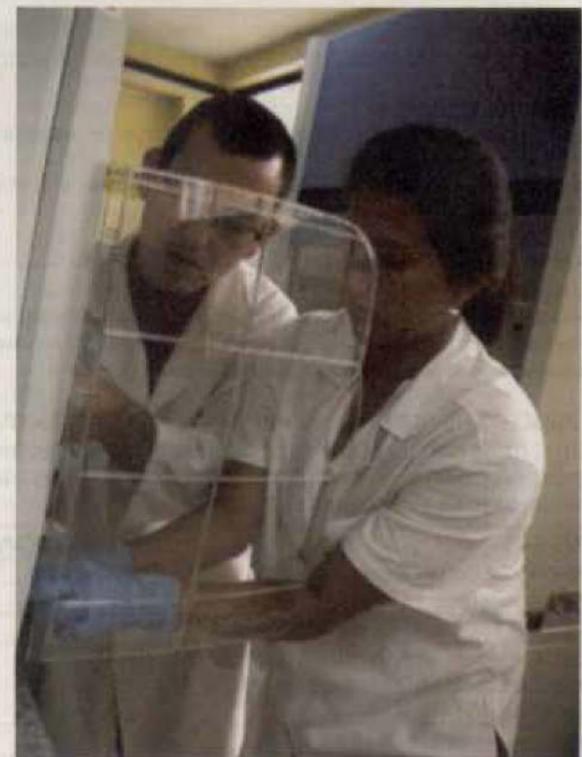
Secado al vacío de la Bromelina



Análisis de proteínas



Titulación para cuantificar el contenido de proteínas



Limpieza del equipo

Figura 3. Análisis de porcentaje de proteína

En vista de que aún, el porcentaje de proteína es bajo para poder realizar con seguridad los experimentos de hidrólisis, hemos decidido diseñar un experimento mediante diálisis como se muestra en la Figura 4.



Figura 4. Experimento de diálisis

Después de observar que era posible realizar la diálisis de esta macromolécula, se procedió a realizar el montaje del sistema utilizando un Kitazato y una bomba de vacío para poder hacer circular el agua que limpia por dentro de la membrana. En la Figura 5, pueden observar el montaje realizado.



Figura 5. Montaje del equipo de diálisis

Con este sistema de Diálisis se realizó el experimento de purificación utilizando una piña de 1 Kg de masa y se realizó durante 2 días utilizando un recipiente de suero y el extracto fue colocado en la nevera con etanol en un volumen de 1,5 veces para su proceso de precipitación.

CUMPLIMIENTO DE LAS PREASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS

1 RESUMEN DE CUMPLIMIENTO

Hasta el momento se encuentra en borrador los siguientes procesos:

- Sistema Académico
 - o Registro de datos de alumno
 - o Inscripción de matrícula en el sistema académico
 - o Ingreso de notas del sistema académico
- Labor Comunitaria
- Sistema CIA de Biblioteca

Se detalla a continuación las evidencias recogidas y el estado de cada sistema:

1. Aula Virtual
 - a. Se descentralizó la administración del aula virtual
 - b. Se realizó Video tutorial y Manuales
2. Página Web
 - a. Manuales
 - b. Mapa del sitio
3. Seguimiento a Graduados
 - a. Sistema validación de requisitos
 - b. Reestructuración de las preguntas de la encuesta
4. Sistema de Préstamo de Libros
 - a. Manual de usuario
 - b. Estado d registros en el sistema
5. Labor Comunitaria
 - a. Sistema
 - b. Manuales
 - c. Diagramas
6. Sistema Académico (Matriculación y Notas) a. En proceso de licitación
7. Sistema de Horario
 - a. Será parte del sistema académico en proceso de adquisición.
8. Sistema de Control Docente
 - a. Será parte del sistema académico en proceso de adquisición.
9. Recursos Humanos
 - a. Será parte del sistema académico en proceso de adquisición.

Se elaborarán fichas de análisis de requerimientos y funcionalidades de cada sistema detallado.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS DEL INFORME

Presentar la información del proceso de rediseñar 5 procesos administrativos y académicos para garantizar la calidad, desarrollo, implantación, mantenimiento y soporte de los sistemas de información académicos y administrativos de la Universidad Agraria del Ecuador.

3 PROCESO DE REDISEÑAR 5 PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y ACADÉMICOS

Con el fin de cumplir la estrategia de Fortalecimiento Institucional "Cumplimiento de las preasignaciones presupuestarias determinadas por la ley y los organismos competentes" se estableció un cronograma de actividades a desarrollar:

TAREAS	FECHA INICIAL	FECHA TERMINAL
Identificar las necesidades de los requerimientos	30/05/2014	27/10/2014
Análisis los sistemas de información.	02/06/2014	31/07/2014
Capacitación al personal administrativo en el manejo de los sistemas.	03/01/2015	03/03/2015
Reestructurar sistemas		

Tabla 1: Cronograma Rediseñar procesos administrativos y académicos (seguimiento a graduados, matrículas, préstamos de libros en bibliotecas, aulas virtuales y registro de notas)

4 ACTIVIDADES

4.1 IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE LOS REQUERIMIENTOS

En el plan de acción del indicador Rediseño de 5 procesos administrativos y académicos se contemplan los siguientes aspectos:

- a) Reconocimiento de las necesidades de análisis de cada proceso.
- b) Conformar un equipo de trabajo, entre proveedor, área informática y usuarios principales que serán los que lleven a cabo la labor, así como determinar los enlaces de las unidades administrativas y responsables.
- c) Consensos y acuerdos entre proveedor e informáticos.
- d) Establecer metodologías de trabajo.
- e) Planificación y programación del trabajo a desarrollar
- f) Implementación

4.1.1 PROCESOS A REDISEÑAR

1. Aula Virtual
2. Página Web
3. Seguimiento a Graduados
4. Sistema de Préstamo de Libros
5. Labor Comunitaria
6. Sistema Académico (Matriculación y Notas)
7. Sistema de Horario
8. Sistema de Control Docente
9. Biométrico (Control de Personal)
10. Recursos Humanos

Dentro de los procesos listados que van a ser rediseñados se establece el siguiente plan de acción:

SISTEMA ACADÉMICO: Este sistema será llevado a cabo por un proveedor externo y tendrá todo lo correspondiente a Gestión académica, matriculación, calendario docente, horarios, gestión de malla curricular, profesores, Aula Virtual, labores comunitarias. El mismo que se detalla a continuación:

- Sistema de Gestión Académica, que informatiza los siguientes procesos:
 - * **Gestión Estructural de las Facultades:** Compuestos por las carreras, itinerarios académicos, pensum, menciones, créditos por campo y prácticas pre-profesionales y de vinculación con la colectividad.
 - * **Gestión del Calendario Docente:** Donde se configuran los periodos académicos, horarios por cada uno de ellos, y los ambientes de aprendizaje a utilizar.
 - * **Gestión de Materias:** Se registran las materias que se dictan en cada unidad académica para luego ser asociadas al pensum de forma dinámica teniendo en cuenta los pre y los co-requisitos.
 - * **Gestión de Profesores:** Se gestionan los datos asociados a los docentes y su vinculación en los diferentes procesos de la universidad (comisiones académicas, comisiones de investigación, departamentos de investigación, entre otras tareas).
 - * **Gestión de Estudiantes:** En este módulo se realizan los procesos sustantivos relacionados con los estudiantes tales como, ingreso a la universidad, registro en las materias, consejerías, convalidaciones, homologaciones, prácticas pre-profesionales y comunitarias, sanciones, faltas y notas.
 - * **Gestión de Calendario Académico:** En este proceso se integran los descritos anteriormente ya que se configuran los locales (aulas, laboratorios, salas) a utilizar en los periodos a utilizar en los periodos académicos, los horarios por periodos, las materias a dictar y los docentes vinculados a cada paralelo y el cupo de estudiantes permitido por materia.

