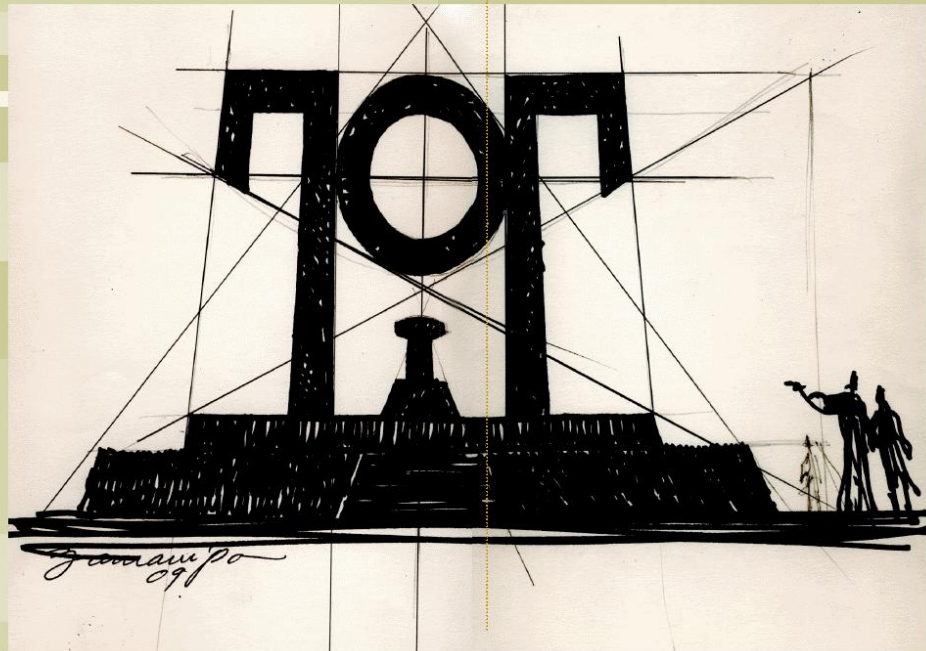




UNIVERSIDAD DE COLIMA  
70 ANIVERSARIO

INFORME DE LABORES

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias



2010



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
Informe de Actividades 2010

***Directorio***

**Miguel Ángel Aguayo López**  
Rector

**Ramón A. Cedillo Nakay**  
Secretario General

**Juan Carlos Yáñez Velazco**  
Coordinador General de Docencia

**Carlos Eduardo Monroy Galindo**  
Director General de Educación Superior

**Carlos Enrique Izquierdo Espinal**  
Delegado Regional No. 2

**Martha Alicia Magaña Echeverría**  
Directora General de Planeación y Desarrollo Institucional

**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
**Adriana Tena Sagrero**  
Director(a) del Plantel

**Sergio Aguilar Espinosa**  
Coordinador(a) Académico

**Wendy Gisel Cobián Alcaraz**  
Asesor(a) Pedagógico

**Rocío Micaela Marín Zúñiga**  
Secretario Administrativo



## Índice

Datos de Identificación del Plantel .....	5
Presentación .....	6
Capítulo I. Población estudiantil .....	7
I.I Estudiantes de nuevo ingreso.....	7
I.II Matrícula total.....	10
Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes.....	12
II.I Orientación educativa .....	12
II.II Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano (PROLIDEH) .....	12
II.III Programa institucional de tutoría .....	13
II.IV Programa Universitario de Inglés. ....	14
II.V Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL) .....	15
II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles .....	16
-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.....	16
Viajes de estudios .....	17
II.VII Verano de la investigación .....	18
II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo .....	19
II.IX Becas .....	21
II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC) .....	22
II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes.....	22
II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional .....	24
II.XIII Educación continua .....	26
II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas.....	28
Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa .....	29
III.I Programas educativos .....	29
III.II Evaluación y actualización curricular .....	30
III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar.....	31
III.IV Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum.....	32
III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización .....	32
III.VI Avances en la competitividad académica .....	33
III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura.....	36
III.VII Prácticas de talleres y laboratorios.....	36
III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo .....	37
III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos .....	38
III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento .....	41
III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013 .....	44
Capítulo IV. Personal.....	46
IV.I Personal académico .....	46
IV.II Reconocimiento al desempeño docente .....	47
Reconocimiento a los Mejores Docentes.....	47



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Reconocimiento al desempeño de PTC .....	48
IV.III Academias .....	50
IV.IV Movilidad de profesores .....	50
IV.V Profesores visitantes .....	51
IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar .....	51
IV.VII Generación y aplicación del conocimiento .....	54
Cuerpos académicos registrados en PROMEP .....	54
Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas .....	54
Proyectos y productos de GAC 2010 .....	55
Trabajo en redes .....	58
IV.VIII Personal administrativo y de apoyo .....	58
Capacitación y actualización del personal de la dependencia .....	61
Capítulo V. Gestión académica .....	61
V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel .....	61
V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias .....	62
Capítulo VI. Informe financiero .....	63
Conclusiones .....	64
Galería de imágenes .....	66



## Datos de Identificación del Plantel

Datos del Plantel			
Director del Plantel	Adriana Tena Sagrero		
Coordinador Académico	Sergio Aguilar Espinosa		
Asesor Pedagógico	Wendy Gisel Cobián Alcaraz		
Secretario Administrativo	Rocío Micaela Marín Zúñiga		
Delegación	2		
Clave del centro de trabajo	06USU012Y		
Turno	1		
Domicilio	Km. 40 Carretera Colima - Manzanillo		
Localidad	Tecomán		
Municipio	10		
Código postal	28930		
Teléfono	01 (313) 32 2 94 05	Extensión	52251
Email	atenas@ucol.mx		
Página Web	<a href="http://www.ucol.mx/docencia/facultades/fcba">http://www.ucol.mx/docencia/facultades/fcba</a>		

Programas Educativos que oferta el Plantel	
Nivel y Tipo	Nombre del Programa Educativo
Especialidad	Especialidad en Agronegocios
Licenciatura	Ingeniero Agrónomo
Licenciatura	Licenciado en Biología



## Presentación

La Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (FCBA) se localiza en el Campus Tecomán de la Universidad de Colima, perteneciente a la Delegación No. 2, situada en el Km. 40 Autopista Colima-Manzanillo. Forma parte de la DES Ciencias Agropecuarias junto con la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) y el Centro Universitario de Investigación y Desarrollo Agropecuario (CUIDA). Se fundó el 25 de Junio de 1976, como Escuela Superior de Agricultura (ESA), en el Campus Colima. A partir de 1985, y ya ubicado en Tecomán, al iniciar la maestría en ciencias, cambió su nombre a Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Actualmente se imparten 2 carreras: Ingeniero Agrónomo y Licenciado en Biología; además, de la Especialidad en Agronegocios con opción a Maestría.

El presente documento da cuenta de la serie de actividades desarrolladas durante el 2010 por la comunidad de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, en el tercer año de gestión de su servidora. Esta dirección ha puesto todo su empeño y énfasis en la implementación de acciones para lograr el fortalecimiento de la competitividad académica de los programas educativos de Ingeniero Agrónomo y Licenciado en Biología, ya que la calidad en la educación, es una prioridad para la Institución, así como para esta dependencia. Para poder acceder a dicha evaluación, nos sometimos en su momento a la evaluación externa por organismos acreditadores. Otro de nuestros compromisos es la consolidación de los Cuerpos Académicos, así como la vinculación con el sector productivo y social, lo que conlleva a una mejora continua de los programas educativos del Plantel, en apoyo a las Políticas de la Institución.

El informe de actividades, tiene como objetivo central hacer mención de los avances en la atención a estudiantes, la consolidación de la calidad de la FCBA, acreditando el PE de Lic. en Biología, el trabajo colegiado y la productividad de los cuerpos académicos, así como la actualización de los programas educativos, y lo referente en procesos de enseñanza - aprendizaje y sus indicadores de rendimiento en el presente año.

Para mí es muy grato hacer mención de los logros obtenidos durante estos tres años como directora de esta Facultad. Reconozco en cada uno de ustedes su compromiso para alcanzar las propuestas en nuestro plan de trabajo. Para una servidora, ha sido estimulante liderar el conjunto de alumnos; reconozco su apoyo y valoro el destacado desempeño laboral, pero además me contagian sus ganas de vivir y de hacer las cosas que se proponen; por sus cualidades hago mención especial, en este documento, a los alumnos y profesores que se han superado notablemente, para desempeñar cada día mejor sus actividades del proceso de enseñanza - aprendizaje; a los trabajadores administrativos y de servicios, que por la calidad de su trabajo han hecho posible el buen desarrollo de los procesos y también a ese gran equipo de compañeros directivos que me acompañan en el reto más importante de mi vida.



## Capítulo I. Población estudiantil

### I.I Estudiantes de nuevo ingreso

La Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, en su momento y de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección General de Educación Superior, y al ser sabedores de la importancia de la comunicación al exterior de la Institución, publicó la convocatoria para que los jóvenes aspirantes tuvieran la información necesaria para realizar el proceso de admisión 2010. Además de hacerse la promoción de la Facultad en la página web y materiales impresos y de participar en la Feria Profesiográfica realizada el día 21 de mayo del presente año en la explanada de la Facultad de Administración del campus de Colima, así como en la organizada en el campus de Manzanillo, y de la difusión en los planteles de nivel medio superior de la Delegación Regional N° 2, de Tecmán, a través de visitas directas por nuestros profesores.

Para el PE de Ing. Agrónomo hicieron trámites 81 sustentantes, de los cuales un alto porcentaje pertenecían a bachilleratos de la propia Universidad y de nuestro estado. Un 14% de nuestros aspirantes provenía de otros estados, de los cuales sólo el 7% logró ingresar.

Adicionalmente, y tratando de dar mayor cobertura, se atendió a la segunda convocatoria de la Licenciatura en Biología, que tuvo como base adicional la entrevista a los aspirantes por parte de los profesores del programa. En esta ocasión, fueron 28 los aspirantes inscritos, de los cuales 19 fueron aceptados.

Este año en particular ha sido muy significativo el proceso de admisión ya que hacía más de 15 años que el PE de Ingeniero Agrónomo no tenía la demanda que en la actualidad se vivió, gracias al rector de la universidad, se logró ampliar la capacidad de absorción, abriendo otro grupo para la atención de los jóvenes aspirantes.

Programa Educativo: Ingeniero Agrónomo						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	47	5	38	5	43	82.69%
Otras del Estado	14	3	11	3	14	82.35%
Del país	10	1	4	1	5	45.45%
Del extranjero	1	0	1	0	1	100%
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>63</b>	<b>77.78%</b>

Programa Educativo: Licenciado en Biología						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	14	9	14	6	20	86.96%
Otras del Estado	2	3	3	1	4	80%
Del país	3	2	2	1	3	60%
Del extranjero	0	0	0	0		
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>81.82%</b>





# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

En éste ciclo escolar, no se ofertó el proceso de admisión para la especialidad con opción a maestría en Agronegocios, ya que es un acuerdo de las instituciones que participan en este proyecto interinstitucional.

Proceso de Selección 2010. Posgrado Programa Educativo: Especialidad en Agronegocios						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	0	0	0	0		
Otras del Estado	0	0	0	0		
Del país	0	0	0	0		
Del extranjero	0	0	0	0		
<b>Total</b>						

El proceso de admisión para aspirantes de primer ingreso tuvo como criterios de selección los siguientes aspectos: 50% su promedio de nivel medio superior y el 50% restante, su resultado del EXANI II.

La capacidad de aceptación es del 76.63%, siendo la mejor cobertura la del PE de Ingeniero Agrónomo con un 77.6% y el PE de Licenciado en Biología con un 75.6%, lo anterior con base en la demanda presentada.

Sin embargo, tanto el puntaje del EXANI-II, como el promedio de bachillerato, fue menor respecto al año anterior, para ambas carreras. Producto de ello fue la aceptación de más aspirantes por debajo del promedio establecido en la convocatoria, que repercute, por tanto, en un resultado más bajo en el EXANI II.

Aspirantes que presentaron el EXANI-II en Profesional Asociado y Licenciatura Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011				
Programa Educativo	Aspirantes			Promedio del puntaje obtenido en EXANI-II
	Total de Inscritos	Núm. que presentó el Exani-II	%	
Ingeniero Agrónomo	81	79	97.53%	947
Licenciado en Biología	23	19	82.61%	953
<b>Total</b>				

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Especialidad en Agronegocios						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C						
Otros bachilleratos del Estado						
Bachilleratos de otros estados						





**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

de la República				
Bachilleratos de otros países				
<b>Total</b>				

<b>Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011</b>						
Programa Educativo: Ingeniero Agrónomo						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	965	950	957.5	8.2	8.5	8.35
Otros bachilleratos del Estado	936	1002	969	8.4	9.7	9.05
Bachilleratos de otros estados de la República	944	970	957	8.08	9.47	8.78
Bachilleratos de otros países	10840	0	5420	8.73	0	4.37
<b>Total</b>	<b>13685</b>	<b>2922</b>	<b>2076</b>	<b>33.41</b>	<b>27.67</b>	<b>8</b>

<b>Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011</b>						
Programa Educativo: Licenciado en Biología						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	1029	986	1007.5	8.23	8.58	8.41
Otros bachilleratos del Estado	0	958	958	0	9	9
Bachilleratos de otros estados de la República	1012	946	979	8.77	8.59	8.68
Bachilleratos de otros países	0	0		0	0	
<b>Total</b>	<b>2041</b>	<b>2890</b>	<b>982</b>	<b>17</b>	<b>26.17</b>	<b>9</b>

En cuanto a la realización del examen de admisión de CENEVAL en licenciatura y sus resultados, se aplicó con las versiones que se especifican en la siguiente tabla, donde se muestran los resultados obtenidos por los aspirantes de ambas carreras.

El promedio general del resultado del EXANI-II ha sido constante en los últimos tres años, puesto que en el 2008, el promedio fue de 963, en el año 2009 de 994 puntos y en el 2010, 987.



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

Para el caso del programa educativo de Ingeniero Agrónomo, no existe diferencia significativa en el puntaje obtenido en el presente año por los egresados del nivel medio superior de las diferentes instituciones.

De acuerdo a los datos presentados, para los jóvenes aspirantes a la carrera de Licenciado en Biología, los egresados de nuestra Institución del nivel medio superior, tuvieron un promedio de 1007.5 puntos en el EXANI II, siendo éste el promedio más alto.

De acuerdo al análisis, los aspirantes para la Licenciatura en Biología, presentaron en general, mejores resultados que los de la carrera de Ingeniero Agrónomo.

El comparativo de los promedios de los aspirantes del 2007, 2008, 2009 y el actual, no es significativo, ya que fue de 8.3, 8.7, 8.69 y en el actual 8.72; lo anterior en el PE de Ingeniero Agrónomo. En el PE de Licenciado en Biología el promedio general del nivel medio superior en el proceso 2010 fue de 8.69, siendo éste ligeramente menor que los años anteriores.

Resultados del EXANI-III Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011			
Programa Educativo	Aceptados		
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio
Especialidad en Agronegocios	0	0	
<b>Total</b>			

No se realizó proceso de admisión

### I.II Matrícula total

Como se mencionó anteriormente, se tenía tiempo que la demanda para ingresar al PE de Ingeniero agrónomo no era tan significativa, esto benefició el incremento de la población estudiantil, donde en el 2009 se tuvieron 128 alumnos y el aumento fue a 185. Por otro lado, para el PE de Licenciado en Biología, la matrícula permanece prácticamente constante.

La participación del sexo masculino en la FCBA es lo más común ya que es una área masculinizada, pero eso no significa que no se tenga demanda por las mujeres, lo anterior es muy notorio en el PE de Ingeniero agrónomo. En cuanto a la Licenciatura en Biología, está muy equilibrada la presencia de ambos sexos en toda la matrícula.