- Aula Virtual con acceso web y desde dispositivos móviles, la cual cuenta con las siguientes funcionalidades para estudiantes, profesores y administradores:

- * **Estudiantes:** Los estudiantes pueden visualizar las materias en las que se encuentran matriculados en el periodo académico actual, así como las tareas, materiales, foros, lecciones en líneas, notas recibidas, faltas acumuladas, record académico, ofertas de materias aperturadas por periodos, registro de matrícula online y ofertas laborales. También el estudiante puede consultar su estado de cuenta, pagos realizados y pendientes, además de pagar en línea las cuotas o servicios establecidos dependiendo de su estado de gratuidad. Además podrá realizar la evaluación online a los docentes y acceder a los diferentes servicios que ofrece la institución vía web.
- * **Profesores:** Este módulo permite que el docente pueda visualizar las materias por paralelo que dicta en el periodo actual, así como los estudiantes matriculados por cada uno de ellos. Dentro de estos paralelos podrá gestionar la asistencia de los estudiantes, las notas, subir materiales, crear tareas, abrir salas de debate, planificar test y eventos a desarrollar en el periodo académico, todas estas actividades generaran notificaciones automáticas para el estudiante por medio de avisos en el sistema o correos electrónicos.
- * **Administración:** En esta sección el administrador puede gestionar las principales notificaciones que necesitan ser publicadas para interés del estudiante en la página principal del aula virtual (eventos, ofertas laborales, fechas importantes del calendario académico, etc).

- Sistema capaz de gestionar la seguridad en entorno multi-dominios, el cual implementa los siguientes procesos del control de acceso:

- * Identificación y autenticación basada en el estándar SAML para lograr una arquitectura Single Sign-On.
- * Autorización basada en el modelo RBAC para gestionar los privilegios basados en roles sobre las funcionalidades y acciones del sistema.
- * Auditoría basada en un modelo propio el cual permite almacenar la información necesaria para determinar el recorrido histórico de un objeto así como el estado del rendimiento del sistema y su seguridad.

- Sistema de gestión de estructura y composición el cual cuenta con las siguientes funcionalidades:

- * Definición de los conceptos asociados al dominio y la relación entre ellos: Esta funcionalidad permite crear de forma dinámica los conceptos que representan la estructura organizacional de la institución así como los atributos que lo caracterizan.
- * Creación de la estructura jerárquica de la entidad: Esta funcionalidad permite definir la estructura organizacional sobre la cual se va a regir el funcionamiento del sistema así como los niveles de privilegios.

Los siguientes procesos serán desarrollados por el personal de la UAE y por egresados en sus trabajos de tesis.

PAGINA WEB: Este proceso se encuentra en proceso de rediseño hay un avance significativo en el mismo, pero se sigue trabajando en la mejora de la Pagina.

SEGUIMIENTO A GRADUADOS: Este proceso se encuentra rediseñado la parte de estructural correspondiente a la nueva encuesta que se realizará a los graduados, el sistema se encuentra en etapa de desarrollo por parte de un egresado como trabajo de tesis de grado.

SISTEMA DE PRÉSTAMO DE LIBROS: Se mantiene en software actual.

LABOR COMUNITARIA: Este proceso se encuentra rediseñado la parte de estructural de acuerdo a la nueva normativa de labor comunitaria que, el sistema se encuentra en etapa de desarrollo por parte de un egresado como trabajo de tesis de grado.

CONTROL DE PERSONAL (BIOMÉTRICO): Se está realizando la compra de relojes biométricos para llevar un registro automatizado de los docentes.

RECURSOS HUMANOS: El software de recursos humanos que actualmente se encuentra en funcionamiento está siendo reestructurado por parte del área de sistemas de la UAE.

CRONOGRAMA DEL PROYECTO DE GESTIÓN ACADÉMICA

Para ello se define el siguiente cronograma de ejecución y entregas del "PROVEEDOR" al "CLIENTE":

DETERMINADAS POR LA LEY Y LOS ORGANISMOS COMPETENTES

Sistema	Entregables	Fecha inicio	Fecha fin
Académico	Módulo Nomencladores generales a) Gestionar idioma b) Gestionar tipo de beca c) Gestionar grado de discapacidad d) Gestionar tipo de discapacidad e) Gestionar discapacidad f) Gestionar provincia g) Gestionar estado civil h) Gestionar universidad i) Gestionar colegio j) Gestionar ubicación k) Gestionar etnia	20/11/2014	05/12/2014
	l) Gestionar sector de la ciudad Módulo Facultad a) Carreras b) Énfasis c) Pensum d) Menciones e) Créditos por campo f) Prácticas pre-profesionales		
	Módulo Materias a) Gestionar materias b) Materias por pensum c) Materias por mención d) Pre-requisitos e) Co-requisitos f) Nomencladores	06/12/2014	06/01/2015
	Módulo Profesores a) Gestionar profesor b) Evaluación docente i. Auto-Evaluación j. Co-Evaluación iii. Evaluación superior b) Nomencladores i. Comisiones ii. Colectivo académico iii. Categoría docente Módulo Calendarios a) Gestionar periodos académicos b) Horarios c) Horarios por periodo d) Ambientes de aprendizaje e) Nomencladores		
	Módulo Curso a) Gestionar curso Módulo Alumnos a) Gestionar alumnos b) Registro c) Idiomas d) Materias e) Consejería f) Convalidación g) Homologación h) Gestionar prácticas i) Sanciones j) Notas k) Faltas l) Nomencladores. i. Tipos de alumno ii. Tipos de pasantía iii. Empresas de prácticas iv. Documentos requeridos v. Tipo de programa vi. Tipo de observación Módulo de Reportes b) Cuadro de promedios. c) Record académico. d) Notas y Faltas. e) Consejería académica. f) Materias convalidadas. g) Materias homologadas. h) Registro a. Imprimir. i) Consejería. a. Pestaña Información de estado hay un Imprimir. b. Pestaña Actualidad hay un Imprimir Registro. j) Notas. a. Imprimir k) Faltas. a. Imprimir. l) Cuadro de cupos y aulas asignadas m) Total de estudiantes registrados n) Otros. (hasta un total de 20)	07/01/2015	18/02/2015

Académico	Migración de datos	19/02/2015	19/03/2015
Aula virtual	Módulo Funcionalidades generales a) Listar Ofertas laborales b) Listar eventos c) Listar noticias d) Eventos Módulo	20/03/2015	20/04/2015
	a) Sala debates b) Test c) Material d) Asistencia e) Notas f) Agenda g) Tarea Módulo Estudiantes h) Materias Abiertas i) Estado de Cuenta j) Gestionar Hoja de Vida k) Banco Laboral l) Notas m) Pagos n) Evaluación Docente		

Además se identificó las siguientes necesidades y soluciones a largo plazo como se describe en el acta de reunión 2y a continuación se detalla:

AULA VIRTUAL	
Necesidades	Responsables
Situación Actual	
Administración	
Descentralizar la Administración por carreras	Decanos, Centro de Cómputo
Control de utilización del aula virtual	Coordinadores y administradores
Infraestructura/Capacitación	
Capacitación docente	Administradores del aula virtual
Capacitación estudiantil	Administradores del aula virtual
Documentar(Manual docente-estudiante)	Administradores del aula virtual
Reestructuración	
Aumentar Almacenamiento	Centro de Cómputo
Con la matriculación se registre automáticamente asignaturas, docentes y estudiantes en cada curso.	Proveedor, Centro de Cómputo
Informar N° de aula, horarios	Proveedor, Centro de Cómputo

Página WEB	
Situación actual	
Diagrama del proceso actual	Centro de cómputo
Mejorar interfaz -plataforma	Centro de cómputo
Actualizar información de carreras	Decanos, Centro de cómputo
Actualizar información administrativa	Centro de cómputo
Actualizar reglamento	Rectorado, Centro de cómputo
Reestructuración actual	
Mapa de sitio y opciones de nueva página	Centro de cómputo
Información plataforma	Centro de cómputo
Coordinar con decanos envío de información periódica.	Decano - Rectorado

SEGUIMIENTO A GRADUADOS/EGRESADOS

Situación Actual	
Sistema actual solo registra la verificación de requisitos,	Responsable de seguimiento a graduado en cada facultad, fiscal
Encuestas son realizadas en físico y pasadas a Excel	Responsable de seguimiento a graduado en cada facultad
Reestructuración	
Utilizar el sistema en todas las facultades de verificación de requisitos para graduación	Centro de cómputo, secretaria, fiscal
Automatizar sistemas/encuesta	Egresado, Centro de cómputo
Realizar plan de reportes dinámicos estadísticos de las encuestas	Egresado, Centro de cómputo

PRÉSTAMOS DE LIBROS

Situación Actual	
Inventario de libros Guayaquil y Milagro	Secretarías de bibliotecas
Actualización de inventario de tesis	Biblioteca
Falta proceso en gráfico	Centro de cómputo
Emitir oficios a bibliotecas de los préstamos de libros	Centro de cómputo
Reestructuración	
Falta proceso en gráfico	Centro de cómputo
Definir necesidades de usuario	Centro de cómputo
Implementar sistema en programas regionales	Centro de cómputo
Informar préstamos de libros a decanato	Secretarías de bibliotecas
Obtener reportes del sistema	Centro de cómputo
Reporte anual por carrera/meses/ejemplares que se están prestando	Centro de cómputo
Ranking de préstamos de libros	Centro de cómputo

Fecha de Ejecución:

Esta actividad se realizó del 30 de Mayo del 2014 al De 27 de octubre del 2015

4.2 ANÁLISIS LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Fecha de Ejecución:

Esta actividad se realizó del 30 de Mayo del 2014 al De 27 de octubre del 2015

4.3 CAPACITACIÓN AL PERSONAL ADMINISTRATIVO EN EL MANEJO DE LOS SISTEMAS.

Con el fin de garantizar el óptimo funcionamiento de los sistemas implementados se ha realizado capacitaciones a los usuarios de los siguientes sistemas:

Sistema de Labor Comunitaria (LCE)

Sistema de Centro de Información Agraria CIA Sistema Académico Institucional (SAIIS)

Sistema de encuesta de seguimiento a graduados del 2015

Fecha de Ejecución:

Esta actividad se realizó del 30 de Mayo del 2014 al De 27 de octubre del 2015

Medios de Verificación:

Oficio N° 074-15-Centro de Cómputo

Oficio N° 076-15-Centro de Cómputo

Oficio N° 042-15-Centro de Cómputo

Oficio N° 009-14-Centro de Cómputo

Oficio N° 008-14-Centro de Cómputo

Oficio N° 014-14-Centro de Cómputo

Acta de reunión N° 1 entre Centro de Cómputo y Centro de Información Agrario

Oficio N° 015-14-Centro de Cómputo

Acta de reunión N° 2 entre Centro de Cómputo y Centro de Información Agrario Regionales

Oficio N° 090-14-Centro de Cómputo

Oficio N° 052-15-Centro de Cómputo

Oficio N° 074-15-Centro de Cómputo

Oficio #099 D.C. 14

Oficio #103 D.C. 14

4.4 REESTRUCTURAR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

1. AULA VIRTUAL: habilitado, disponible a todos los docentes y estudiantes de la institución, se ha descentralizado el sistema colocando

2. PAGINA WEB: se encuentra reestructurada en la versión 3.

3. SEGUIMIENTO A GRADUADOS: se encuentra desarrollándose por un egresado de la Escuela de Computación.

4. SISTEMA DE PRÉSTAMO DE LIBROS: próximo en desarrollo de reportes anual por carrera/meses/ejemplares que se están prestando

5. LABOR COMUNITARIA: en la actualidad se encuentra implementado un software en el cual se encuentra información del año 2013 y esa por registrarse el año 2014, además se ha desarrollado procedimientos para el registro tanto de perfil como de informe final

6. SISTEMA ACADÉMICO (MATRICULACIÓN Y NOTAS): se ha realizado los procedimientos para la apertura de un ciclo lectivo en el sistema académico en proceso de adquisición.

7. SISTEMA DE HORARIO: en proceso de adquisición.

8. SISTEMA DE CONTROL DOCENTE: en proceso de adquisición.

9. BIOMÉTRICO (CONTROL DE PERSONAL): en proceso de adquisición.

10. RECURSOS HUMANOS: será incluido en el sistema académico.

Fecha de Ejecución:

Sin fecha establecida para la ejecución.

Medios de Verificación:

1. Acta de reunión 1.

2. Acta de reunión 2.

3. OFICIO N° 0010-D-COMPUTO

4. OFICIO N° 0015-D-COMPUTO

5. OFICIO N° 0002-D-CIA.2014

6. OFICIO N° 003-D-D.F.2014

7. OFICIO N° 004-D-D.F.2014

8. OFICIO N° 0045-D-TALHUM.

9. OFICIO N° 107 D-DOCENTES

10. OFICIO N° 108 D-DOCENTES

11. OFICIO N° 109 D-DOCENTES

12. OFICIO N° 109 D-DOC ENTES

13. OFICIO N° 294-14-Centro de Cómputo.

14. OFICIO N° 142-CIA-D.CC.AA.

15. OFICIO N° 578 DECANO-VARIOS

16. Procedimientos establecidos para la apertura de un ciclo lectivo en el Sistema Académico Actual.

17. Diagrama de flujo para el procedimiento de apertura de un ciclo lectivo en el sistema académico actual.

18. Procedimiento para el registro de perfil de proyectos de labor comunitaria estudiantil utilizando el sistema LCE.

19. Procedimiento para el cierre de proyectos de labor comunitaria estudiantil utilizando el sistema LCE.

20. Diagrama de procedimientos para la aprobación de informes de proyectos de labor comunitaria.

21. Proceso de seguimiento a egresados/graduados.

22. Diagrama de flujo del proceso de seguimiento a egresados/graduados.

23. Procedimiento para el registro de material bibliográfico utilizando el Sistema CIA

24. Procedimiento para el préstamo de material bibliográfico utilizando el sistema CIA

25. Diagrama de flujo para el procedimiento de registro de material bibliográfico utilizando el sistema CIA.

26. Diagrama de flujo para el procedimiento de préstamo del material bibliográfico utilizando el sistema CIA.

5 ANÁLISIS Y LOGRO DE LA ESTRATEGIA

En la actualidad se ha culminado con el diseño borrador de los diagramas de procesos y se encuentra en elaboración una ficha de requerimientos y funcionalidades de cada sistema a rediseñar.

Uno de los canales de información que se encuentran presentes a nivel nacional e internacional es el internet es por ello que la Universidad Agraria del Ecuador cuenta con una página web la misma que ha sido rediseñada constando de una versión 3.0 permite vincular con varios sistemas CIA, Académico.

La Universidad Agraria del Ecuador consta de un sistema académico en la actualidad el cual será rediseñado en su totalidad mediante la adquisición de un Software que se encuentra en proceso de licitación.

A la presente fecha algunos sistemas no se encuentran cien por ciento alimentados por la frecuente rotación y falta de personal dedicados a la edición de la información; para lo cual se ha establecido un cronograma de capacitación al personal docente y administrativo.