En relación a la especialidad con opción a maestría en agronegocios, en la actualidad únicamente se encuentra inscrito un estudiante en el plantel, el resto pertenecen a las otras instituciones que conforman el programa.

Matrícula Escolar por Programa Educativo de PA y Lic.											
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-julio 2010						Agosto 2010-Enero 2011			
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.
Ingeniería y Tecnología	Ingeniero Agrónomo	114		14		128	164		21		185
Ciencias Naturales y Exactas	Licenciado en Biología	30		42		72	39		43		82



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

<b>Total</b>									
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Matrícula Escolar por Programa Educativo de Posgrado											
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-julio 2010						Agosto 2010-Enero 2011			
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.
Ciencias Agropecuarias	Especialidad en Agronegocios	3		0		3	1		0		1
<b>Total</b>											



## Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes

### II.I Orientación educativa

Concebir a la Orientación Educativa como la disciplina que estudia y promueve durante toda la vida, las capacidades pedagógicas, psicológicas y socioeconómicas del ser humano; esto tiene el propósito de vincular armónicamente su desarrollo personal con el desarrollo social del país, lo anterior es fundamental en el proceso educativo de nuestra Facultad, ya que integra procesos formativos y no sólo los informativos, a través de la promoción, que realiza personal de orientación vocacional a alumnos, docentes, padres de familia y miembros de la comunidad colimense, para incentivar el desarrollo de sus capacidades pedagógicas, psicológicas y socioeconómicas.

Con el objetivo de apoyar a los estudiantes en su proceso de desarrollo psicosocial y familiar, sus estrategias de aprendizaje y su toma de decisión vocacional, la Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional, apoya con una profesionista en psicología, en un horario de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas.

Durante este periodo, las acciones anteriormente descritas se efectuaron a través de los programas: Liderazgo con Desarrollo humano, Orientación Educativa y Tutoría, utilizando una diversidad de estrategias: seminarios, talleres, conferencias, pláticas, clubes de superación personal, atención personalizada, sesiones grupo - clase y reuniones de padres de familia.

Para el año que se informa, la atención a los estudiantes de esta Facultad se distribuyó de la siguiente manera:

Atención que brinda el Orientador Educativo		
Tipo de Entrevista	Modalidad de Atención	No. De Beneficiados
Psicológica	Individual	12
	Pareja	2
	Familiar	1
	Grupo	0
	Individual	89
	Grupo	3
	Individual	4
	Grupo	0
<b>Total</b>		<b>111</b>

Actividades Grupales de Orientación Educativa	
Evento	Beneficiados
Charla / Conferencia	0
Talleres	6
<b>Total</b>	

### II.II Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano (PROLIDEH)



Desafortunadamente los que conformamos la FCBA, no hemos sabido aprovechar la oportunidad que brinda el programa de PROLIDEH, comprometiéndonos a poner mayor atención en este rubro para asegurar la educación integral.

### II.III Programa institucional de tutoría

En la FCBA se han implementado estrategias de tutelaje que consiste en la designación de una hora a la semana que se dedica de manera exclusiva para realizar actividades de tutoría. En este tiempo, los estudiantes que así lo desean acuden con su tutor, independientemente que lo hagan en otro día y hora de la semana.

Tutoría personalizada.

o La actividad se realiza en el cubículo del tutor o bien en algún espacio dentro de la Facultad, complementándose a través de los medios electrónicos. A la fecha no se cuenta con instrumentos de medición para cuantificar la actividad y su impacto en la población estudiantil del plantel.

El programa de tutorías es utilizado como estrategia y apoyo para lograr en los estudiantes una mayor integración en el nivel superior y en general, a las actividades de cada una de las materias. La relación profesor-estudiantes es de 1:7. El programa de tutorías opera en la Facultad desde el año 2000 a la fecha.

Número de Tutores y tutorados en el semestre Agosto 2009 - Junio 2010

Profesores-Tutores: 29

Profesores sin tutorados: 5

Estudiantes-Tutorados: 200

Las actividades de apoyo a la tutoría (capacitación docente, seguimiento y evaluación del programa) desarrolladas se expresan a continuación:

Presentación del programa a estudiantes de nuevo ingreso.

Invitación al personal docente a colaborar en el programa.

Participación por parte de la responsable del programa en las reuniones y Curso-Taller, celebrado en la Universidad de Colima.

Actividades complementarias realizadas

Apoyo a estudiantes de nuevo ingreso para su registro en la página electrónica de SAESTUC

Apoyo a estudiantes para establecer contacto con su nuevo tutor

Difusión de cursos y eventos de la DGOEV entre los profesores- tutores de la FCBA

Principales situaciones presentadas

Información general sobre trámites a realizar dentro de la institución

Información sobre programas y apoyos que ofrece la institución

Durante el periodo que se informa, la relación de profesores participantes en el programa es como a continuación aparece:

## Tutoría



Periodo	Individual		Grupal	
	Participantes			
	No. de profesores	No. de estudiantes	No. de profesores	No. de grupos
Febrero 2010 - Julio 2010	29	200	8	8
Agosto 2010 - Enero 2011	30	267	10	10

## II.IV Programa Universitario de Inglés.

El PUI es de gran importancia, pues el idioma de inglés se utiliza como herramienta vital en las materias de ambas carreras dentro de la Facultad. De la misma forma, los estudiantes con interés en realizar movilidad académica se benefician con la materia puesto que es uno de los requisitos para hacer la movilidad.

Fortalezas del PUI (Programa Universitario de Inglés)

Promover en los alumnos la adquisición de conocimientos y habilidades lingüísticas, suficientes para:

- Acreditar exámenes internacionales,
- Obtener información actualizada en las diferentes áreas de estudio,
- Tener acceso a programas de becas para realizar estudios de posgrado en el extranjero.
- Participar en programas de movilidad académica en las respectivas áreas de formación.

Capacitación constante a sus profesores con el fin de certificarlos internacionalmente en el área disciplinar y pedagógica para apoyar más eficientemente al alumnado.

Los profesores de inglés de la FCBA cuentan con el perfil deseable para impartir la materia.

Se cuenta el apoyo de la institución para el uso de recursos tecnológicos y didácticos en el salón de clases.

Áreas de oportunidad del PUI (Programa Universitario de Inglés)

Falta de un programa con propósitos específicos del área ya que el alumno no le encuentra el sentido práctico al uso de la lengua y por consecuencia muestra un alto grado de desmotivación e indiferencia en las clases lo que se traduce en un alto índice de reprobación específicamente en esa materia.

Para el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas (lectura, escritura, expresión oral y comprensión auditiva), tres horas por semana son insuficientes.

Estrategias que se están utilizando en el plantel para mejorar el aprovechamiento.

Ubicación de los alumnos de acuerdo al grado de conocimientos en el idioma.

Disponibilidad gratuita de un CAAL (Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas) como apoyo para reforzar el aprendizaje.

Asesoría personalizada a los alumnos por parte de los profesores de inglés cuando lo requieren.

Impactos del programa en la movilidad estudiantil y en la incorporación de bibliografía en inglés dentro de los programas por asignatura.

Algunos de los profesores del área dan a sus alumnos bibliografía en inglés.



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

**Aprovechamiento Escolar en el Programa Universitario de Inglés. Ciclo Agosto 2009 - Enero 2010**

Nivel PUI	Matrícula por nivel	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
1AA	1	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
2AC	4	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00
2BC	4	0	0.00	1	25.00	0	0.00	25.00
3AB	4	0	0.00	0	0.00	1	25.00	25.00
3BB	4	1	25.00	0	0.00	0	0.00	25.00
4AA	10	10	100.00	0	0.00	0	0.00	100.00
4AC	10	9	90.00	1	10.00	0	0.00	100.00
4BC	5	3	60.00	1	20.00	1	20.00	100.00
5AB	13	13	100.00	0	0.00	0	0.00	100.00

**Aprovechamiento Escolar en el Programa Universitario de Inglés. Ciclo Febrero - Julio 2010**

Nivel PUI	Matrícula por nivel	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
1AB	11	8	72.73	2	18.18	0	0.00	90.91
3AA	25	20	80.00	1	4.00	3	12.00	96.00
3AC	19	17	89.47	1	5.26	0	0.00	94.74
3BA	22	14	63.64	1	4.55	1	4.55	72.73
3BC	20	14	70.00	0	0.00	5	25.00	95.00
3CA	5	3	60.00	1	20.00	0	0.00	80.00
3CC	9	5	55.56	1	11.11	3	33.33	100.00
4AB	24	21	87.50	1	4.17	2	8.33	100.00
4BB	24	22	91.67	1	4.17	1	4.17	100.00
5AA	18	17	94.44	1	5.56	0	0.00	100.00
5BA	18	13	72.22	2	11.11	2	11.11	94.44

## II.V Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL)

La función principal del Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL) es el promover el auto-aprendizaje del idioma inglés. Este centro les proporciona a los estudiantes un ambiente de trabajo con modernas instalaciones para el aprendizaje autónomo del idioma. En el CAAL, el estudiante realiza actividades de estudio que él mismo escoge, según sus necesidades o preferencias.

El enfoque didáctico del CAAL rompe con los esquemas tradicionales en los que el maestro es la figura principal. Como todos sabemos, las capacidades de aprendizaje son diferentes, cada uno de ellos se hace responsable de su propio aprendizaje y avanzan a su propio ritmo utilizando los recursos didácticos de su preferencia. Los estudiantes pueden practicar y reforzar las diferentes habilidades del idioma inglés, tales como: hablar, escuchar, escribir y leer.





El Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas en su carácter de facilitador de materiales de manera individual de los alumnos, ha desarrollado estrategias que permiten que el alumno complemente su formación del salón de clases.

Estas estrategias han formulado una serie de conclusiones que permitirán en un momento cercano, el análisis de las autoridades correspondientes para determinar el uso del material o inasistencia de los alumnos de la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias en dicho Centro.

Uno de los aspectos a considerar dentro de las actividades de los estudiantes, es la falta de articulación del resto de las materias académicas con la de inglés; por ello, se percibe que el alumno sólo acude al CAAL por solicitud del profesor de inglés o por necesidad personal, pero rara ocasión por exigencia de otras materias, en donde se les exige lectura y comprensión de inglés técnico.

Esta situación provoca que los alumnos vean el idioma como una carga y no como una necesidad, lo que ocasiona la falta de motivación para aprenderlo o practicarlo. Este problema involucra la necesidad de reorientar esta materia con el fin de encontrar un motivo que incentive a los alumnos sobre la importancia de aprender otro idioma. Debido a lo anterior, cada semestre los estudiantes son motivados por parte de los profesores a que asistan al CAAL a través de la asignación de puntos extras en la materia, a la par que retroalimentan lo aprendido en clase.

Entre Agosto del 2009 y Agosto de 2010 acudieron 114 alumnos de los cuales solo 74 completaron el requisito de 21 asistencias; esto para obtener el punto adicional al que tienen derecho de acuerdo con el artículo 16 del capítulo V del reglamento del Programa Universitario de Inglés.

Asistencia al CAAL			
Programa educativo	Estudiantes		
	No.		%
Especialidad en Agronegocios	0	0	
Ingeniero Agrónomo	72	46	
Licenciado en Biología	42	32	

## II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles

### -Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.

Esta Facultad ha recibido el apoyo del programa de servicios estudiantiles, beneficiando de forma reiterada a todos los estudiantes, tanto en viajes de estudios, como en asistencia a congresos. Así mismo, se apoyó con uniformes a un equipo de fútbol rápido, que ha continuado haciendo un papel destacado.

Pero lo más importante ha sido el apoyo económico por la cantidad de \$30,000.00 que los estudiantes del PE de Licenciado en Biología optimizaron en la organización de la semana de la Biología, en el mes de febrero de 2010, donde invitaron a prestigiados investigadores de calidad y reconocimiento internacional, beneficiando a la comunidad universitaria del campus Tecomán, así como a jóvenes del nivel medio superior de algunos planteles de la Institución. Además durante esta semana se organizaron 2 talleres los cuales fueron proporcionados por profesores con reconocimiento nacional.

Se ha impulsado la participación de los estudiantes a la Cátedras Nacionales de Biología organizadas por el CUMEX



Número de eventos académicos del Nivel Superior 2010			
Tipo de evento	Número de eventos	Número de participantes	
		Alumnos	Profesores
científico cultural	1	132	15
científico	4	96	5
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>228</b>	<b>20</b>

### Viajes de estudios

Como parte de la formación de los estudiantes y con el objetivo de vincular los conocimientos adquiridos en el aula con la práctica, cada año los profesores organizan viajes de estudio, para lograr el reforzamiento de lo visto en el aula, además del conocimiento de lo que se realiza en el campo laboral, propio de los profesionales en las áreas de agronomía y la biología. Para el presente año, las salidas y viajes de estudio fueron 5,1 por el PE Ing. Agrónomo y 4 por el programa Lic. en Biología y fueron los siguientes:

Viajes de Estudio por Programa Educativo 2010						
Fecha	Objetivo	PE	Fuente de Financiamiento	Costo	Destino	No. de alumnos
2010-04-12	CONOCER INSTALACIONES METEREOLÓGICAS EN MANZANILLO	Licenciado en Biología	SERVICIOS ESTUDIANTILES	1250	Nacional	40
2010-05-12	CONOCER ESTACION DE BIOLOGIA CHAMELA EN LA CD. DE MEXICO	Licenciado en Biología	SERVICIOS ESTUDIANTILES	12000	Nacional	40
2010-04-28	PARTICIPAR COMO PONENTES EN EL XII CONGRESO NACIONAL DE CS. AGRONOMICAS CD. DE MEXICO	Ingeniero Agrónomo	SERVICIOS ESTUDIANTILES	10867.4	Nacional	3
2010-09-21	ASISTIR A LAS CATEDRAS DE CUMEX EN PUERTO VALLARTA	Licenciado en Biología	PIFI 2009	57050	Nacional	14
2010-03-08	ASISTIR A LAS CATEDRAS DE CUMEX EN PUERTO VALLARTA	Licenciado en Biología	PIFI 2009	62950	Nacional	22
<b>Total</b>						



## II.VII Verano de la investigación

El Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (PROGRAMA DELFÍN) es un programa que opera desde hace varios años en la Universidad, teniendo como propósito fundamental fortalecer en los estudiantes su interés por la investigación científica y fomentar la realización de estudios de posgrado, contribuyendo así, en la formación de profesionistas capacitados para colaborar en el desarrollo regional y nacional. Los estudiantes seleccionados realizan una estancia de dos meses en algún centro de investigación del país, donde se integran a proyectos en desarrollo de distinguidos investigadores mexicanos y extranjeros.

Para el XV Verano de Investigación Científica del Pacífico, el periodo de estancia fue del 05 de Julio al 15 de agosto de 2010 y al término de ésta, los estudiantes seleccionados expusieron el trabajo realizado durante su estadía, en el Congreso que se realizó en Nuevo Vallarta, Nayarit, México del 23 al 27 de Agosto de 2010.

Esta actividad se desarrolla en el periodo de las vacaciones estudiantiles, lo que facilita que los estudiantes participen de tiempo completo con el investigador, donde además, asisten a eventos académicos y se involucran activamente en el trabajo y desarrollo experimental, de acuerdo con el proyecto que se esté desarrollando.

Es importante hacer mención que gracias a este tipo de eventos los estudiantes crean y desarrollan las habilidades propias de la investigación, el trabajo en equipo y el desarrollo de competencias, entre otras, ayudando así al buen desempeño académico. La respuesta de los alumnos de la Facultad, de ambos programas, fue muy favorable; este año fueron seleccionados 20, a diferencia del 2009 que solo participaron 11 del PE de Licenciado en Biología. Sin embargo, en esta ocasión 18 pertenecen al programa anteriormente mencionado y dos al PE de Ingeniero Agrónomo.