El sistema CIA de biblioteca se está editando la información y se estima que para marzo del 2015 todos estén ingresados en el sistema libros y consultas, esto aportaría que tanto personal que labora en este departamento y los estudiantes puedan realizar el préstamo de libro inmediatamente.

Uno de los sistemas que aportan a la actividad estudiantil de la universidad es el aula virtual, ya que mediante ella los docentes pueden subir archivos como respaldo de sus clases, una de las medidas implementadas para brindar mayor accesibilidad al sistema que con anterioridad era poco recurrido es descentralizar la administración de ella designando un responsable por cada facultad que gestione y ayude tanto a profesores como estudiantes ante las interrogantes que puedan tener, capacitar tanto a docentes y docentes; configurar aumentando el almacenamiento para el envío de los archivos por parte de los usuarios.

Los estudiantes de la Universidad Agraria del Ecuador cumplen anualmente con un número de horas comunitarias las cuales son presentadas como proyectos y al término de estas solicitan el certificado toda esta información era manejado en archivos de Excel por ello parte del rediseño fue la construcción e implementación de un software por parte de una egresada que permita la gestión de la información del proceso antes mencionado, encontrándose esta información editada hasta el año 2013.

El sistema académico en la actualidad su uso es poco frecuente ya que los usuarios encargados del ingreso de la información desempeñan diferentes funciones entre las cuales está la digitación de la información teniendo poco tiempo para ello lo que ha generado un retraso en la información que presenta el sistema lo que conlleva a tener dificultad al consultar y visualizar informes tanto a directivos, personal administrativos y estudiantes; para la agilidad en la toma de decisiones y gestión óptima de la información se requiere de una aplicación en ambiente web que estará conformado por los siguientes módulos: Módulo Materias, Módulo Facultad, Módulo Profesores, Módulo Calendarios, Módulo Curso, Módulo de Reportes, Módulo Funcionalidades generales, Módulo Profesores, Módulo Estudiantes que permitan solucionar los problemas antes detallados.

Firma: Ing. Néstor Vera Lucio
Decano Facultad de Ciencias Agrarias

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

Dra. Ileana Herrera, Investigadora Prometeo

1. Diseño del catálogo descriptivo de las especies de estudio

Uno de los productos del proyecto es un catálogo descriptivo de las especies de estudio que finalmente ya fueron definidas. Para seleccionar las categorías de información que serán incorporadas en la ficha descriptiva de cada especie se usó como base las categorías de la herramienta I3N para categorizar especies exóticas. Esto se hizo con la finalidad de que la ficha descriptiva se convierta en el insumo fundamental para realizar los análisis de riesgos en la última fase del proyecto, lo cual haría más rápido la aplicación de la herramienta I3N.

Para esto se probaron con tres diseños y finalmente se seleccionó el diseño más adecuado. Las fichas contendrán seis secciones: 1) Identificación de la especie, 2) antecedentes como especie invasora, 3) características asociadas al potencial de invadir, 4) posibles impactos, 5) Factibilidad del control, y 6) Fuentes de información. En la Figura 1 puede observarse el diseño de las fichas descriptivas que serán realizadas para cada especie.

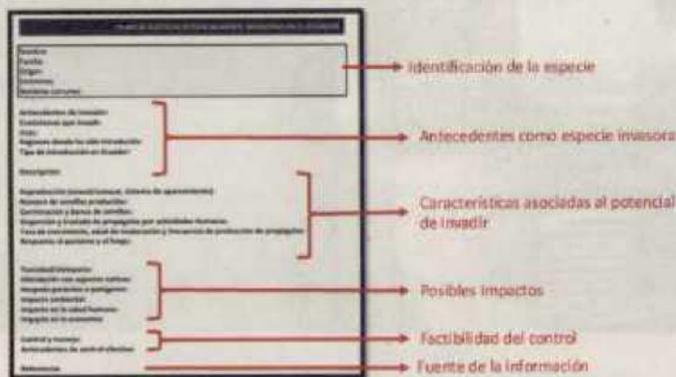


Figura 1. Diseño de la ficha descriptiva de cada especie.

Tabla 1. Lista de especies que serán incluidas en el libro.

Nombre de la especie	Autor	Mapa de distribución	Revisada
<i>Echium vulgare</i>	Cristóbal Villaseñor	SI	ROB
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Cristóbal Villaseñor	SI	ROB
<i>Rumex acetosella</i>	Gustavo Bizama	SI	ROB
<i>Ulex europaeus</i>	Gustavo Bizama	SI	ROB
<i>Tamarix sp</i>	María Loreto Castillo	SI	ROB
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Milen Duarte	NO	ROB
<i>Neodychium coronarium</i>	Milen Duarte	NO	ROB
<i>Acacia dealbata</i>	Rafaela Canessa	SI	ROB
<i>Conium maculatum</i>	Rafaela Canessa	SI	ROB
<i>Eschscholzia californica</i>	Victor Escobedo	SI	ROB
<i>Pinus contorta</i>	Victor Escobedo	SI	ROB
<i>Prosopis juliflora</i>	Elizabeth Gorgone	SI	IH
<i>Tecoma stans</i>	Elizabeth Gorgone	SI	IH
<i>Leucaena leucocephala</i>	Estefany Goncalves	SI	IH
<i>Ridinus communis</i>	Estefany Goncalves	SI	IH
<i>Cirsium vulgare</i>	Jorge Ramirez	SI	IH
<i>Convolvulus arvensis</i>	Jorge Ramirez	SI	IH
<i>Glycidia saphim</i>	Jorge Vega	SI	IH
<i>Calotropis procera</i>	Julliano Fabricante	NO	IH
<i>Azadirachta indica</i>	Milagros Salas	SI	IH
<i>Melinis minutiflora</i>	Nardi Torres	SI	IH
<i>Acacia mangium</i>	Nardi Torres	SI	IH
<i>Rosa rubiginosa</i>	Valeria Martín	SI	IH
<i>Rubus ulmifolius</i>	Valeria Martín	SI	IH
<i>Panicum maximum</i>	Vanessa Lozano	SI	IH
<i>Pennisetum purpureum</i>	Vanessa Lozano	SI	IH
<i>Wisteria sinensis</i>	Gerardo Aguirre	NO	IH
<i>Kalanchoe daigremontiana</i>	Ileana Herrera	SI	IH
<i>Digitalis purpurea</i>	Kimberly Taylor	SI	Falta rev
<i>Verbascum thapsus</i>	Kimberly Taylor	SI	Falta rev
<i>Centaurea solstitialis</i>	Mariana Chiufo	SI	Falta rev
<i>Salsola kali</i>	Mariana Chiufo	SI	Falta rev
<i>Eucalyptus globulus</i>	Ramiro Greco	SI	Falta rev
<i>Rubus niveus</i>	Ramiro Greco	SI	Falta rev
<i>Ligustrum lucidum</i> W.T. Aiton	Silvana Longo	SI	Falta rev
<i>Pyracantha angustifolia</i>	Silvana Longo	SI	Falta rev
<i>Hyparrhenia rufa</i>	Zdravko Baruch	NO	Falta rev
<i>Cinchona pubescens</i>	Claudia Ayala y Cesar Es	SI	Falta rev

Nombre: *Acacia mearnsii* De Wild.
Familia: Mimosaceae
Origen: Australia y Tasmania
Sinónimos: *Acacia decurrens*, *Racosperma mearnsii*
Nombres comunes: acacia negra

Antecedentes de invasión: Sudáfrica, Nueva Zelanda y Hawái¹
Ecosistemas que invade: zonas ribereñas
Uso: Ornamental, Forestal, madera para leña, extracción de taninos
Regiones donde ha sido introducida: Islas del Caribe, Suramérica, Europa, Asia, África, Islas del Pacífico²
Tipo de introducción en Ecuador: Deliberada

Descripción: Árbol siempre verde de 6-20 m de altura. Las hojas son de color verde oliva oscuro, bipinnadas; de 8-25 pares de pinnas, cada una con 30-70 pinnulas de 1,5 - 4 mm de largo. Inflorescencia globular con 20-30 flores diminutas, flores hermafroditas y de color amarillo pálido o crema, fragantes. Los frutos son vainas de color marrón oscuro, finamente vellósas.

Reproducción: La reproducción es vía semillas. La especie es parcialmente auto-compatible, pero se reproduce principalmente por polinización cruzada³. Las flores son polinizadas por insectos principalmente por abejas (p.e. abeja de la miel)⁴. Produce gran cantidad de semillas más 20.000 semillas por m²⁵.

Germinación y banco de semillas: Las semillas necesitan ser escarificadas para romper la dormancia. Las semillas pueden permanecer viables por más de 50 años y forman un gran banco de semillas (38.340 semillas/m²). Las semillas son tolerantes al fuego y su germinación es estimulada por el fuego⁶.

Dispersión: Las semillas pueden ser dispersadas por roedores o aves. Los seres humanos también pueden propiciar la dispersión de las semillas de forma accidental al trasladar ramas y troncos para leña o realizar movimiento de capas de suelo de una zona a otra⁷.

Tasa de crecimiento, edad de maduración, longevidad y frecuencia de producción de propágulos: es de crecimiento rápido, puede crecer 3 m por año a la edad de 3-5 años⁸. Es una especie de vida corta, un individuo puede vivir de 10-20 años⁹. Los árboles empiezan a florecer a los 2 años de edad¹⁰. La floración ocurre una vez al año, en Brasil la floración ocurre desde Septiembre a Octubre¹¹. Las semillas maduras pueden ser colectadas 12 meses después de la floración¹².

Respuesta al pastoreo y al fuego: el fuego estimula la germinación de las semillas.

Toxicidad/alelopatía: las hojas y ramas pueden tener propiedades alelopáticas.
Hibridación con especies nativas: Sin información
Hospeda parásitos o patógenos: hospeda al patógeno *Ceratomyces fibriatus*¹³
Impacto ambiental: Desplaza la vegetación nativa. En Sudáfrica usa más agua que las especies nativas que desplaza, y disminuye la disponibilidad de agua en el suelo^{14,15}. La gran cantidad de hojarasca que produce y la capacidad de fijar nitrógeno de la especie pueden incrementar el nitrógeno en el suelo y modificar el ciclo de nutrientes¹⁶.
Impacto en la salud humana: No reportado
Impacto en la economía: Al reducir la entrada de radiación puede disminuir la densidad de pastos y por tanto reducir la capacidad de carga de tierras de uso agropecuario. Invasiones en ambientes ribereños pueden disminuir los cauces de los ríos. Las plantaciones comerciales y parches invadidos de *A. mearnsii* en Sudáfrica reduce la superficie de escorrentía y disminuye la disponibilidad de agua causando pérdidas económicas de 2.8 millones de dólares¹⁷.

Control y manejo: Una forma de controlar los bancos de semillas es por la tala y la quema de las plantas lo que destruye a las semillas o las estimula para germinar, así las plántulas resultantes pueden ser removidas de forma manual. Sin embargo la restauración es más efectiva si se tala y se remueven las nuevas plántulas, porque la quema puede inhibir el reclutamiento de especies nativas¹⁸. En Sudáfrica los troncos se cortan y se tratan con herbicidas, como 2,4,5-T en aceite diésel. El glifosato controla las plántulas y árboles jóvenes¹⁹.

Antecedentes de control efectivo: Sin información

Figura 1. Ejemplo de una de las fichas culminadas.

Es de hacer notar que la elaboración de las fichas consume mucho tiempo, pues se requiere de mucha información detallada que debe ser obtenida mediante la lectura de artículos científicos. Durante esta semana logré realizar solo tres fichas. Para poder tener un producto más rápido. Decidí primero concentrarme en culminar para todas las especies de estudio las secciones de la ficha sobre identificación de la especie, antecedentes como especie invasora, características asociadas al potencial de invadir y fuentes de información. Espero poder culminar estas secciones de las fichas en mayo 2015. El resto de la información será obtenida durante mi tiempo de vinculación con la institución.

2. Edición del libro titulado: Manual de especies de plantas invasoras emblemáticas de Sudamérica.

El libro hasta ahora cuenta con la descripción de 38 especies de plantas emblemáticas que invaden en Sudamérica (Ver tabla 1). Cada descripción tiene autores diferentes, como autores ecuatorianos estarán los profesores Claudia Ayala y Cesar Suárez. Durante esta semana revise cinco descripciones de las especies. En la Figura 3 puede verse el ejemplo de una de las descripciones con las que contará el libro.

Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth

Sinónimos: *Signonia stans*, *Sonchobolium stans*, *Tecoma stans* var. *angustata*
Nombres comunes: trompeta (español), tecoma amarilla (español), ruble amarillo (español), trompeta de oro (español), amarelinho (portugués), ipé de jardim (portugués), yellow bell (inglés), yellow elder (inglés)
Familia: Bignoniaceae
Origen: Sur de EEUU, México, Argentina
Razón de introducción: ornamental
Uso actual: ornamental

Descripción:
 Arbusto o árbol pequeño de 2 hasta 6 m de altura, muy ramificado, con la corteza de color castaño verdoso, poco rugosa. Hojas de hasta 25 cm de largo, compuestas, imparipinnadas, con 3-9 folíolos, con el margen serrado. Inflorescencias en racimos o panículas terminales o subterminales, generalmente con pocas flores. Flores con el tubo corolario de 4-7 mm de largo. Corolla tubular ricamada en la boca de 3-7 cm de longitud. Fruto tipo vaina, de 30-30 cm de largo, de color marrón en la madurez. Semillas de 3-5 x 24-27 mm, con ala translúcida.

Especies similares:
 Por las flores puede ser confundida con *Sida* spp. y *Decasuria* spp.

Características que la hace invasora:
 Presenta alto potencial reproductivo, con semillas pequeñas dispersadas por el viento, que pueden permanecer viables durante más de un año. Es adaptable a diferentes ambientes, con gran capacidad de dispersión. Es tolerante a la presencia de herbívoros e incendios.

Mapa de distribución potencial

Impactos potenciales:
 El árbol compete con especies nativas en áreas degradadas y de regeneración natural. Forma parches mono-específicos, especialmente en Brasil (Paraná), reduciendo la diversidad nativa y en consecuencia la pérdida de biodiversidad con la alteración del hábitat y pérdida de los servicios ecosistémicos. Puede transmitir plagas y enfermedades a otras especies. También impacta negativamente la agricultura y pastoreo por invasión y disminución en la fuerza de mano de obra agrícola y agropecuaria.

Métodos de control:
 El control de esta especie puede ser mecánico, químico o biológico. El control mecánico debe ser hecho por el corte de los árboles adultos o ser arrancados de raíz mediante el uso de un tractor. Sin embargo, es necesario repetir el manejo constantemente, debido al rebrote de las raíces cortadas que pueden causar reinvasión. Las raíces restantes pueden ser quemadas también para que no rebrotan. También es indicada la eliminación manual de las plántulas. El uso de herbicidas convencionales no es muy indicado, pero se puede utilizar la aplicación en la base cortada del árbol un herbicida basado en triclopir al 3%. Herbicidas Pictorax también son adecuados a la aplicación de herbicidas en el suelo también puede controlar la especie. En Brasil, los investigadores de la universidad de Nariño, *Phragmites australis*, que causa una enfermedad en las plantas. Es necesario también el control mecánico de nuevas invasiónes.