Para el año que se informa, los estudiantes que participaron en el XIV Verano de la Investigación Científica del Pacífico se presentan a continuación en la siguiente tabla:

Verano de la Investigación - 2010			
Programa Educativo	Número de estudiantes	Universidad receptora ó Centro de investigación	Proyecto
Especialidad en Agronegocios	0	-	-
Ingeniero Agrónomo	1	Colegio de Posgraduados	RELACIÓN MICORRÍZICA EN MAÍCES PIGMENTADOS
Licenciado en Biología	15	UdeC, ITtlajomulco, IPN, Universidad de San Luis Potosí	PURIFICACIÓN Y ACTIVIDAD ENZIMÁTICA DE LA FRUCTAN:FRUCTAN 1-FRUCTOSILTRANSFERASA (1-FFT) RECOMBINANTE DE Agave tequilana PRODUCIDA EN Pichia pastoris.
<b>Total</b>	<b>16</b>		



## II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo

Con el nuevo programa implementado por la administración del M.C. Miguel Ángel Aguayo López, se cuenta con una infraestructura destinada para el programa Universidad Saludable del PREVENIMSS, beneficio con el que cuentan los estudiantes y trabajadores para la prevención de su salud.

Para el caso de esta Facultad, se encuentran inscritos el total de estudiantes en el Seguro Médico Facultativo

Dentro de las fortalezas de este programa, como su nombre lo indica, podemos destacar la prevención de la salud, tanto del personal como del alumnado, además de contar con un médico y una enfermera dentro del mismo campus para casos urgentes y rutinarios.

El programa de servicios médicos y de seguro social facultativo se lleva a cabo en el módulo de Prevenimss "Universidad Saludable", del cual fue responsable y dirigió la Dra. Nadia Lavinia Figueroa Mejía y la Enf. Erika Baltasar Cabrera en el TM, así como, la Dra. Esther Jaramillo Virgen y la Enf. Ma. del Rosario García Rentería en el TV del campus Tecomán.

Las acciones realizadas en el módulo fueron las siguientes:

Octubre 2009.

Toma de Presión Arterial

Toma de peso y talla opcional

Examen de agudeza visual

Reunión con el comité de salud

Se atendieron 60 alumnos de FCBA y 3 trabajadores.

Noviembre 2009

Toma de Presión Arterial

Toma de peso y talla opcional

Se atendieron a 43 alumnos y 1 trabajador de FCBA

Diciembre 2009

Toma de Presión Arterial opcional

Toma de peso y talla opcional

Pláticas sobre métodos anticonceptivos a los alumnos en el comité de salud

Se atendieron a 20 alumnos de la FCBA

Enero 2010

Toma de Presión Arterial opcional

Toma de peso y talla opcional

Se atendieron 2 alumnos y 6 trabajadores de FCBA

Febrero 2010

Organización de los nuevos comités de Salud

Día 16 se da la plática Prevención y control de enfermedades a los 53 integrantes del comité de salud

El día 24 se toma peso, talla y cintura a todos los alumnos de 4to semestre de la Del. 2 como parte del seguimiento que se le lleva al EMA

Toma de Presión Arterial opcional

Reunión con los comités de Salud



Se atendieron a 33 alumnos y 4 trabajadores de la FCBA

Marzo 2010

Día 17 Reunión con el Comité de Salud con la platica Obesidad  
Toma de Presión Arterial opcional  
Toma de peso y talla opcional  
Se atendieron a 34 alumnos y 2 trabajadores de FCBA

Abril 2010

El día 13 se reúne el comité de salud con la platica Prevención de adicciones  
Toma de Presión Arterial opcional  
Toma de peso y talla opcional  
Colocación de ovitrampas en los planteles  
Se atendieron a 21 alumnos y 1 trabajadores de la FCBA

Mayo 2010

Reunión el día 12 del comité de salud con el tema métodos anticonceptivos.  
Toma de Presión Arterial opcional  
Toma de peso y talla opcional  
Colocación de ovitrampas en los planteles  
Se atendieron a 23 alumnos y 1 trabajador de la FCBA

Junio 2010

El día 2 se llevo a cabo el Programa de descacharrización realizada por los alumnos con plática previa sobre el dengue.  
Reunión con el comité de salud con el tema salud Bucal.  
Colocación de ovitrampas en los planteles  
El día 16 se realizó la encuesta VICORSAT a trabajadores de la FCBA con realización de las siguientes acciones PREVENIMSS: educación para el cuidado de la salud, medición de peso, talla y cintura, toma de presión arterial, glucosa, colesterol, Papanicolaou y examen de mama, entrega de preservativos, salud bucal y vacunación.

Agosto 2010

El día 26 y 27 se aplicó el EMA (Examen Médico Automatizado) a los alumnos de nuevo ingreso de la U de C.  
Acciones PREVENIMSS a los alumnos de nuevo ingreso de bachilleratos y facultades.  
Vacunación de Toxoide Tetánico.  
Vacunación de Hepatitis B  
Peso y talla  
Cintura  
Examen de agudeza visual  
Salud bucal  
Salud reproductiva  
Se entregaron resultados de la encuesta VICORSAT a algunos de los trabajadores orientándolos acerca de las medidas preventivas y tratamientos que deben seguir en base a los hallazgos encontrados.  
Atención a 3 alumnos de la FCBA

El programa de Universidad Saludable, tiene como objetivo lograr una asociación entre la Universidad de Colima y el Instituto Mexicano del Seguro Social para el beneficio de sus alumnos y personal que labora en esta institución. La realización de los diversos programas que ha puesto en marcha la Coordinación de Servicios Médicos han permitido dar un diagnostico de sus alumnos y trabajadores (programa EMA y VICORSAT, entre



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

otros) permitiéndoles así, la implementación de acciones preventivas (PREVENIMSS) mas que curativas para lograr así la obtención del concepto de salud, un estado de completo bienestar físico, mental, psicológico y social y no solamente la ausencia de enfermedad o lesión, en todos sus alumnos y trabajadores.

### II.IX Becas

Con la finalidad de apoyar a los estudiantes de escasos recursos y para que estos culminen con éxito sus estudios, la Universidad de Colima, el Gobierno del Estado y otras empresas privadas, como la Coca-Cola, otorgan, a través de la Dirección del Programa de Becas, un conjunto de estímulos encaminados a lograr la permanencia de los mismos.

El impacto que se logra con el apoyo de becas contribuye a que los estudiantes eleven su nivel académico, lo cual repercute en los indicadores de rendimiento y la calidad educativa, prueba de ello es el promedio general que ha alcanzado un 7.83 y 7.86 para los periodos Agosto 09-Enero 10 y Enero-Julio 2010, respectivamente. Existe, sin embargo, un inconveniente que año con año se presenta, y es la falta de compromiso por parte de los estudiantes, para la venta de un boleto adicional del sorteo Loros.

Para el año que se informa, el número de estudiantes beneficiados con este tipo de apoyo, han sido los siguientes:

Apoyos a estudiantes de Profesional Asociado y Licenciatura					
Tipo de Beca	Agosto 09 - Enero 10		Febrero - Julio 2010		Total
	H	M	H	M	
Excelencia	6	2	4	1	13
Inscripción	0	0	0	0	
PRONABES	23	21	21	14	79
Coca-Cola	2	0	2	0	4
Peña Colorada	1	2	2	0	5
Roberto Rocca Education Program	0	0	0	0	
Grupo ALPE	0	0	0	0	
Fideicomiso de Apoyo Estudiantil	0	0	0	0	
Otras (especificar)	0	0	0	0	

Apoyos a estudiantes Posgrado										
Tipo de Beca	Agosto 09 - Enero 10			Monto financiero	Febrero - Julio 2010			Monto financiero	Total de becas	Total financiero
	H	M	Total		H	M	Total			
Beca Loro	0	0	0	0	0	0	0			
Juan Garcia Ramos	0	0	0	0	0	0	0			



Relaciones Exteriores	0	0	0	0	0	0	0
CONACYT	0	0	0	0	0	0	0
PROMEP	0	0	0	0	0	0	0
Fulbright	0	0	0	0	0	0	0
Becas mixtas CONACYT	0	0	0	0	0	0	0
AUIP	0	0	0	0	0	0	0
Fundación Carolina	0	0	0	0	0	0	0
Otras (especificar)	0	0	0	0	0	0	0

## II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)

En este periodo que se informa, es muy grato hacer mención de la participación de los jóvenes estudiantes en las dos campañas de descacharrización que lidero la Universidad de Colima en conjunto con los miembros de la Secretaría de la Salud del estado. La participación de 65 estudiantes fue extraordinaria ya que refuerza el desarrollo integral de los mismos.

## II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes

El programa de movilidad estudiantil en nuestra Facultad, ha registrado un decremento importante en los últimos años; ha sido difícil alcanzar la meta, de que el 5% de la matrícula realice Movilidad Académica en otras institucionales a nivel nacional e internacional. Entre las razones principales a las que se atribuye este comportamiento, es que la población estudiantil de esta Facultad, es, en su mayoría, de bajos recursos económicos. Sin embargo, seguimos comprometidos en la promoción de las convocatorias de Movilidad Académica, y corresponde a directivos y profesores convencer a los estudiantes de los beneficios que traen programas tan importantes como este.

Los mecanismos que realizamos para la selección de los aspirantes a Movilidad Académica, son los siguientes:

1. Promedio superior a 8.5
2. Propuestas del Coordinador Académico y del Tutor y
3. Disponibilidad de los documentos que marca la convocatoria

Los resultados académicos de los estudiantes que participaron en Movilidad Académica en el 2009, fue satisfactoria, ya que de los 2 estudiantes que vivieron esta experiencia y que la concluyeron en enero y junio del presente año, así lo manifiestan sus estudios de equivalencia.





# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

El estudiante de la FCBA que realizó movilidad internacional pertenecientes al PE de Ing. Agrónomo, el es Luis Alberto Salazar Licea (Ecole de Ingénieurs de Purpan Toulouse, France)

Desde la primera ocasión en que participaron estudiantes de esta Facultad, se han tenido beneficios en las actividades que ordinariamente se realizan; lo anterior, derivado del cambio de actitud de los estudiantes que realizaron estancias, sobre todo en el extranjero, ya que le dan el verdadero valor que tienen en infraestructura, en sus programas curriculares y, sobre todo, de los recursos humanos que tienen en la Institución.

Estudiantes en movilidad académica: 2010 Licenciatura							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total 2010
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Febrero 2010 - Julio 2010	0	0		1	0	1	1
Agosto 2010 - Enero 2011	0	1	1	0	0		1

Instituciones receptoras de estudiantes en movilidad académica: 2010 Licenciatura	
IES Nacionales	Número de alumnos
UNIVERSIDAD JUÁREA AUTÓNOMA DE TABASCO	1
<b>Total de instituciones: 1</b>	<b>Total de estudiantes: 1</b>

IES del Extranjero	Número de alumnos
IECOLE D'INGENIEURS DE PURPAN	1
<b>Total de instituciones: 1</b>	<b>Total de estudiantes: 1</b>

Rendimiento académico de los estudiantes de movilidad: 2010							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total
	Alumnos en movilidad	Alumnos Aprobados	% de aprobación	Alumnos en movilidad	Alumnos Aprobados	% de aprobación	% de aprobación
Agosto 09 - Enero 10	0	0		2	2	100%	100%
Febrero - Julio 2010	0	0		1	0	0%	0%
<b>Total</b>					<b>3</b>	<b>2</b>	<b>66.67%</b>

La FCBA es una dependencia con demanda de estudiantes visitantes del extranjero, sobre todo, y particularmente de España; sin embargo, en este periodo está cursando también una estudiante proveniente de Argentina, también es importante hacer mención que la FCBA y en particular el PE de Licenciado en Biología es receptora de estudiantes de movilidad nacional provenientes de Instituciones afiliadas al CUMEX, en el semestre agosto 2009-enero 2010, se atendieron a cuatro de la Universidad Autónoma de Zacatecas y dos de la Universidad de Occidente. En el semestre enero-junio 2010, se atendió a un joven de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y en la actualidad, también derivado del estudio de comparabilidad, se atiende a un estudiante de la Universidad de Zacatecas.

Estudiantes visitantes dentro del programa de movilidad académica: 2010	
IES Nacionales	Número de alumnos
Universidad Autónoma de Zacatecas	4



Universidad de Occidente	2
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	1
<b>Total de instituciones: 3</b>	<b>Total de estudiantes: 7</b>

IES del Extranjero	Número de alumnos
Universidad de León, España	1
Universidad de Buenos Aires	1
<b>Total de instituciones: 2</b>	<b>Total de estudiantes: 2</b>

## II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional

### ACTIVIDADES GENERALES REALIZADAS POR PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL CONSTITUCIONAL LICENCIADO EN BIOLOGIA

Cuantificación de ADN por medio de espectrofotometría  
 Medición de la pureza del ADN por gel de agarosa  
 Separación de productos en geles de agarosa  
 Hidrólisis ácida (análisis de aminoácidos)  
 Cuantificación de azúcares reductores  
 Purificación de ADN  
 Cultivo de bacterias  
 PCR  
 Perfil electroforético (sds-page)  
 Purificación de globulina 11s (legumina)  
 Cromatografía de intercambio iónico (q-sepharose)  
 Inmunodetección por western blot  
 Cuantificación mediante el método de Bradford  
 Detención, rescate y ubicación del mobiliario disponible  
 Manejo de claves botánicas, clasificación de ejemplares y montaje del material existente  
 Cultivo líquido de cepas de *Trichoderma* spp  
 Medio de cultivo líquido para la producción y secreción de glucanasas  
 Inoculación  
 Apoyo en alimentación de la fauna del zoológico  
 Apoyo en el herpetario de la institución  
 Montaje y recolecta de material entomológico

### ACTIVIDADES GENERALES REALIZADAS POR PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL CONSTITUCIONAL INGENIERO AGRONOMO

Observar cepas que contengan LOCUSMAT en asilados de *Mycosphaerella fijiensis*  
 Realización de PCR en cada una de las cepas  
 Realización de la electroforesis  
 Preparación de medios de cultivo  
 Esterilización del material  
 Mantenimiento de plántulas



Selección y preparación del material  
Diferentes métodos de propagación  
Conocer el cultivo y sus plagas en campo, elaboración de un folleto de plagas y enfermedades del plátano  
Dar seguimiento a plaga en el campo  
Propagación de plantas de helecho, singonio y cuna de moisés  
Aclimatación de plantas  
Elaboración de sustrato para pasar a nivel de vivero  
Realización de pruebas para evaluar la patogenicidad de los hongos metarhizium anosopliae  
Realización de muestreos en campo para la búsqueda de oviposturas de barrenadores de caña  
Preparación del terreno, preparación del medio de cultivo, reproducción de plántula in vitro, enraizamiento de planta, aclimatación de planta con fines de producción agrícola.