Referencias:
 [1] KALEK, M. (2012)
 Por Elizabeth Gorgone Barba
 Universidad "Estadista" Prudencio FONSECA
 San Cayetano - Ecuador

Ecosistemas que invade:
 Zonas tropicales y subtropicales, bosques sub-caducifolia y caducifolia, estepas y matorrales.

Países de la región donde invade:
 Brasil

Otras regiones donde invade:
 África del Sur, Namibia, Madagascar, Australia, India y Hawaii.

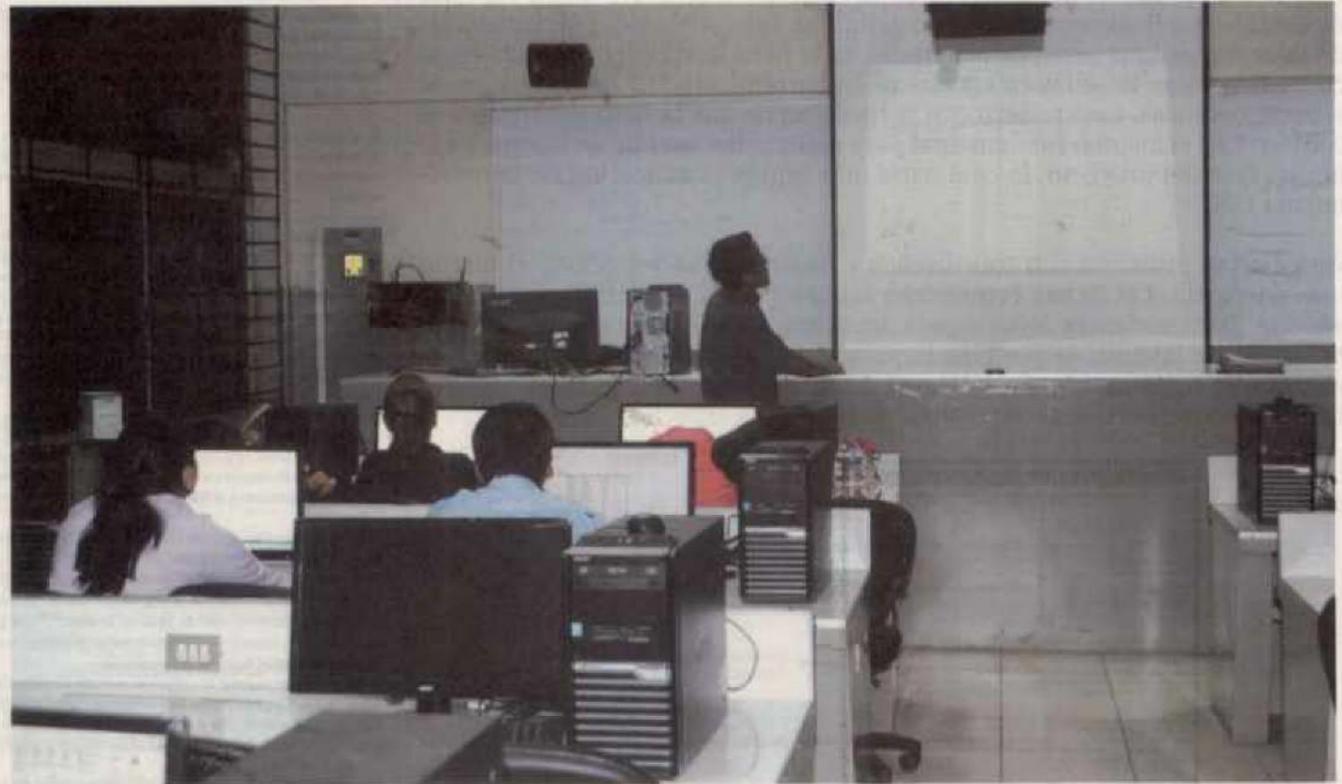
Figura 3. Ficha ejemplo del Manual para Sudamérica.

AGRARIA CAPACITA EN UTILIZACIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS EN MICROSOFT EXCEL

Personal que labora en la parte administrativa y secretarías de la Universidad Agraria del Ecuador fue capacitado por el Ing. Néstor Vera Lucio, decano de la facultad de Ciencias Agrarias, quien dictó el curso sobre las herramientas que se utilizan con el programa de Microsoft Excel.

Las clases se desarrollaron en uno de los laboratorios de la facultad de Ciencias Agrarias desde el 6 hasta el 10 de abril del presente año, en horario de 16:30 a 18h30.

Las clases fueron teóricas y prácticas.



En cumplimiento del Plan de Fortalecimiento de la Universidad Agraria del Ecuador y ante la necesidad de mantener actualizado al personal de la institución, se realizó el Seminario Taller denominado "Utilización de las Estadísticas en Microsoft Excel"

El curso fue programado del 6 al 10 de abril del presente año en un horario de 16:30 a 18:30, en el laboratorio de computación de la Facultad de Ciencias Agrarias.

El personal aprendió sobre la estadística que es una rama de las matemáticas que trata de la recopilación, el análisis, la interpretación y la presentación de una gran cantidad de datos numéricos, generando resultados que se utilizan básicamente en dos contextos: la toma de decisiones y la proyección de situaciones futuras.

Se realizaron talleres en clase, prácticas de conocimiento y ejercicios prácticos en el ámbito laboral sobre estadística descriptiva, gráficos estadísticos, tablas dinámicas, regresión lineal, probabilidad y tamaño de la muestra.

PERSONAL QUE PARTICIPÓ EN EL SEMINARIO:

ARANA HARO FREDDY, ARGUELLO PRADO SAMANTHA, CHÁVEZ GORDILLO EVELYN, FERNÁNDEZ MENDOZA JINNA, GARCÍA ZUÑIGA GLORIA, LINARES MOREIRA CAROLINA, LUNA MERCHÁN RÓMULO, MARTILLO ORELLANA JOSÉ, RAMÍREZ SÁNCHEZ ADRIANA, REYES WOLF ÁNGEL, RUIZ REYES MAGALY, SANTANA DELGADO LUIS, SANTANA DELGADO WILLIAM, SEGOVIA GUERRERO DIANA Y SUPO HERNÁNDEZ DIANA.



El personal femenino y masculino que labora en la institución, recibe capacitación de manera permanente, referente a temas inmersos en su actividad cotidiana. En esta oportunidad, el Ing. Néstor Vera, instructor a cargo de la actualización de conocimientos, dio a conocer el manejo de las estadísticas en el programa de Microsoft excel. Se pudo notar, en los asistentes el entusiasmo por aprender y mejorar sus aptitudes, frente a las acciones que realizan en sus labores a diario.

ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE LA AGRARIA SE ENCUENTRAN FUNCIONANDO EN LOS PROGRAMAS REGIONALES DE ENSEÑANZA

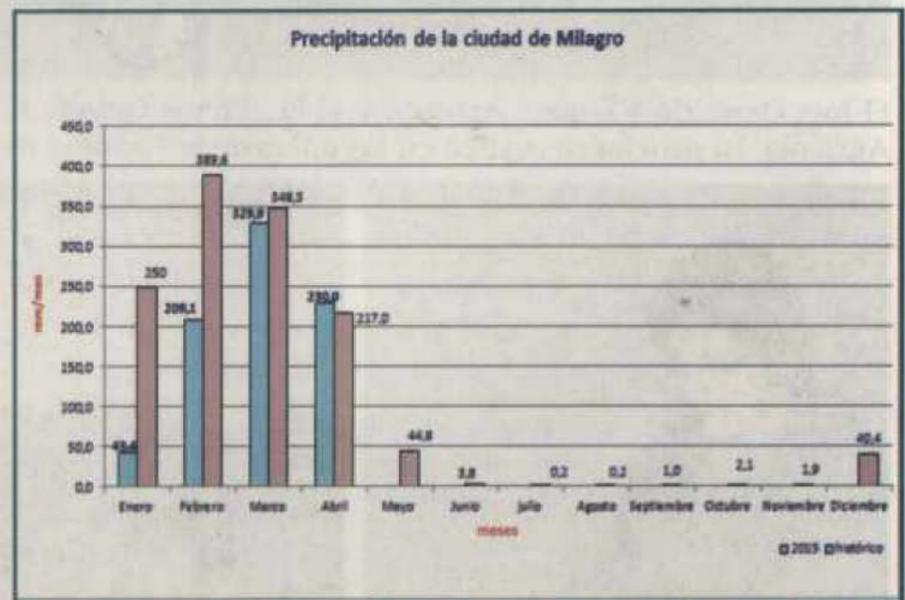
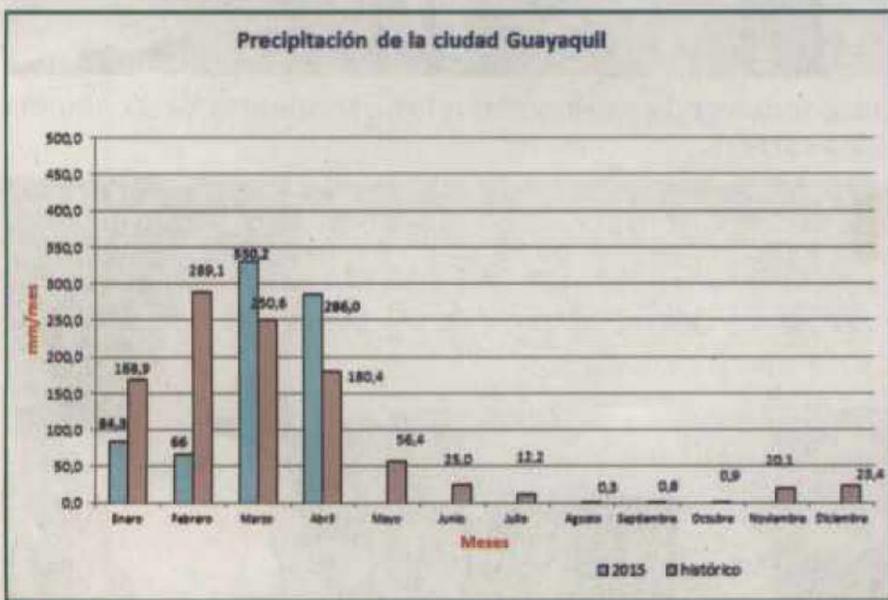
REGISTRO METEOROLÓGICO													
ESTACIÓN METEOROLÓGICA MILAGRO													
Mes:	Año:			Longitud (°):			Latitud (°):			Total=>	Medio=>		
Abril	2015			79,56			2,193			61,1	230,0		
4	13									3,1			
Día	Temperatura (°C)			Humedad relativa (%)			V. Viento	V.V. MAX	V.V. MIN	Heliofanía	P. ROC	ETo	Precip
	T. Media	T. Min.	T. Max	H. Med	H. Min	H. Max	(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	66	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
11	26	24	28	84	70	97	1.8	2.0	1.5	4.5	24	3.2	0.0
12	27	24	30	86	77	95	1.6	2.2	1.0	4.0	24	2.9	7.0
13	27	24	30	85	81	97	0.8	1.0	0.5	4.5	24	3.2	25.8
14	27	24	30	87	77	95	0.9	1.5	0.2	5.2	24	3.0	18.9
15	27	24	30	86	75	97	1.3	2.0	0.6	4.2	24	3.2	71.1
16	28	24	31	81	66	95	1.1	1.7	0.4	4.2	24	3.0	10.6
17	29	25	32	79	60	97	0.9	1.3	0.4	5.2	25	3.1	0.0
18	29	24	33	80	62	97	1.2	1.5	0.8	5.0	24	3.1	0.0
19	29	24	33	81	66	97	0.9	1.2	0.5	6.0	24	3.0	0.0
20	29	24	31	83	70	95	1.0	1.2	0.7	6.7	24	2.8	10.2
X	27	24	31	83	70	97	1.1	1.4	0.7	4.2	13	3.1	



Al igual que en la Ciudad Universitaria Milagro, los Programas Regionales de Enseñanza de El Triunfo y Naranjal, cuentan con las estaciones meteorológicas, las mismas que brindan el estado climatológico, cuyos datos aparecen de manera semanal en nuestro medio de comunicación. En la gráfica se aprecia dicha estación, en el cantón El Triunfo.

Leyendas:

- V.V.Med: Velocidad del viento media (m/seg)
- V.V.Máx: Velocidad del viento máxima (m/seg)
- V.V.Min: Velocidad del viento mínima (m/seg)
- Rad. Sol: radiación solar en W/m²
- Rad Sol: Radiación solar en mm/día
- P.Roc: Punto de Rocío (°C)
- Eto: Evapotranspiración en mm/día (Calculado por el método de Penman-Monteith)
- Precip: Precipitación en mm/día



PRONÓSTICO DEL CLIMA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL				
(DEL 1 AL 8 DE MAYO DEL 2015)				
DÍA	Máx (°C)	Min (°C)	Probabilidad de precipitación (%)	ESTADO DEL TIEMPO
01-may	31°C	24°C	50	Chubascos
02-may	31°C	24°C	60	Lluvia por la tarde
03-may	32°C	25°C	80	Tormentas por la tarde
04-may	32°C	25°C	50	Tormentas por la tarde
05-may	32°C	24°C	30	Chubascos
06-may	31°C	24°C	60	Chubascos
07-may	31°C	24°C	50	Chubascos
08-may	31°C	25°C	50	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

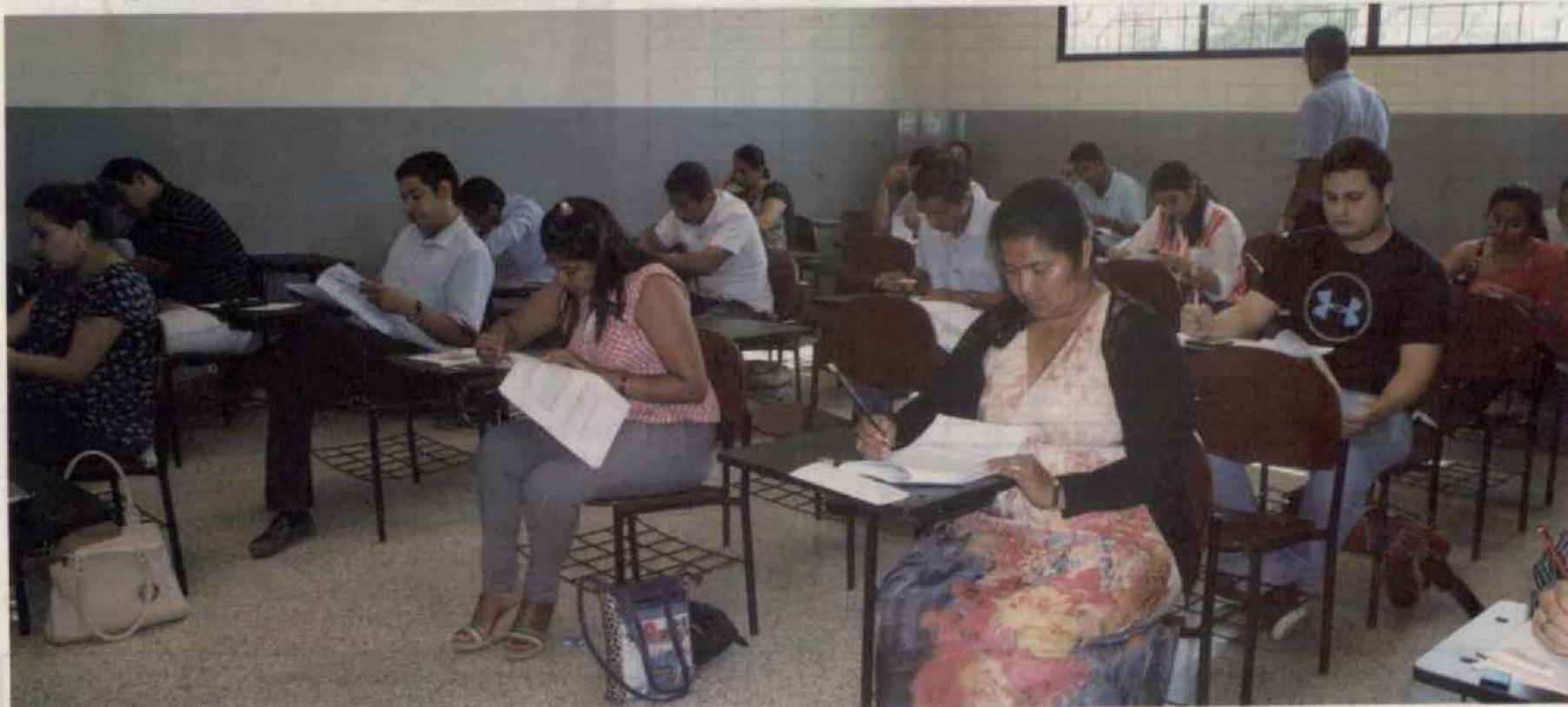
DISTRIBUCIÓN
Guayaquil: Av. 25 de Julio y Pío Jaramillo
(042) 439 166