#### ACTIVIDADES GENERALES REALIZADAS POR PRESTADORES DE PRÁCTICA PROFESIONAL LICENCIADO EN BIOLOGIA

Reforestación, creación de un jardín de plantas medicinales, reciclaje de botellas de plástico.  
Colaboración en preparación de clases de biología, proyecto de educación ambiental  
Elaboración de extractos, ensayo citotóxico en células hela  
Determinación de proteínas por electroforesis  
Electroforesis bidimensional, inmunoelectroforesis  
Extracción de proteínas, elaboración de geles de poliácridamida, análisis de proteínas por HPLC  
Colectas de suelo en campo, propagación de hongos micorrizas arbusculares en cultivos trampa  
Preparación de laminillas diagnósticas, producción de cultivos monosporicos y multiespecificos de hongos micorrizicos arbusculares  
Elaboración de mezclas de almidón con proteínas de trigo, incorporación de aditivos degradables de trigo a plásticos de poliestireno  
Extracción de RNA transcripción inversa (rt), reacción en cadena de la polimerasa (pcr), pcr-tiempo real, cultivo de tejidos y western blot  
Preparación de diluciones de bacterias para inoculación de plántulas de platano manzano  
Extracción de ADN para la determinación de plantas con amarillamiento letal  
Extracción y cuantificación de proteínas totales en plantas del cocotero  
Extracción de enzimas de metabolismo de fructanos de plantas de agave tequilana  
Aislamiento de mycosphaerella fijiensis, identificación y multiplicación de ascosporas  
Preparación de soluciones stock, multiplicación de callos embriogénicos

#### ACTIVIDADES GENERALES REALIZADAS POR PRESTADORES DE PRÁCTICA PROFESIONAL INGENIERO AGRONOMO

Trazo de terrenos para la siembra de caña  
Siembra de caña, fertilización, monitoreo y control de plagas  
Asesoría técnica en control de plagas  
Verificación del programa de reforestación  
Capacitación en las diferentes disciplinas forestales  
Preparación de mezclas saturadas nutritivas para la producción en papaya maradol  
Evaluación del riego  
Producción de plántula de melón y sandía en invernadero  
Preparación del suelo, colocación de cintilla de riego y acolchado  
Programa de riego y nutrición vegetal  
Monitoreo, control de plagas y enfermedades, fertilización de papaya maradol  
Plantación de piñas



Control integral de roedores en cultivo de caña y aguacate  
 Cultivo y manejo de papaya  
 Monitoreo de sigatoka negra y manejo integrado  
 Cuidado y mantenimiento de huerto de papayas y chile

**PROBLEMAS RELEVANTES EN LA ACREDITACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL CONSTITUCIONAL, SERVICIO SOCIAL UNIVERSITARIO Y PRÁCTICA PROFESIONAL.**

El problema que se presenta comúnmente tanto en servicio social y practica profesional es que los alumnos no entregan la documentación solicitada en tiempo y forma y al final cuando tienen que reportar las acreditaciones se ven afectados ya que acreditan en periodo extraordinario o regularización y por consiguiente su trámite de constancia se retrasa.

Estudiantes en Servicio Social Constitucional y Práctica Profesional 2010						
SCC/PP	Sector educativo		Sector privado	Sector público	Sector social	Total de estudiantes
	En la propia institución	En otras instituciones educativas				
Servicio Social Constitucional	46	0	0	5	0	51
Práctica Profesional	13	2	29	1	0	45

**II.XIII Educación continua**

Mecanismos para fomentar la participación en actividades de Educación continua:

La Educación Continua y Complementaria se fomenta mediante la participación en la publicación de eventos en la página Web de la Universidad de Colima en la sección de educación continua, donde se edita la lista de eventos programados a realizar en el semestre correspondiente; además, se da a conocer la convocatoria por radio y prensa para realizar la invitación al evento.

Impacto e importancia de los eventos realizados:

Se refleja en el comportamiento e interés de los estudiantes por conocer nuevas formas de trabajo a través de la experiencia profesional de los ponentes, mismos que fortalecen y enriquecen el acercamiento cultural de su propio conocimiento adquirido en su proceso de formación en la carrera de interés. Refuerza y complementa la formación profesional e incrementa su calidad académica.

Promoción y socialización de actividades profesionales de los programas educativos y de los productos de la LGAC de los cuerpos académicos, dirigidos a la comunidad universitaria y sectores sociales y productivos.

A los sectores productivos y sociales, se les informa de los avances y resultados obtenidos en los trabajos de investigación y áreas de docencia, a través de diferentes medios y foros locales, nacionales e internacionales.

Es importante también hacer mención que la FCBA participó en la V Feria de Educación Continua celebrada el día 27 de Agosto en la ciudad de Colima, Colima en el marco del Bicentenario de la Independencia de México, el Centenario de la Revolución Mexicana y los 70 años de la fundación de la Universidad de Colima.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Programa de Educación Continua - 2010												
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Colaboración con pares de:					Fuente de Financiamiento	Monto invertido	Número de participantes		
			La misma DES	Otras UAs o DES	Otra IES	ORG no gubernamental	Colegios de profesionales			Estudiantes	Egresados	Público en general
Curso -Taller	Propagación de plantas por injerto	2009-10-06	X					Sin Financiamiento	0	10	5	15
Curso -Taller	Análisis de genomas por PCR	2009-11-24	X					Sin Financiamiento	0	5	4	12
Curso -Taller	Manejo integrado de plagas y enfermedades de cocotero	2009-12-03	X					Sin Financiamiento	0	8	7	16
Curso -Taller	Diseño y análisis de proyectos financieros para el Desarrollo Rural	2009-12-02	X					Sin Financiamiento	0	6	5	13
Curso -Taller	Propagación de plantas por injerto	2010-02-24	X					Sin Financiamiento	0	8	6	9
Curso -Taller	Trichoderma spp. y control de enfermedades en plantas cultivadas, forestales y de ornato.	2010-06-07	X					Sin Financiamiento	0	4	8	11
Curso	Mecanismos de Trichoderma spp. en el control de enfermedades en plantas	2010-06-16	X					Sin Financiamiento	0	6	7	14
<b>Total</b>												



Programa de Educación Continua - Alcance y Temática - 2010				
Nombre del evento	Temas centrales del evento	Alcance del evento		
		Internacional	Nacional	Local
Curso-Taller Manejo integrado de plagas y enfermedades de cocotero	Principales plagas, condiciones predisponentes, determinación de la productividad y propuesta de manejo integrado.			X
Curso-Taller Propagación de plantas por injerto	Preparación de materiales para injertar, diferentes técnicas de injerto, aplicación práctica de injertos y producción de plantas frutícolas injertadas.			X
Curso-Taller Mecanismos de Trichoderma spp. en el control de enfermedades en plantas	Mecanismo de control de enfermedades, control integrado de enfermedades y estrategias de control de enfermedades en plantas cultivadas, forestales y de ornato, con Trichoderma spp.			X
<b>Total</b>				

## II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas

Se ha estimulado la participación en eventos científicos con la participación de los estudiantes en las actividades de las Cátedras Nacionales de Biología organizadas por el CUMEX, organismo al que pertenece nuestra Universidad. También se ha estimulado a los alumnos a la organización de semanas científico-culturales, en las cuales se han participado la mayoría de los estudiantes de la Facultad, así como de otras facultades, (Veterinaria y Ciencias Marinas) así como de educación media superior (Bachillerato 4).

Eventos					
Eventos	Técnico Científicos	Artístico Culturales	Deportivos	Total	
				Eventos	Alumnos participantes
Conferencias	3	0	0	3	80
Exhibiciones	0	0	0		0
Exposiciones	0	0	0		0
Talleres	2	0	0	2	40
Musicales	0	0	0		0





Obras de teatro	0	0	0	0
Danza	0	0	0	0
Festivales	0	0	0	0
Torneos	0	0	0	0
Maratones	0	0	0	0
Clubes	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	<b>120</b>

Acreditación de actividades culturales y deportivas en periodo ordinario								
No. de alumnos inscritos			No. de alumnos acreditados			% de acreditación		
Agosto 2009 - Enero 2010	Febrero - Julio 2010	Total	Agosto 2009 - Enero 2010	Febrero - Julio 2010	Total	Agosto 2009 - Enero 2010	Febrero - Julio 2010	Total
233	200	433	231	194	425	99.14%	97%	98.15%

## Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa

### III.I Programas educativos

Durante los años 2007-2008 se realizaron cursos-talleres sobre enfoques educativos centrados en el aprendizaje tales como: desarrollo curricular basado en competencias, estudio de pertinencia de las carreras de biología y agronomía, mismas que dieron como resultado la reunión de empleadores y egresados para obtener un conjunto de desempeños profesionales que a la postre servirán en la elaboración del nuevo perfil profesional de ambas carreras.

El ciclo escolar agosto 2009 - junio 2010, no fue la excepción, ya que se estuvo trabajando en la formación del personal docente, específicamente los pertenecientes al PE de Ingeniero Agrónomo, asistiendo a dos cursos taller en los meses de diciembre y enero, además de la participación de ocho docentes en el curso-taller "Flexibilidad curricular con enfoque de competencias"; todo lo anterior para avanzar en la actualización del PE antes mencionado.

Así mismo, se hace notar que para reforzar el planteamiento de las metas-compromiso, los profesores Juan Alberto Osuna Castro, Elpidio Peña Beltrán, Manuel Artemio Balcázar Lara y Sergio Aguilar Espinosa, concurren a diversos eventos para la conformación del banco de reactivos para el examen general de egreso de la carrera Licenciado en Biología, dependiente del Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL). Por su parte, Javier Farías Larios, Oscar Rebolledo Domínguez y Marcelino Bazán Tene realizaron el mismo proceso para la carrera de Ingeniero Agrónomo. Lo anterior permite estar actualizado en el perfil profesional que propone el CENEVAL sobre los nuevos profesionistas de la agronomía y biología. En el año que se informa, los docentes Marcelino Bazán Tene y Gilberto Manzo Sánchez, así como Adriana Tena Sagrero, han continuado con los trabajos arduos del EGEL-CA. Estas acciones permitirán generar una nueva propuesta curricular adecuada a las nuevas exigencias del mercado laboral.

Para el programa de Ingeniero Agrónomo, el proceso de acreditación se llevó a cabo en el año 2007 y se enviaron los informes de mejora continua al COMEAA durante los años 2008, 2009 y el tercero en el 2010. Cabe mencionar que en la actualidad se sigue trabajando para continuar con la calidad que nos ha marcado para ser una Facultad con el 100% de los PE acreditados por organismos externos; Lo anterior se basa en el reconocimiento por la acreditación del programa de Licenciado en Biología, otorgado el 15 de febrero del 2010, donde se tuvo la presencia del presidente del CACEB, el Dr. Eduardo Alfredo Zarza Meza, quien hizo entrega del documento al señor rector en una ceremonia organizada en la fecha antes mencionada.





<b>Reconocimiento de la Calidad de los Programas Educativos de Profesional Asociado y Licenciatura 2010</b>										
Programa Educativo	Evaluable		Evaluado por CIEES		Nivel otorgado CIEES	Fecha de evaluación	Acreditado		Organismo acreditador	Fecha de acreditación
	Si	No	Sí	No			Si	No		
Especialidad en Agronegocios										
Ingeniero Agrónomo	X		X		1	14 al 16 Febrero de 2007	X		COMEAA	13-06-2007
Licenciado en Biología	X			X		28 al 30 Septiembre de 2009	X		CACEB	15-02-2010

<b>Reconocimiento del Programa Nacional de Posgrado de Calidad</b>							
Programa educativo	No reconocido en el PNPC	Calidad del PE					Año de ingreso
		PNP		PFC			
		Competencia Internacional	Consolidado	En desarrollo	Reciente creación		
Especialidad en Agronegocios							
Ingeniero Agrónomo							
Licenciado en Biología							

### III.II Evaluación y actualización curricular

A principios del año 2009, se nombró el Comité de análisis y actualización del Plan de Estudios de la carrera Ingeniero agrónomo; el cual se conformó con la representación de: el Sector privado, el Sector social, Estudiantes, Egresados y la Supervisado de la Dirección General de Educación Superior de la U de C. también se nombró la Comisión de Análisis, Evaluación del Plan de Estudios actual del programa antes mencionado, también supervisada por la misma dirección del nivel de la U de C.

En el mes de septiembre del 2010, se concluyó el proceso de autoevaluación del PE de Ingeniero Agrónomo F901, el cual permitió tener un panorama general de las necesidades de actualización de éste, así como reconocer las fortalezas y áreas de oportunidad que derivan del documento elaborado por la subcomisión para tal fin.

Así mismo, se reporta que se tiene un avance significativo en la actualización del PE con el enfoque basado en competencias, esperando así poder ofrecer un nuevo plan de estudios para la generación 2011.



Hasta el momento, se han realizado más de cuarenta reuniones de la Comisión de Análisis, Evaluación y actualización del Plan de Estudios de la carrera Ingeniero agrónomo.

Evaluación y Actualización Curricular 2010					
Programa Educativo	Fecha de la última evaluación curricular	% de avance en la reestructuración o actualización curricular	¿La actualización atiende los lineamientos del nuevo modelo curricular?	Se han incorporado al PE enfoques educativos centrados en el aprendizaje	Se ha incorporado el enfoque basado en competencias
Especialidad en Agronegocios					
Ingeniero Agrónomo	2010-08-27	60	si	si	si
Licenciado en Biología					

Creación o liquidación de PE 2010	
	Nombre del Programa Educativo
Nuevos	
Liquidados	

### III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar

Los ejes para el desarrollo institucional 2030, expuestos por rectoría recientemente ha traído consigo una revolución de cambios que indudablemente repercutirán en los estudiantes. En ese sentido, el modelo curricular sufrirá una modificación al transitar del tradicional al centrado en competencias.

Así, la Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias inicia con este cambio al incorporar, en la actualización del PE de Ingeniero Agrónomo, el enfoque basado en competencias. Sin embargo, los profesores transitan desde hace ya varios años hacia este tipo de modelos, gracias a los cursos que año con año se han ofertado para la capacitación de los mismos.

De este modo, nuestros docentes aplican ya técnicas y estrategias de aprendizaje no tradicionales que garantizan un mejor rendimiento en los estudiantes. Asimismo, las aulas cuentan con el equipo necesario que permite la incorporación de dicho modelo.

Se utilizan además las plataformas educativas virtuales, la sala de videoconferencia del CIAM, videos didácticos que, sin duda, garantizan un mejor aprendizaje y por tanto un mayor rendimiento en los estudiantes. Por otro lado, los profesores, en cada una de sus materias, desarrollan en los estudiantes, habilidades que les permitan manejar de manera eficiente las tecnologías de información, tan necesarias hoy en día.



### **III.IV Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum.**

Los PE que se imparten en la FCBA cuentan, en cada una de las materias, con contenidos encaminados a proporcionar conocimientos que les permitan analizar los diferentes sistemas agrícolas y biológicos, comprendiendo su dinámica para así asegurar el equilibrio de los seres vivos con la naturaleza y formular alternativas que tiendan a la conservación y restauración ambiental. Todo esto, bajo la legislación existente sobre aspectos ambientales, tanto nacionales como internacionales, que participan en la promoción y en defensa de los recursos naturales.

La FCBA, siguiendo el objetivo universitario de fungir como motor del desarrollo sustentable, y avanzar en la consolidación de las relaciones entre la universidad y la sociedad mediante la cooperación para el desarrollo sustentable; ha buscado la difusión y generación de conocimientos ambientales y la promoción de actitudes éticas y empáticas respecto al entorno por parte de sus alumnos. En los programas educativos de las dos carreras ofrecidas, se ha buscado consolidar las competencias de los estudiantes en el desarrollo sustentable en forma armónica y holística. La educación ambiental para el desarrollo sustentable se encuentra incorporada en la gran mayoría de las materias que forman parte de los programas educativos.

En el caso de la carrera de Agronomía, la materia de Agroecología aborda explícitamente el tema de la educación ambiental y el desarrollo sustentable. Las materias de Introducción a la Agronomía, Fitomejoramiento, Fitopatología, Biotecnología, Uso y Manejo del Agua, y Fertilidad de suelos presentan contenidos programáticos específicos sobre educación ambiental y/o desarrollo sustentable.

El PE de Lic. en Biología, por su propia naturaleza, aborda directamente temas ambientales y de sustentabilidad en las materias de Ecología I y II, Recursos Naturales, Bioética, Educación Ambiental, Biología de la Conservación, Manejo y Conservación de Fauna. Otras materias incluyen tópicos ambientales en sus contenidos entre las que sobresalen: Ciencias de la Tierra, Biotecnología, y las materias de biodiversidad (Animalia I y II, Plantae, Fungi, Monera y Protista). La DES ha sido promotora de la participación de sus alumnos en actividades de promoción a la sociedad del uso razonable y defensa de los recursos naturales.

### **III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización**

Los que integramos la FCBA, estamos conscientes de la importancia que se tiene el avanzar hacia la internacionalización, bajo un panorama universitario de clase mundial; identificamos que es uno de los principales retos institucionales, sumergiéndonos lentamente en el contexto mundial mediante el cumplimiento de estándares internacionales de calidad.

Durante este periodo se ha continuado implementando la política institucional hacia la internacionalización preparando a estudiantes para que realicen con éxito este proceso, siempre bajo la guía y apoyo de la Secretaría Técnica de Relaciones Internacionales y Cooperación Académica, donde por causas ajenas a nosotros no se ha podido lograr la movilidad internacional de manera consecutiva, se quiere pensar que la razón principal es el recurso económico que se requiere para cubrir las necesidades mínimas necesarias para tal fin.



### III.VI Avances en la competitividad académica

Los indicadores académicos de cada año dan la pauta para hacer un análisis sobre las fortalezas y áreas de oportunidad que los programas educativos presentan.

Este año, ambos programas educativos presentaron una mejora en los indicadores respecto al año anterior. La tasa de retención se elevó al 78% en promedio. Lo anterior es resultado de la selección de aspirantes de primera opción, en su mayoría, que trae consigo un alto compromiso, por parte de estos, para permanecer en la carrera logrando un mayor rendimiento académico.

La eficiencia terminal y el índice de titulación presentaron una caída, para el programa de Licenciado en Biología, comparado con el año anterior. Lo anterior es consecuencia de una tasa de retención baja, donde los números se reflejan también al final de la carrera de esa generación. Esto refleja también, la diferencia entre un programa educativo y otro, ya que el programa de Ingeniero Agrónomo arroja indicadores más elevados, producto de una tasa de retención mayor.

Se continúa con el esfuerzo, para la retención de estudiantes, con el programa de tutorías, así como una promoción eficiente para ambas carreras, que permita atraer aspirantes con vocación. De igual forma, se promueve el programa de becas para que el abandono por falta de recursos no sea la mayor causa de deserción que prevalezca en la Facultad.

También es importante hacer mención que el análisis comparativo de los indicadores de rendimiento académico muestran un ascenso en el presente año con respecto al anterior, particularmente la tasa de retención de 1° a 3° y la eficiencia de titulación por cohorte.

Para elevar los indicadores de rendimiento, se tiene previsto fortalecer, como ya se mencionó anteriormente, el proceso de tutoría y de asesoría personalizada, así como reforzar la materia de seminario de investigación para que el proceso de investigación les permita reorientar y enriquecer los trabajos para la escritura de la tesis como opción de titulación, principalmente en la carrera de Biología. Asimismo, ver la factibilidad de aceptar a sólo aspirantes de primera opción; ya que se ha detectado que los alumnos que ingresan como producto de la segunda convocatoria desertan en casi un 95%.

Del mismo modo, es importante, darle seguimiento al proceso de titulación a través del CENEVAL, ya que aunque los estudiantes logran los puntos necesarios para titularse, les resulta difícil erogar el monto del arancel para la tramitación del registro y otorgamiento del título.

El índice de satisfacción es alrededor del 88% en los estudiantes. Para egresados de agronomía muestra un 93.8% de satisfacción y unos puntos más abajo para el caso de la Licenciatura en Biología, con un 83.3%.

Aún no se pueden hacer comparativos con los indicadores de competitividad académica de posgrado 2010, ya que no ha egresado ninguna generación.

Programas Educativos de PA y Licenciatura	Tasa de retención de 1° a 3°	Eficiencia terminal por cohorte	Eficiencia de titulación por cohorte	Eficiencia terminal global	Eficiencia de titulación global	Índice de satisfacción de:	
						Estudiantes	Egresados
Ingeniero Agrónomo	85.7	59	36	62	36	92.8	93.8
Licenciado en Biología	69.6	32	20	34	20	83.3	83.3



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

<b>Promedio de PA y Licenciatura</b>	77.65	45.5	28	48	28	88.05	88.55
--------------------------------------	-------	------	----	----	----	-------	-------

En cuanto al aprovechamiento escolar, se tiene una leve disminución en el parámetro de aprobación en el PE de Ingeniero Agrónomo, para el semestre agosto 2009-Enero 2010 éste fue del 90.45% mientras que el PE de Licenciado en Biología la aprobación global aumentó de un 90.52% a 93.42%.

Es importante resaltar que esos parámetros para el semestre agosto 2007-enero 2008, los valores obtenidos fueron 51% y 100%, respectivamente; para el semestre enero-julio de 2008, se obtuvieron 58% en Ordinario y 100% en aprobación global. Esto muestra un incremento significativo de aprobación en la evaluación ordinaria.

Entre las principales causas de deserción se tiene, la falta de recursos financieros y problemas de orientación vocacional; esta última tiene que ver con los alumnos que ingresan como segunda opción producto de la segunda convocatoria.

Un fenómeno que se repite en éste informe, en cuanto a la mejora y aseguramiento de la calidad educativa, es que en los semestres pares en relación al aprovechamiento escolar, los resultados son extraordinarios, se tienen el 91.41 y 97.22, respectivamente en ambos programas

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2009 - Enero 2010 Profesional Asociado y Licenciatura								
PE de: Profesional Asociado y Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Ingeniero Agrónomo	157	90	57.32%	26	16.56%	26	16.56%	90.45%
Licenciado en Biología	76	56	73.68%	12	15.79%	3	3.95%	93.42%
<b>Promedio de Profesional Asociado y Licenciatura</b>								

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2009 - Enero 2010 Posgrado								
PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Especialidad en Agronegocios	0	0		0		0		
<b>Promedio de Posgrado</b>								

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2010 - Julio 2010 Profesional Asociado y Licenciatura								
PE de: Profesional	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Asociado y Licenciatura								
Ingeniero Agrónomo	128	94	73.44%	18	14.06%	5	3.91%	91.41%
Licenciado en Biología	72	60	83.33%	8	11.11%	2	2.78%	97.22%
<b>Promedio de Profesional Asociado y Licenciatura</b>								

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2010 - Julio 2010 Posgrado									
PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación	
		No.	%	No.	%	No.	%		
Especialidad en Agronegocios	3	0	0%	0	0%	0	0%	0%	
<b>Promedio de Posgrado</b>									

Los porcentajes de rendimiento académico para este año, presentan una ligera disminución respecto al año anterior. Sin embargo, el programa de Licenciado en Biología arrojó mejores resultados que el programa educativo de Ingeniero Agrónomo, situación que no sucedió el año pasado.

Al respecto se han implementado reuniones de academia, que traigan consigo un seguimiento minucioso de los estudiantes, de manera que puedan detectarse aquellos casos que requieran mayor atención por parte de los profesores, o incluso de otro tipo de atención como psicología o asesoría pedagógica.

La deserción, por otro lado, mostró una elevación de seis puntos porcentuales respecto al año anterior. Nuevamente, producto de una mejor selección de aspirantes y un mayor trabajo de tutelaje por parte de los profesores.

Concentrado de indicadores de rendimiento académico 2010 Profesional Asociado, Licenciatura y Posgrado			
Nivel Educativo	Promedio anualizado - Agosto 2009-Julio 2010		
	% Aprobación	% Reprobación	% Deserción
Profesional Asociado	0	0	0
Licenciatura	93	7	2
Posgrado	0	0	0





### III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura

Para asegurar la calidad en la educación, es de suma importancia el contar con evaluaciones por parte de instancias externas que nos permitan tener herramientas para evaluar los programas educativos.

El Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL) funge como una de esas instancias al evaluar a nuestros estudiantes en cuanto a conocimientos se refiere. Para ello, el PE de Ingeniero Agrónomo se ha sometido a este proceso durante algunos años, donde los egresados optan por esta alternativa de titulación. El PE de la Lic. en Biología, por otro lado, participó por primera vez en esta evaluación en el mes de noviembre del 2009. Su participación fue de suma importancia ya que respondieron la prueba piloto del CENEVAL para Biología.

Es importante resaltar que la FCBA continúa formando parte del comité responsable para la elaboración de reactivos, y poder así incrementar el banco de reactivos, para que le de seguridad y viabilidad el nuevo EGEL para los egresados de biología y agronomía.

<b>Resultados del EGEL, por Programa Educativo. 2010</b>			
Programa Educativo	Resultados	Número de sustentantes	%
Ingeniero Agrónomo	Menos de 999 puntos	16	39.02%
	T. Desempeño Satisfactorio	23	56.1%
	T. Desempeño Sobresaliente	2	4.88%
Licenciado en Biología	Menos de 999 puntos	18	46.15%
	T. Desempeño Satisfactorio	14	35.9%
	T. Desempeño Sobresaliente	7	17.95%
<b>Total del Plantel</b>	<b>Menos de 999 puntos</b>	<b>34</b>	<b>42.59%</b>
	<b>T. Desempeño Satisfactorio</b>	<b>37</b>	<b>46%</b>
	<b>T. Desempeño Sobresaliente</b>	<b>9</b>	<b>11.42%</b>

### III.VII Prácticas de talleres y laboratorios

La eficiencia de prácticas de talleres y laboratorios, considerando las programadas contra las realizadas se muestran enseguida.

Al inicio del semestre se hace la programación de las prácticas tanto de laboratorio como de campo con la finalidad de llevar un control y registro para la realización de estas.

Durante el semestre se tienen programadas alrededor de 15 prácticas por materia tanto de laboratorio como de campo, de las cuales se llevan a cabo aproximadamente en un 66.67%, es decir de las 15 prácticas programadas al semestre solo se realizan alrededor de 10 prácticas.

Las causas de por qué no se realizan el 100% de las prácticas programadas se mencionan a continuación.





Una de las causas principales por las que no se llevan a cabo al 100% las prácticas de laboratorio es debido a que una sola práctica en ocasiones se realiza en 2 o 3 sesiones por la extensión que conlleva y el tema a desarrollarse en dicha práctica.

Otra causa es debido a cuestiones académicas, es decir asistencia a eventos como congresos, simposium, cursos o talleres, donde participan alumnos o profesores.

La FCBA ha implementado algunas estrategias para mejorar la eficiencia de prácticas

Uno de los mecanismos es el control de registro de asistencia a prácticas en el cual el profesor responsable de la materia llena el formato donde especifica la práctica que se realizará para ese día programado, y el jefe de grupo hace constar firmando dicho formato de que se llevo a cabo la práctica programada.

Por otro lado el Laboratorio Multidisciplinario cuenta con el material y reactivos para el desarrollo de las prácticas siempre y cuando los profesores reportan su lista de necesidades que utilizaran durante el semestre.

Otro punto importante es que el laboratorio multidisciplinario cuenta con muy buenas instalaciones y medidas de seguridad para desarrollar las prácticas programadas.

El punto más importante, se cuenta con un reglamento oficial en el laboratorio en el cual se basan tanto los encargados del laboratorio multidisciplinario como los profesores, con la finalidad de que los alumnos cumplan con los lineamientos y se logre tener una eficiencia total en el desarrollo de las prácticas.

Las prácticas de talleres y laboratorios son de gran impacto en el proceso formativo por lo que estamos comprometidos al buen desarrollo de éstas

Básicamente la realización de prácticas de laboratorio como de campo es 100% primordial para la formación académica del alumno ya que se ponen en práctica los conocimientos adquiridos teóricamente. Además de seguir formándose cuando llegan a realizar su Servicio Social Constitucional y posteriormente sus Prácticas Profesionales con la finalidad de abrirles las puertas al área laboral al culminar con su carrera.

### **III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo**

Las tecnologías de información tienen como fin mejorar y diversificar el proceso de enseñanza-aprendizaje llevado a cabo dentro de la facultad.

En ese sentido, el equipamiento de todas las aulas de nuestra unidad académica permite al docente y al estudiante valerse de herramientas como el Internet, proyecciones multimedia, pizarrones electrónicos que, junto con una adecuada planeación, hacen más enriquecedora la clase.

De igual manera, los profesores utilizan el SELCIAM como apoyo para la aplicación de exámenes en línea, lo que facilita la evaluación realizada a los estudiantes. Este tipo de estrategias además de reducir costos y tiempo, permite una mayor diversificación en los tipos de reactivos a utilizar y en la manera de presentar los mismos. Así, los profesores tienen la opción de colocar imágenes, videos u otro tipo de archivos que evalúen otro tipo de competencias que con los exámenes tradicionales es difícil de lograr.

La naturaleza de las materias da la pauta para que, de manera transversal, se incorporen las tecnologías y se utilicen los beneficios de las mismas para el desarrollo de mejores sesiones de clase.



Asimismo, cada semestre nuestros alumnos son invitados a participar en videoconferencias desarrolladas por el Centro Universitario de Producción de Medios Didácticos (CEUPROMED), asistiendo los viernes de 12:00 a 13:30 a la sala de videoconferencias del Centro de Tecnología Educativa, con la opción de acreditación de horas de actividades culturales. Este tipo de charlas además de proporcionarle al estudiante conocimientos propios del área, lo familiariza con herramientas tecnológicas que repercuten en el enriquecimiento del propio alumno.

### III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos

Durante el período que se informa, diversas acciones de vinculación con los sectores social y productivo, han sido realizadas. Es importante destacar, que son múltiples las demandas de servicios y asesoría que se solicitan o llegan cotidianamente a esta Facultad. Estos servicios van desde una asesoría específica, hasta el desarrollo de cursos, talleres para la capacitación de los productores y trabajadores agrícolas en diversas localidades del estado de Colima. Nuestra Facultad, hoy cuenta con diversos convenios con organismos relacionados con el sector agropecuario, entre los que destacan: Consejo Estatal de Productores de Coco (COECOCO), Consejo Estatal de Productores de Plantas Ornamentales (COEPPLANTS) y Comisión Nacional Forestal (CONAFOR); así como con productores particulares o pequeños empresarios para el desarrollo de estudios específicos. Un ejemplo de esto, es la firma de un convenio con la empresa Taninos Vegetales Mexicanos S.P.R. de R.L. propiedad del Ing. Víctor Núñez Bautista para la realización de un estudio de efectividad biológica de un producto comercial derivado del cascalote para el control de enfermedades en cucurbitáceas.

A petición del Sr. J. Trinidad Carrillo Sánchez, productor de palma areca de la comunidad de Caleras, se elaboró un estudio técnico para demandar la indemnización por el paso de gasoducto en terrenos de su propiedad. De igual forma, se preparan dos convenios similares con productores de vermicomposta para evaluar su efectividad con fines de obtener el registro por parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación para su comercialización.

En los laboratorios de esta Facultad, se proporcionan los servicios de análisis a muestras de suelo, agua y abonos orgánicos, para determinar la calidad nutrimental; así como sus propiedades físicas y químicas. Información que es de gran apoyo para la toma de decisiones tanto por los técnicos o mismos productores. Durante el período que se informa, se registra un total de 4 análisis realizados en el Laboratorio de Suelos. Estos servicios se complementan con los servicios de identificación de plagas o el diagnóstico fitosanitario de material vegetal para conocer los agentes causales de las enfermedades.

En el laboratorio de control biológico, se han realizado diversas identificaciones de insectos plaga de interés agrícola; así como la determinación de la calidad de diversas formulaciones comerciales de bioplaguicidas que se pretenden comercializar o que están ya en proceso de venta.

El Módulo de Lombricultura, ha apoyado la formación no solo de estudiantes o trabajadores de servicios de nuestra Universidad, sino que ha permitido la capacitación de diversos productores, a través de talleres como a los integrantes del Consejo Estatal de Productores de Mango (COEMANGO), a productores de planta de vivero (COEPPLANTS), estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas, de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. El responsable, Dr. Javier Farias Larios, ha brindado asesoría a diversos productores locales, quienes han solicitado frecuentemente sus servicios. Este módulo, cuenta ahora con la infraestructura para la venta de diversos productos: vermicomposta, humus líquido, abonos orgánicos y lombrices como pié de cría.