Milagro: Ciudad Universitaria Milagro
Av. Jacobo Bucaram y Emilio Mogner.
(042) 972 042 - 971 877

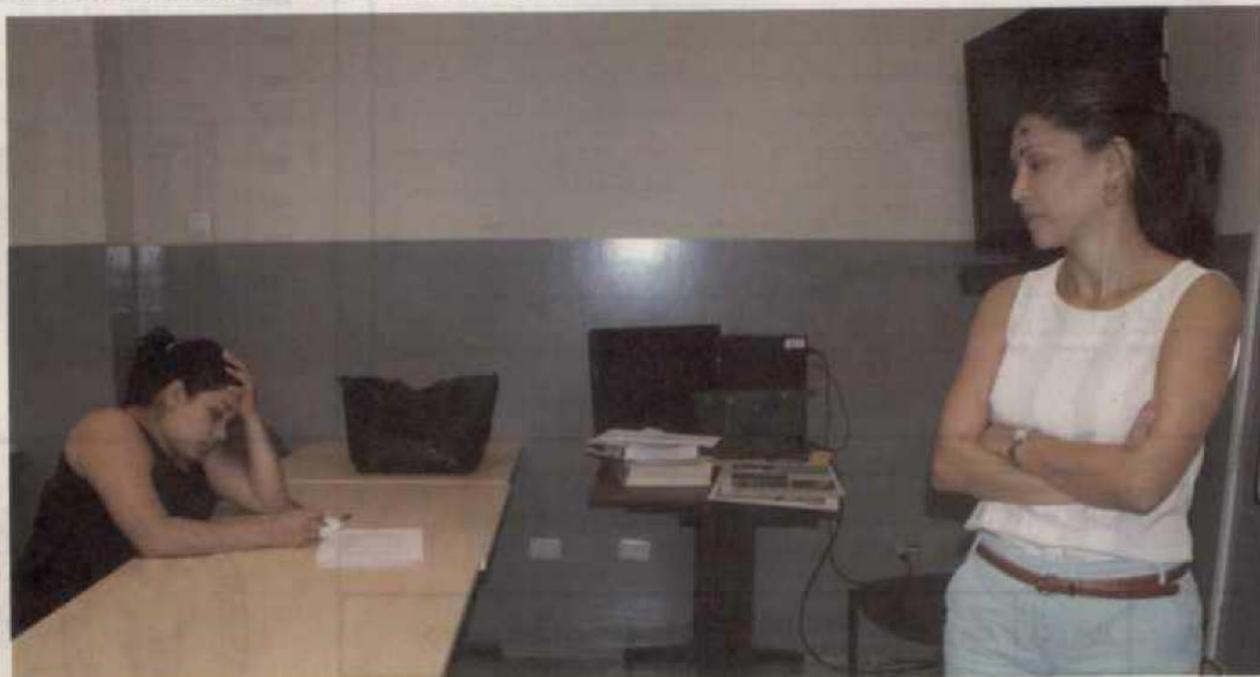
CONTÁCTENOS
info@agraria.edu.ec

ESTUDIANTES RINDEN EXÁMENES COMPLEXIVOS

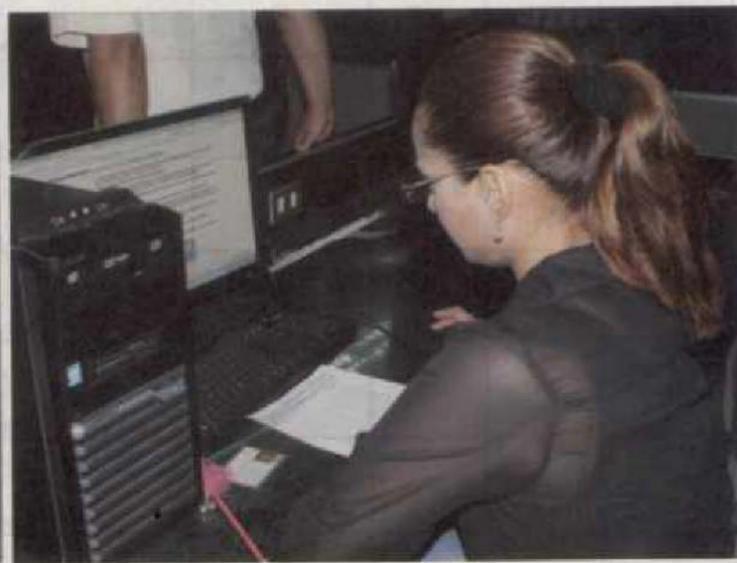
Para acceder a la titulación en tercer y cuarto nivel, estudiantes de las distintas facultades y sistema de posgrado, acudieron a la sede principal de la institución, para rendir sus exámenes complexivos, en concordancia a la disposición transitoria quinta, literal "e" del Reglamento de Régimen Académico y sus reformas, expedido por el Consejo de Educación Superior, según resolución No. RPC-SE-13-051-2013 Y No. RPC-SO-13-146-2014 y de acuerdo a la Resolución No. 459-2014 del 14 de julio de 2014 del H. Consejo Universitario de la Universidad Agraria del Ecuador.



El Ing. Oswaldo Vásquez Arreaga y el Ec. Victor Quinde Rosales, tomaron la evaluación a los estudiantes de Economía Agrícola. La prueba se realizó en las aulas de la facultad de dicha carrera.



La Ingeniera y Economista Melissa Artega fue una de las docentes encargadas de vigilar la prueba en la facultad de Economía Agrícola. Cabe recalcar, que ésta es la segunda oportunidad que tenían los estudiantes, quienes rindieron un examen de gracia.



En el SIPUAE se tomó la prueba, a los estudiantes de la Maestría en docencia universitaria.

Del 20 al 24 de abril se desarrollaron los exámenes complexivos, donde también se tomó en consideración a los programas regionales de enseñanza, tal como se aprecia en la gráfica, a los alumnos de la Tecnología en banano y frutas tropicales.



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