Se han realizado visitas y proporcionado asesoría a un grupo de productores frutícolas del municipio de Cihuatlán, Jalisco encabezados por el Ing. Javier Ashida Cueto, quien ha solicitado el apoyo de esta Facultad. Estas visitas han sido realizadas por el Dr. Juan Manuel González González y el Dr. Oscar Rebolledo Domínguez.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

En todas estas acciones, participan los profesores y estudiantes de las dos carreras, tanto de la Licenciatura en Biología, como de Ingeniero Agrónomo; para ello se cuenta con dos vehículos apropiados para las salidas al campo, así como con diversas herramientas de trabajo como: GPS, equipo de topografía, computadoras portátiles, equipos de laboratorio portátiles, proyectores multimedia, entre otros.

El laboratorio de biotecnología apoya a diferentes sectores productivos, principalmente empresas relacionadas con la producción de plantas, así como del sector alimenticio y la industria del plástico. En estos casos se cuenta con convenios de colaboración

En esta Facultad, las estrategias implementadas para favorecer las acciones de vinculación con los sectores sociales y productivos, estriban en la estrecha cercanía de los PTC con los diversos agentes relacionados con dichos sectores; como por ejemplo con los Consejos estatales de productores (limón, mango, coco, plátano, ornamentales, papayo, entre otros). Así como a la excelente relación con dependencias oficiales como: Secretaría de Desarrollo Rural, SAGARPA, CESAVERCOL, Centro de Referencia de Control Biológico, Centro Estatal de Agronegocios, Fundación Produce Colima, entre otros.

Estas acciones se fortalecen con la participación de los estudiantes de ambos PE para llevar a cabo el servicio social constitucional y prácticas profesionales.

En particular, se observa que en este último punto, cada vez más son los estudiantes que buscan desarrollar sus prácticas profesionales en empresas bien posicionadas en el sector, como Grupo Colimán, Red Star de México, Si Señor Sandías y Melones, Hi Tech Irrigation, LITECO, Limones Tito, Limones Moreno, Citrojuco, Desert Glory, Vital Berry, Bioagricert de México, Bymtesa, Bananas Almendra, entre otros. Muchos de estos estudiantes, son rápidamente contratados por estas empresas, como resultado de su excelente desempeño y responsabilidad.

Hoy en día, nuestra Facultad goza de un prestigio y reconocimiento estatal, similar al de nuestra Universidad de Colima, que día con día se consolida como una institución de vanguardia y esto permite cumplir con la proyección en todos los ámbitos: local, estatal, nacional e internacional.

Con respecto a la formalización de convenios de colaboración, se encuentran en proceso de revisión con la empresa Desert Glory para el desarrollo de talentos y colaboración mutúa; así como con el Consejo Estatal de Productores de Papaya.

Instituciones u organismos con convenios de colaboración		
Formales	Nombre	Principales actividades
Local	Taninos Vegetales Mexicanos S.P.R. de R.L.	Desarrollo de estudio de efectividad biológica de un producto derivado del cascote para el control de enfermedades en cucurbitáceas. Asesoría.
Nacional	Corporativo Bimbo Comisión Nacional Forestal	Análisis de variedades de Trigo y Papas. Diagnósticos fitosanitarios de especies maderables y producción de agentes de control biológico como Trichoderma. Prestadores de práctica profesional.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Regional		
Internacional	Red FESIA (Federación de Escuelas y Facultades de Educación Agrícola Superior) de Francia.	Movilidad de estudiantes y profesores; así como el desarrollo de proyectos de investigación conjuntos.
<b>Total Formales</b>	<b>5</b>	

Instituciones u organismos SIN convenios de colaboración		
Sin Convenio	Nombre	Principales actividades
Local	INCOPLANTS. Productores Agrícolas del Valle del Peón, municipio de Minatitlán, Colima.	Desarrollo de investigación aplicada, cursos y talleres de capacitación, intercambio de información técnica, prestadores de práctica profesional. Elaboración de diagnóstico técnico y asesoría técnica.
Nacional	Mexlub	Análisis de trigos vegetales
Regional		
Internacional	Propilco	Análisis de aditivos para plásticos degradables
<b>Total SIN convenio</b>	<b>7</b>	

Acciones de vinculación con sectores sociales y productivos		
Nombre del programa de vinculación	No. de participantes	
	Profesores	Estudiantes
Análisis de variedades de Trigos mexicanos	1	3
Obtención de plásticos degradables	2	4
Obtención de Aceites Dielectricos biodegradables	2	4

Proyectos de vinculación 2010							
Áreas	Investigación y Desarrollo	Asesoría Técnica	Práctica profesional	Educación continua	Servicio social	Otro	Total
Sector Público	0	0	0	0	0	0	
Microempresas	0	0	0	0	0	0	
Pequeñas empresas	0	0	0	0	0	0	
Medianas empresas	0	0	0	0	0	0	
Grandes empresas	2	1	0	0	0	0	3
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1</b>					<b>3</b>



### III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento

En la FCBA se cuenta con infraestructura necesaria para dar servicio docente a los estudiantes de las carreras de Licenciado en Biología e Ingeniero Agrónomo en lo concerniente aspectos académicos, teóricos (aulas) y prácticos (laboratorios y campo); sin embargo para impartir las materias optativas se cuenta con el apoyo con aulas de FCA - TECOMAN, CUIB (COLIMA), ESTACIÓN BIOLÓGICA DE LA UNAM (CHAMELA). Además, se cuenta con dos auditorios y un aula de usos múltiples. Sin embargo, se carece de sanitarios propios, ya que actualmente se usan los correspondientes a la FCA, servicios estudiantiles y laboratorio multidisciplinario. Así mismo, es conveniente señalar que existe la necesidad de contar con al menos dos aulas.

Infraestructura académica del Plantel								
Matricula	Aulas		Laboratorios		Centro de computo		Talleres	
	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom
	7	0	4	0	1	0	2	0

Todas las aulas están equipadas con computadora, equipo multimedia, bocinas ambientales, cortinas, servicio de internet inalámbrico y pantalla; el equipo tiene, aproximadamente, de cuatro a seis horas de uso por día además, 3 aulas tienen pintarrón.

El equipamiento tiene un grado de actualidad de dos años.

La FCBA cuenta con 89 PC las cuales se encuentran distribuidas entre profesores personal administrativo y módulo de cómputo. Este módulo consta de 40 PC debidamente actualizadas con Windows vista, con internet y en red para el servicio de los estudiantes. El promedio de alumnos por computadora es de 6 alumnos por computadora y el promedio de uso diario de las computadoras es de 8 horas.

Las fortalezas de la FCBA en relación a los espacios físicos y equipamiento, todas las aulas, los cubículos y las oficinas administrativas están equipadas con computadoras, en su mayoría actualizadas. Sin embargo, algunos equipos, por el uso normal y por el mantenimiento recibido, presentan cierto desgaste que en un lapso no mayor a dos años requerirán de reposición o actualización.

Las actividades para el mantenimiento de los espacios físicos son pintura, cortinas, reparación de ventiladores, equipo multimedia y computadoras.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

El plantel cuenta actualmente con un total de 82 computadoras de escritorio de las cuales, 7 son para uso administrativo, 26 para profesores y 49 son para uso de los alumnos.

Cada una de las aulas se encuentra equipada con una computadora de escritorio, pantalla de proyección y proyector multimedia lo cual permite tener clases más ilustrativas y dinámicas haciendo uso de las TIC'S y herramientas multimedia, con lo cual se fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El Módulo de Cómputo atiende a 266 alumnos en un horario de las 8:00 hrs a las 16:00 hrs. Cuenta con 2 computadora portátil, 3 impresoras, proyector multimedia, un servidor de usuarios y de impresión, así como 35 equipos para uso de los alumnos con promedio de 7 alumnos por computadora y 4 hrs. de utilización diaria por equipo. A través de la Red Universitaria nos conectamos a Internet y es uno de los servicios más utilizados por los alumnos con fines de investigación principalmente.

La mayoría de las computadoras necesitan trabajar al máximo de su capacidad para satisfacer las necesidades que demanda el nuevo software, sobra decir que en no más de 2 años dichos equipos estarán completamente obsoletos y será necesario remplazarlos.

Consideramos que para finales de 2010 será necesario remplazar el proyector multimedia por uno de mayor capacidad en cuanto a lúmenes.

Para el 2011 es necesario adquirir por lo menos 12 computadoras de escritorio para equipar al 100% de su capacidad al módulo de cómputo. Además de una impresora Laser de potente para mejorar el servicio de impresión, dado que la que se tiene actualmente no satisface totalmente las necesidades de los alumnos.

Para el 2012 será indispensable adquirir de 25 a 30 equipos para remplazar por los equipos obsoletos. Además de un pizarrón electrónico interactivo ya que es un elemento que nos brinda infinidad de posibilidades en el aula para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. De la misma forma se pretende adquirir 2 pantallas LCD de 42 pulgadas con el fin de ubicarlos en los extremos intermedios para complementar los elementos de proyección el módulo de cómputo.

Infraestructura de cómputo				
Núm. de computadoras	Total	En operación	Descompuestas	Guardadas o en reserva
Para estudiantes	49	44	5	0
Para profesores	26	26	0	0
Para uso administrativo	7	7	0	0
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>77</b>	<b>5</b>	

Infraestructura de cómputo	
Concepto	2010 Número
Número de computadoras de escritorio	82
Número de computadores portátiles	14
Número de servidores	1
Impresoras	23
<b>Total de equipos de cómputo</b>	<b>120</b>



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Uno de los pilares del proceso enseñanza aprendizaje es el contar con acervo bibliográfico mínimo necesario en la biblioteca del campus, así como la actualización de los mismos, pero sobre todo el uso eficiente de ese material, para esto se reporta el total de préstamos a los estudiantes que ascendió a 6,239 y los docentes, investigadores únicamente hicieron uso de 120 ejemplares.

Ejemplares (libros, tesis, cds, dvds) = 5,568

Total de revistas en base de datos = 382

Total títulos de revistas de suscripción de este año = 5

Total de préstamos de material bibliográfico

Alumnos: 6,239

Docentes, investigadores = 120

Acervo por Plantel 2010	
Acervo	Número
Bibliográfico	5568
Hemerográfico	387
<b>Total</b>	<b>5955</b>





# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Durante este periodo, la FCBA se ha visto relativamente beneficiada con algunas mejoras en la infraestructura, tales como la construcción de un tanque de agua en el campo experimental, donde nuestros estudiantes de agronomía realizan las prácticas de campo, así como la reparación de los invernaderos de esa misma zona, también se construyó una caseta donde los estudiantes puedan trabajar en mejores condiciones ambientales, bajo la sombra, además se circuló el área de protección ambiental del rancho, donde los jóvenes de la licenciatura en biología trabajan directamente estudiando la reserva ecológica del campus.

Otra de las mejoras ha sido la habilitación de una área para el resguardo de la maquinaria agrícola, así como los implementos éstos últimos adquiridos por PIFI, para asegurar el buen cuidado y ampliar la vida útil de esas herramientas.

Los CA también se han beneficiado con la construcción de una bodega para cada uno de los grupos colegiados, estos espacios les han sido de mucha utilidad, puesto que el material de campo y de reserva ya está protegido y ordenado.

Todo lo anterior ha traído como consecuencia una mayor seguridad en el proceso de aprendizaje, así como un aseguramiento en el cuidado y control de los bienes adquiridos con recursos propios y federales.

No.	Área de mejora	Monto invertido en infraestructura	Monto invertido en equipamiento	Fuente de financiamiento
1	CAMPO	292290	48838	PIFI 2007 Y PIFI 2008
2	INVERNADERO	370012.5	0	PIFI 2007
3	RESERVA AMBIENTAL	364802.84	0	PIFI 2008 Y RECURSOS PROPIOS
<b>Total</b>		<b>\$ 1,027,105.34</b>	<b>\$ 48,838.00</b>	

### III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013

Área de desempeño	Principal actividad y su contribución al logro de los objetivos del proyecto estratégico institucional para la implantación del nuevo modelo educativo.
Actividades que se realizan en la práctica docente colegiada en función del nuevo modelo educativo	Por el momento no se cuenta con un nuevo plan de estudios. Sin embargo, los profesores se encuentran de manera colegiada actualizando los contenidos de las asignaturas y autoevaluando el plan anterior, de la carrera de Ingeniero Agrónomo. Para el caso del plan de Biología, se tiene previsto iniciar con su autoevaluación
Actividades para atender los requerimientos en materia de recursos educativos para el aprendizaje educativo.	Durante el desarrollo del PIFI 2010 se solicitaron recursos para todos los requerimientos académicos para garantizar en el estudiante su aprendizaje. Lo anterior, con base en el análisis de los indicadores académicos. Aunque, los recursos se han ido



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

	fortaleciendo gracias a los recursos de PIFIs anteriores y de adquisiciones por parte de algunas instancias educativas.
Actividades para el diseño de metodologías de apropiación del conocimiento acordes al modelo educativo	Los profesores se capacitan para la aplicación del nuevo modelo a través de cursos-taller que van en concordancia con la reestructuración del plan de estudios. De igual forma, al interior de las aulas, los profesores aplican técnicas y estrategias de aprendizaje que son autoevaluadas al final de cada periodo escolar.



## Capítulo IV. Personal

### IV.I Personal académico

La planta docente de la Facultad se ha mantenido en constante consolidación académica.

Una de las fortalezas de la FCBA es su planta docente, que ha mejorado a través de los años, por su evolución constante en cuanto a su consolidación académica, tipo de contratación, y el nivel de habilitación. Con respecto al número de los PTC, prácticamente se ha mantenido. El tipo de contratación de la planta docente ha tenido algunos cambios, especialmente en el número de profesores por horas, ya que se ha incrementado el número de profesores con posgrado, que fortalecen tanto al Programa de Ingeniero Agrónomo como el de Licenciado en Biología, debido a la oferta de las materias optativas que requieren de docentes con cierto grado de especialización. Se destaca también que 5 de los 13 PTC y 6 de los 20 profesores por asignatura, pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Con respecto al impacto del personal docente en el proceso formativo de los estudiantes se destacan los siguientes logros, con respecto al año académico 2009. En el Programa de Ingeniero Agrónomo: un aumento en la tasa de retención del primero al tercer semestre, del 81 al 86 %, aumento en la tasa de eficiencia terminal por cohorte, del 54 al 59%, aumento en la eficiencia de titulación por cohorte, del 20 al 36%, incremento en la eficiencia de titulación global, del 24 al 36%, incremento en el índice de satisfacción de los estudiantes, del 92 al 93%, incremento en el índice de satisfacción de los egresados, del 78 al 94%. En el Programa de Licenciado en Biología: se logró un incremento en la tasa de retención del primero al tercer semestre, del 45 al 70%.

En el siguiente cuadro, se muestra el número de profesores por horas y Tiempo Completo, sólo se denota la baja de un integrante por jubilación.

Planta académica por tipo de contratación, género y grado académico 2010							
Profesores por Horas							
Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	5	0	1	5	11
Mujer	0	0	3	0	2	4	9
<b>Total</b>			<b>8</b>		<b>3</b>	<b>9</b>	<b>0</b>

Profesores de Tiempo Completo							
Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	0	0	1	12	13
Mujer	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>					<b>1</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

En esta dependencia el 100% de los PTC cuenta con estudios de Posgrado y perfil PROMEP. Del mismo modo, 12 de los 20 profesores por asignatura cuentan con estudios de posgrado y de ellos 6 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores.

Profesores incorporados a estudios de posgrado y tipo de beca 2010							
Nivel que cursan	Tipo de beca con que cuentan para sus estudios de posgrado						Cuenta propia
	U de C	Conacyt	PROMEP	Peña Colorada	Otras	Total becas	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0



Maestría	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>							

## IV.II Reconocimiento al desempeño docente

### Reconocimiento a los Mejores Docentes

La Universidad de Colima realiza sistemáticamente procesos de evaluación centrados en la actividad integral de los profesores, en consideración a dos grandes dimensiones: la trayectoria académica y el desempeño del docente frente a grupo.

La evaluación del docente permite a las instituciones educativas reflexionar sobre la enseñanza, su misión, su quehacer y en su conjunto, sobre la calidad de la enseñanza que imparten. En este sentido, es concebida como una valoración de las competencias de los profesores, por lo que su finalidad está encaminada a obtener información, hacer juicios y tomar decisiones institucionales.

Por lo tanto, la evaluación de los profesores permite analizar las fortalezas y áreas de oportunidad que acompañan a la práctica docente y en este sentido, es un valioso referente en la implementación de mecanismos que ayuden a mejorarla.

La Universidad de Colima utiliza esta herramienta cada periodo semestral, aplicando una encuesta electrónica a todos los alumnos del nivel superior, por lo que se obtiene información de manera constante sobre el desempeño del docente frente a grupo.

La evaluación docente realizada en la institución recupera las opiniones de los alumnos, pues se consideran los principales agentes del proceso educativo y en este sentido, quienes se encuentran inmersos directamente en la dinámica que se vive en el aula.

Los procesos y resultados de evaluación del personal docente constituyen la plataforma sobre la cual es posible construir, reconstruir o enriquecer la carrera académica, favoreciendo la profesionalización de la docencia, pues permiten fundamentar la toma de decisiones institucionales.

Saber cómo los académicos llevan a cabo su práctica, hace posible el diseño de estrategias que favorecen la profesionalización de la docencia e incrementan la calidad del desempeño académico.

Los resultados son insumos para otorgar reconocimientos a los profesores. De esta manera, se utiliza como estrategia para recompensar la labor docente por un lado, y por el otro, como seguimiento del desempeño que logran, aspectos que se ven reflejados en los informes que se realizan.

Programa Educativo	Mejor Docente 2009
Especialidad en Agronegocios	
Ingeniero Agrónomo	
Licenciado en Biología	

### Mejores docentes Agosto 2009 - Enero 2010



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
Marcelino Bazán Tene	100	1	A
José Gerardo López Aguirre	100	3	A
Octavio Pérez Zamora	100	5	A
Marcelino Bazán Tene	100	7	A
Elvira Bonifacio Candelario	100	9	A
Sergio Aguilar Espinosa	102	1	B
Martha Imenda Vergara Santana	102	3	B
Claudia Jiménez Preciado	102	5	B
Humberto Cruzblanca Sánchez	102	7	B

<b>Mejores docentes Febrero - Julio 2010</b>			
Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
Gilberto Manzo Sánchez	100	2	A
Jaime Molina Ochoa	100	4	A
Roberto Lezama Gutiérrez	100	6	A
José María Anguiano Cárdenas	100	8	A
Sergio Aguilar Espinosa	102	2	B
Elena Castro Rodríguez	102	4	B
Claudia Jiménez Preciado	102	6	B
Alfonso Pescador Rubio	102	8	B

Los docentes de la facultad también han recibido otros reconocimientos por parte de los estudiantes al momento de egresar, considerándolos como nombre de generación y padrinos de la misma, a continuación se enlistan los docentes que han recibido esa distinción.

Generación 2006-2010 Ingeniero Agrónomo, nombre de generación: MC. Marcelino Bazán Tene, padrino de generación: Dr. Javier Farías Larios

Generación 2006-2010 Licenciado en Biología, padrino de generación: Dr. Humberto Cruzblanca Sánchez

### **Reconocimiento al desempeño de PTC**

Los docentes de la facultad también han recibido otros reconocimientos por parte de los estudiantes al momento de egresar, considerándolos como nombre de generación y padrinos de la misma, a continuación se enlistan los docentes que han recibido esa distinción.

Generación 2006-2010 Ingeniero Agrónomo, nombre de generación: MC. Marcelino Bazán Tene, padrino de generación: Dr. Javier Farías Larios

Generación 2006-2010 Licenciado en Biología, padrino de generación: Dr. Humberto Cruzblanca Sánchez



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

Una de las fortalezas de la FCBA es la capacidad académica de su personal docente de tiempo completo, ya que en la actualidad el 100% tiene perfil PROMEP.

También es importante hacer mención que docentes del plantel forman parte del prestigiado reconocimiento al ser miembros del Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.), ellos son: Javier Farias Larios, Octavio Pérez Zamora, Alfonso Pescador Rubio, Juan Alberto Osuna Castro, Roberto Lezama Gutiérrez, Jaime Molina Ochoa y Manuel Artemio Balcázar Lara como PTC y como Maestro por horas, Gilberto Manzo Sánchez, Elena Castro Rodríguez, todos en el nivel I.

Del mismo modo, con el objetivo fundamental de valorar las actividades del personal docente de tiempo completo para estimular su desempeño, dedicación y permanencia, y otorgar a aquellos que destaquen en su labor académica, un incentivo económico diferenciado de acuerdo con el nivel alcanzado, y con la finalidad de contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación, la Coordinación General de Docencia lanzó la convocatoria, para que el personal de tiempo completo participe en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente y de los 13 PTC que reunieron todos los requisitos, el 100% reciben el estímulo de ESDEPED.

Reconocimientos al desempeño de los docentes 2010														
Perfil PROMEP			S.N.I. - S.N.C.									ESDEPED		
H	M	Total PROMEP	Hombres				Mujeres				Total SNI/SNC	H	M	Total ESDEPED
			C	I	II	III	C	I	II	III				
13		13		5							5	13		13



#### IV.III Academias

El trabajo colegiado en esta Facultad, ha descansado en la conformación de academias por semestre en los dos PE, para abordar aspectos críticos, como el análisis de casos especiales como son: conducta, reprobación y baja de estudiantes.

También a partir de este semestre, agosto 2010 enero 2011, se realizaron reuniones de academia con la finalidad de establecer los periodos de evaluación de los grupos de ambos PE, el resultado de esto se hizo llegar a la Dirección General del nivel.

Además, se ha constituido una academia por PE para atender los asuntos relacionados con el proceso de admisión de aspirantes. Al término de cada periodo de evaluación, se procura que cada academia por semestre, se reúna para analizar el aprovechamiento de los estudiantes de cada grupo, detectar la problemática o los factores que limitan el rendimiento escolar, para proponer alternativas de atención.

Academias integradas en Educación Superior		
Tipo de Academia	No. de sesiones	No. de participantes
Academia por materia	3	3
Academia por semestre	17	33
Academia por PE	8	30
Academia por área de formación	6	19
Academia regional		
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>85</b>

#### IV.IV Movilidad de profesores

El personal docente de la FCBA realizó movilidad académica nacional, con el propósito de actualizar y fortalecer el desarrollo de los CA, así como mantener su perfil deseable, de acuerdo al PROMEP.

Las actividades más relevantes que desarrollaron, son:

Participación en la validación de reactivos y cohorte para el nuevo EGEL, tanto de la licenciatura en biología como de agronomía.

Reuniones del Comité Técnico del CENEVALI.

Reuniones relacionadas con los organismos de acreditación de las carreras de Ingeniero Agrónomo y Licenciado en Biología.

Presentación de resultados de investigación realizadas conjuntamente con alumnos de la licenciatura y miembros de los CA, con el objetivo de enriquecer las líneas de investigación del CA y actualizar técnicas de investigación.

El impacto académico en los programas educativos y cuerpos académicos derivados de la movilidad de los profesores es observable, sobre todo en la incorporación de los estudiantes como ponentes y coautores en diversas participaciones en eventos de carácter nacional e internacional.

Publicar los resultados de investigación a nivel internacional, incrementa la experiencia de los alumnos participantes, así como la consolidación de las LGAC de los CA; permite, además, promocionar a la Institución, específicamente a la FCBA, pues da a conocer las aportaciones que como institución puede el personal y sus egresados proporcionar a la sociedad.





También se abren espacios potenciales donde los estudiantes pueden realizar prácticas profesionales, trabajos de investigación y vínculos para el posgrado.

Movilidad de Profesores. 2010		
Programa Educativo	Institución o evento al que asistieron	No. de profesores
Especialidad en Agronegocios	Universidad Autónoma de Aguascalientes	1
Ingeniero Agrónomo	Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Instituto Tecnológico de Oaxaca, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma de Zacatecas, CENEVAL, Universidad Veracruzana, Annual Meetin	10
Licenciado en Biología	Universidad Estatal de Nueva York, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad Autónoma de Zacatecas, Consorcio Mexicano de Programas Acreditados en Ciencias Biológicas, Universidad Veracruzana, SAGARPA-Subsistema Nacional	8
<b>Total</b>		<b>19</b>

#### IV.V Profesores visitantes

La visita de estos investigadores ha propiciado un ambiente de fomento al aprendizaje significativo, además de acercar a los estudiantes a interactuar con ellos. Despierta el interés por la investigación y, en algunos casos, a continuar con estudios de posgrado. Del mismo modo, ha permitido la colaboración en red con los PTC de los diferentes CA, fortaleciendo la consolidación del trabajo colegiado y la generación y difusión del conocimiento. Esta acción ha permitido también, la movilidad académica, tanto de PTC como de estudiantes de ambos PE.

Profesores visitantes 2010		
Programa Educativo	No. de Profesores	Institución de Procedencia
Especialidad en Agronegocios	0	
Ingeniero Agrónomo	2	CINVESTAV, University of Nebraska Lincoln, Department of Entomology, Insect Genetics Laboratory, Lincoln, Nebraska, USA
Licenciado en Biología	2	Universidad Veracruzana, CINVESTAV
<b>Total</b>		<b>4</b>

#### IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

La selección, desarrollo, actualización y retención de un cuerpo docente competente es de suma importancia para la calidad educativa de una institución. El compromiso del profesorado para los propósitos institucionales determina en gran medida la efectividad del programa educativo. La institución conduce evaluaciones periódicas del rendimiento o desempeño de toda la planta docente. Los criterios son consistentes con el propósito o meta de la institución para demostrar que emplea los resultados de esta evaluación para el mejoramiento del mismo cuerpo docente, así como del programa educativo.

Programa de capacitación docente y actualización disciplinar - 2010						
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Fuente de Financiamiento	Monto invertido	Número de participantes	
					Profesores de Tiempo Completo	Profesores por Horas
Curso-Taller	Diseño del perfil de egreso de Ingeniero Agrónomo basado en competencias. Universidad de Colima-FCBA, Dirección General de Educación Continua	2009-12-15	Sin Financiamiento	0	8	2
Curso-Taller	Actualización del plan de estudios de la carrera de ingeniero Agrónomo basado en competencias	2009-01-12	Sin Financiamiento	0	8	2
Curso-Taller	Búsqueda de información Tecnológica?, Universidad de Colima, Programa de Propiedad Intelectual. Colima, Colima	2009-01-12	Sin Financiamiento	0	1	0
Curso	Desarrollo de Competencia profesionales en la Educación Agronómica	2009-10-26	Sin Financiamiento	0	2	0
Curso	Estadística	2009-08-06	Sin	0	0	1



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

	Multivariante		Financiamiento			
Taller	Elaboración de reactivos para el examen general de egreso para la licenciatura en biología (EGEL-BIO) de nueva generación	2009-07-01	Sin Financiamiento	0	1	0
Taller	Elaboración de Reactivos para el Examen General de Egreso para Licenciatura en ciencias agronómicas Campo Fitotecnia	2010-02-25	Sin Financiamiento	0	1	0
Curso	Materiales, estrategias y recursos prácticos para la tutoría	2010-07-02	Sin Financiamiento	0	0	2
Taller	La importancia de las emociones en el aprendizaje	2010-07-01	Sin Financiamiento	0	2	2
Curso Teórico	Aspectos Básicos para la conservación, manejo y registro de colecciones de microorganismos	2010-06-24	Sin Financiamiento	0	1	0
Curso-Taller	Taxonomía de hongos micorrízico arbusculares	2010-07-19	Sin Financiamiento	0	1	0
<b>Total</b>					<b>25</b>	



## IV.VII Generación y aplicación del conocimiento

### Cuerpos académicos registrados en PROMEP

La FCBA cuenta con tres Cuerpos Académicos, el CA-9, el CA-10 y el CA-12. De estos, el CA-9 Fertilidad de Suelos con 5 integrantes, cuatro de ellos doctores y un maestro en ciencias, todos poseen el perfil deseable y el líder es nivel 1 en el SNI, manejan dos LGAC: Fertilidad biológica del suelo y Fertilidad química de suelos. Entre los avances más destacados resalta el hecho del avance en 2009 en su grado de consolidación pasando de "en consolidación" a consolidado. Cabe hacer mención que este CA, no cuenta con un espacio (laboratorio) para el fortalecimiento de las dos LGAC; sin embargo el año pasado logró el financiamiento a través del PIFI para, la reconstrucción de su laboratorio de investigación, que fue destruido por un temblor en enero de 2003, sin embargo este año tendrá que gestionar recursos para su equipamiento y así poder generar productos de investigación de calidad que permitan mantener este nivel de consolidación. El CA-10 Control Biológico se encuentra consolidado desde 1997 y cuenta con 6 integrantes, todos ellos doctores con perfil deseable y de estos 3 en el SNI, cultivan 3 LGAC: Control biológico de plagas, control biológico de fitopatógenos y resistencia de las plantas a plagas y enfermedades. Mientras que el CA-12 Biotecnología y producción sustentable se encuentra en consolidación, lo integran 9 investigadores, 8 doctores y 1 maestro en ciencias, ocho ostentan el perfil deseable y dos se encuentran adscritos al SNI, cultivan 4 LGAC, Adaptación vegetal, biodiversidad, interacción planta-microorganismo y mejoramiento genético vegetal.

<b>Cuerpos Académicos de la Unidad. 2010</b>										
Nombre de los Cuerpos Académicos	Grado de Consolidación del CA			No. de PTC	Nivel de Habilitación de PTC registrados				No. de Perfil PROMEP	No. de SNI/SNC
	C	EC	EF		D	M	E	L		
UCOL-CA09: FERTILIDAD DE SUELOS	X			5	4	1			5	1
UCOL-CA10: CONTROL BIOLÓGICO	X			5	5				5	3
UCOL-CA12: BIOTECNOLOGÍA Y PRODUCCIÓN SUSTENTABLE		X		9	8	1			8	2
<b>Total</b>				<b>19</b>						

### Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas

La FCBA cuenta con tres Cuerpos Académicos, el CA-9, el CA-10 y el CA-12: el CA-9 Fertilidad de Suelos con 5 integrantes, cuatro de ellos doctores y un maestro en ciencias, todos poseen el perfil deseable y el líder es nivel 1 en el SNI, manejan dos LGAC: Fertilidad biológica del suelo y Fertilidad química de suelos, este avanzó en 2009 en su grado de consolidación pasando de en consolidación a consolidado. Cabe hacer mención que este CA logró el año pasado el financiamiento PIFI para, la reconstrucción de su laboratorio de investigación, que fue destruido por un temblor en enero de 2003, sin embargo este año tendrá que gestionar recursos para su equipamiento y así poder producir productos de investigación de calidad que permitan mantener este avance.



El CA-10 Control Biológico se encuentra consolidado desde 1997 y cuenta con 6 integrantes, todos ellos doctores con perfil deseable y de estos 3 en el SNI, cultivan 3 LGAC: Control biológico de plagas, control biológico de fitopatógenos y resistencia de las plantas a plagas y enfermedades.

Mientras que el CA-12 Biotecnología y producción sustentable se encuentra en consolidación, lo integran 9 investigadores, 8 doctores y 1 maestro en ciencias, ocho ostentan el perfil deseable y dos se encuentran adscritos al SNI, cultivan 4 LGAC, Adaptación vegetal, biodiversidad, interacción planta-microorganismo y mejoramiento genético vegetal.

### Proyectos y productos de GAC 2010

Como puede observarse en el Cuadro, fueron 14 proyectos financiados por diferentes instancias, de los cuales el 100% contaron con financiamiento. También se observa la participación de 42 estudiantes, Cabe señalar que en el presente año se obtuvieron 1.07 proyectos por PTC integrado por los tres cuerpos académicos. En este año se tiene un promedio 3.07 estudiantes por proyecto. Se observa una mejora en el número de proyectos financiados y estudiantes involucrados en los mismos.

La vinculación con universidades e institutos de investigación estadounidenses y suizos han permitido al CA-10, un grado de consolidación significativo de alta calidad.

Actualmente, los proyectos de Variación genética de plagas agrícolas y pecuarias, con énfasis en gusano cogollero, gusano del cuerno y barrenadores del ganado, se están finiquitando para dar origen a nuevas opciones de investigación conjunta.

Proyectos de Investigación (GAC) vigentes. 2010						
Nombre del Proyecto	No. de participantes		¿Cuenta con financiamiento?		Organismo financiador	Modalidad: Individual/CA
	PTC	Alumnos	Sí	No		
Caracterización molecular de plagas agrícolas y pecuarias de interés binacional (USA-México)	3	0	X		University of Nebraska Lincoln	Individual
	2	3	x		USDA-ARS y University of Nebraska Lincoln	
Nuevas tecnologías para el control biológico de cohinolla rosada.	2		X		CONACyT	CA
Enemigos naturales de barrenadores de caña de azúcar	5	8	X		PROMEP	CA
Efecto de Metarhizium	3	2	X		FRABA	CA



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

anisopliae en el control de mayate prieto de cocotero						
Especies de nemátodos entomopatógenos	3	2	X		PEF	CA
Desarrollo y evaluación de tecnología para el manejo sustentable del HLB y su vector en los cítricos del pacífico de México	6	4	X		FORDECyT	CA
Construcción de vectores codificantes para RNA tipo HAIRI PIN capaces de inducir silenciamiento génico, contra el virus de la mancha anular de la papaya	2	2	X		PEF	CA
Programa integral para el manejo del cultivo del plátano impulsando las malas prácticas de campo e inocuidad basados en la investigación y aplicación de herramientas biotecnológicas	2	4	X		FORDECyT	CA
Biotecnología aplicada a problemas de enfermedades en plantas	3	2	X		PROMEP	CA
Transferencia de tecnología sobre	2	5	X		Fun. Colima	CA



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

el cultivo de tejidos de plantas ornamentales						
Estudio de monitoreo de dunas costeras en zonas contiguas del canal Tepalcates, Manzanillo	3	5	X		CFE	CA
Uso de hongos entomopatógenos en el control biológico de caña de azúcar de mosca pinta, en condiciones de campo	4	1	X		FRABA	CA
Aislamiento y aplicación de bacterias nativas de suelos plataneros, como agentes de control biológico para Fusarium sp.	4	1	X		FRABA	CA
Transformación de desechos agrícolas y pecuarios para en vermicomposta para la producción de plantas ornamentales	3	4	X		FRABA	CA
Purificación de la globulina 11s de la semilla de chan y producción de anticuerpos policlonales en conejos	1	2	X		FRABA	Individual
Identificación de enemigos naturales del	3	2	X		USDA-ARS	Individual





# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

gusano cogollero en México.						
Caracterización molecular de plagas agrícolas y pecuarias de interés binacional (USA-México)	3	0	X		University of Nebraska Lincoln	Individual
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>47</b>				

Nombre de Cuerpo Académico	No. de Publicaciones en:				No. de Ponencias en eventos:				Patentes o registros de derechos de autor
	Revista arbitras	Revista de difusión	Libros	Capítulos de libro	Local	Regional	Nacional	Internacional	
CA-12	5			5			14	2	
CA-10	4			4			3		
CA-9	2						1	1	

### Trabajo en redes

Se resalta la vinculación en el intercambio de las nuevas tecnologías, fortaleciendo las capacidades en la generación del conocimiento, formación de recursos humanos, desarrollo de proyectos y publicaciones de manera colegiada.

Trabajo en redes		
CA	Nacionales	Internacionales
CA-10	Universidad Autónoma del Estado de Morelos e INIFAP Tamaulipas	
CA-12	Universidad Autónoma de Zacatecas y CINVESTAV y Universidad de Dinamarca	

### IV.VIII Personal administrativo y de apoyo

El personal que labora en la FCBA son 48 colaboradores y se describe a continuación, como pueden observar en la tabla inferior que la mayoría son hombres y de tiempo completo

Personal de la dependencia por función, género y tiempo de dedicación. 2010								
Personal	Tiempo completo		Medio tiempo		Por horas		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivo	2	2	0	0	0	0	2	2
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	0	0		
Docentes	13	0	0	0	11	7	24	7



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

Personal de apoyo administrativo	0	3	0	0	0	0	3
Personal secretarial	0	3	0	0	0	0	3
Intendencia y mantenimiento	6	1	0	0	0	6	1
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	0
Becarios	0	0	0	0	0	0	0
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>9</b>			<b>11</b>	<b>7</b>	<b>32</b>



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias**  
 Informe de Actividades 2010

Personal de la dependencia por grado de estudios. 2010									
Personal	Grado máximo de estudios								Total
	Otro	Sec.	Bach.	PA	Lic.	Esp.	Mae.	Doc.	
Directivo	0	0	0	0	1	0	1	2	4
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	
Docentes	0	0	0	0	5	1	4	21	31
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	3	0	0	0	3
Personal secretarial	0	3	0	0	0	0	0	0	3
Intendencia y mantenimiento	0	7	0	0	0	0	0	0	7
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	0	0	
Becarios	0	0	0	0	0	0	0	0	
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>		<b>10</b>			<b>9</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>48</b>

La distribución del personal adscrito a la FCBA perteneciente a la Delegación 2 de Tecomán está conformada por 48 individuos, donde la mayoría su grado máximo de estudios es doctorado, y en la actualidad no están cursando ningún estudio.

Personal de la dependencia realizando estudios. 2010							
Personal	Otros	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Pos-doctorado	Total
Directivo	0	0	0	0	0	0	
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	0	0	
Docentes	0	0	0	0	0	0	
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	0	0	
Personal secretarial	0	0	0	0	0	0	
Intendencia y mantenimiento	0	0	0	0	0	0	
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	
Becarios	0	0	0	0	0	0	
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>							



## Capacitación y actualización del personal de la dependencia

Asistencia a cursos. 2010		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Inglés Ejecutivo	1	CAAL Tecomán
Materiales, estrategias y recursos prácticos para la tutoría	2	U de C
La importancia de las emociones en el aprendizaje	4	U de C
Curso-Taller Programación Intermedia de VB .NET	1	U de C, Campus Colima
Curso-Taller Desarrollo de aplicaciones avanzadas con VB .NET	1	U de C, Campus Colima
Curso-Taller de Flexibilidad y Diseño Curricular Basado en Competencias	7	En Linea, UASLP

Cursos impartidos durante 2010		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Control Biológico de Plagas Agrícolas	17	Instituto de Biotecnología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Nemátodos entomopatógenos	17	Instituto de Biotecnología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Diagnóstico, muestreo y control de HLB	30	INIFAP
Gestión de Información científica	20	Universidad Autónoma de Sinaloa

## Capítulo V. Gestión académica

### V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel

Los impactos más significativos de las actividades de los Cuerpos Colegiados y Comités del plantel han incidido en 103 reuniones, las que permitieron realizar el trabajo académico en un ambiente respetuoso entre las autoridades, profesores, estudiantes, personal de servicio, que mostraron una tendencia e impacto sobre los indicadores de rendimiento escolar y a la alta productividad colegiada, sin olvidar la relación con los padres de familia y el sector productivo, lo que ratifica la vinculación y pertinencia de los programas educativos de la Facultad a nivel regional.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

También, los Cuerpos Académicos, con sus reuniones, han permitido fomentar la vinculación de los estudiantes en las LGAC que cultivan, lo que impacta en sus proyectos de Investigación I y II y tesis de los estudiantes, así como su participación en diversos foros científicos presentando los resultados de investigación realizados en su mayoría de manera colegiada, incluso con investigadores de otras instituciones a través de los proyectos en redes que se desarrollan

Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel. 2010											
Consejo Técnico	Cuerpo Académico	Academia	Comité de Movilidad	Comité de Becas	Comité de Educación Continua	Comité Curricular	Comisión de revalidación, convalidación y equivalencia	Reunión con Rector	Reunión con Padres de Familia	Otras	Total
4	7	15	17	2	6	35	5	10	2	1	103

## V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias

La realización de estos proyectos fortaleció el tránsito de uno de los tres Cuerpos Académicos de En Consolidación a Consolidado. Además, vincular PTC y estudiantes a los proyectos, lo que permitió un mayor número de alumnos titulados con tesis, participación en foros y congresos nacionales e internacionales, así como publicaciones en revistas indexadas nacionales e internacionales.

Avances del PEF		
Proyecto 1: 2007 FONDO PARA LA CONSOLIDACION DE LAS UNIVERSIDADES PUBLICAS ESTATALES Y CON APOYO SOLIDARIO		
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	100	
APOYAR LA PERMANENCIA Y DESEMPEÑO DE 18 PTC DE RECIENTE INCORPORACION QUE CUENTAN CON GRADO DE MAESTRIA		

Avances del PEF		
Proyecto 1: 2008 FONDO PARA LA CONSOLIDACION DE LAS UNIVERSIDADES PUBLICAS ESTATALES Y CON APOYO SOLIDARIO		
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	91.23	
APOYAR 36 PROYECTOS DE GAC, RELACIONADOS CON PTC ADSCRITOS A CUERPOS ACADEMICOS EN FORMACION		SE ENCUENTRA EN TRAMITE DE EJERCER UNA PEQUEÑA CANTIDAD DEL RECURSO, EL CUAL SE DEBE LOGRAR LA META EN ESTE MES DE SEPTIEMBRE



En la FCBA, no se cuenta con este tipo de apoyos

## Capítulo VI. Informe financiero

DESTINO DEL PRESUPUESTO AL 31/12/2010

SALDO DE PIFI 2009 \$286,060.91 (COMPRA DE EQPO. DE LABORATORIO Y REACTIVOS)

SALDO PROMEP 2009 \$366,076.74 (CA 10 Y CA 12 COMPRA DE MATERIALES, EQPO. DE LABORATORIO, Y VIATICOS)

SALDO ASIGNACION ORDINARIA, TALL Y LAB, OTRAS ASIG Y CUOTAS DE RECUPERACION \$47,971.30 (MATERIAL DE OFICINA, COMBUSTIBLE, MANTENIMIENTO A VEHICULOS Y A EQUIPOS)

SALDO PEF 2008 \$21,711.46 (COMPRA DE MATERIAL DE LABORATORIO Y VIATICOS)

<b>Informe financiero. 2010</b>	
<b>Ingresos</b>	<b>Ingresos*</b>
Presupuesto ordinario (anualizado)	44000
Presupuesto extraordinario (clasificado por su origen)	
- Aportaciones de Rectoría	0
Presupuesto por proyectos específicos.	
- Ingresos por proyectos del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)	6764197.6
- Ingresos por proyectos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)	70818.39
- Fondo Ramón Álvarez Buylla de Aldana (FRABA)	14796.76
- Ingresos PROADU/PADES	0
- Ingresos por convenios	595737.27
Otros ingresos clasificados por su origen	
- Ingresos por cuotas de recuperación	411131.25
- Ingresos por prestación de servicios	0
- Intereses por cuentas bancarias	0
- Donativos	0
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	258843.43
Subtotal: ingresos hasta el 15 de septiembre de 2010	\$ 8,159,524.70
- Servicios generales	731470.65
- Becas	0
- Bienes muebles e inmuebles	5557959.24
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	1148274.4
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	
Total de egresos hasta el 15 de septiembre de 2010	\$ 7,437,704.29
Saldo al 15 de septiembre de 2010	\$ 721,820.41



## Conclusiones

El presente informe de labores recaba las múltiples acciones realizadas por los integrantes de esta Facultad, la autoevaluación del personal docente, y programas educativos, se ha vuelto una tarea cotidiana.

Durante este año, se cumplió con la entrega del III informe de atención de las recomendaciones del organismo acreditador COMEAA, para constatar el cumplimiento de las observaciones emitidas, después de su acreditación.

De igual forma, la Licenciatura en Biología fue evaluada por CACEB, con fines de acreditación y el 15 de febrero del presente año, se recibió el reconocimiento por parte de dicho organismo donde consta LA ACREDITACIÓN de la carrera de Licenciado en Biología.

En este año se logró la consolidación del CA-9, trajo parabienes a la FCBA, pues con esto se demuestra la calidad del personal, la pertinencia de las líneas de investigación, así como la competitividad y grado de habilitación de los PTC.

Se incrementó de 32 a 41 el número de publicaciones científicas por parte de los PTC

En la carrera de ingeniero agrónomo se incrementó la mayoría de los índices de aprovechamiento escolar

Se mantuvo el número de PTC incorporados al Sistema Nacional de Investigadores

El 100% de los PTC poseen estímulo del ESDEPED

El CA-9 transitó de la condición de En Consolidación a Consolidado

Se incrementaron el número de reuniones de academias por parte de los PTC y Cuerpos Académicos

Los PTC están participan en al menos 1 proyecto de investigación para cultivar sus respectivas LGAC

El 100% de los PTC cuentan con la acreditación del perfil PROMEP

Se fortalecieron los equipamientos de laboratorios de docencia e investigación

### Diez principales acciones realizadas

Acciones	Impacto
Se gestionó ante el CACEB la acreditación de la carrera de Licenciado en Biología	Se acreditó la carrera de Licenciado en Biología
Se promovieron las carreras que imparte la FCBA en los diferentes medios de difusión profesiográfica	Se logró el ingreso de 62 alumnos a la carrera de Ingeniero Agrónomo distribuidos en 2 grupos.
Se promovió la movilidad estudiantil nacional e internacional.	Se tienen 2 estudiantes extranjeros (uno de España, otro de Argentina) y un nacional (Universidad Autónoma de Zacatecas) en los PE de la FCBA. y un estudiante de la FCBA realiza movilidad en la Universidad Juárez Autónoma del Estado de Tabasco.
Se convocó a reuniones académicas por grupo y por cuerpos académicos	Se incrementó el número de reuniones de academia
Se participó en las convocatorias para financiamiento de proyectos de investigación	Se logró que los PTC participen en al menos 1 proyecto de investigación financiado.
Se gestionaron recursos ante el PIFI para el equipamiento de los laboratorios de docencia e investigación	Se fortaleció el equipamiento de los laboratorios de docencia e investigación
La mayoría de los PTC participaron en la evaluación a perfil PROMEP	El 100% de los PTC cuenta con perfil deseable
El 100% de los PTC participó en la evaluación del ESDEPED	El 100% de los PTC disfrutaban del estímulo del ESDEPED
Se sujetaron a arbitraje nacional e internacional 41 trabajos de investigación por parte de los PTC	Se incorporaron a revistas arbitradas e indizadas el 30% de las publicaciones sujetas a arbitraje y el 70% se





# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Informe de Actividades 2010

	presentaron en foros nacionales e internacionales
Se presentó el tercer informe ante el COMEAA para el mantenimiento del estatus de acreditado del programa de Ingeniero Agrónomo	Mantenimiento del programa acreditado hasta el 2012
Se gestionó ante el PROMEP la evaluación del Cuerpo Académico 9, para su tránsito hacia la consolidación	Se logró la Consolidación del Cuerpo Académico 9

Principales áreas de atención (debilidades)	
Retos/Área de atención	Estrategia para su atención en 2011
Bajos niveles de indicadores escolares	Aceptar solo estudiantes de primera opción, y que cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria
Deficiente vinculación con el sector productivo	Fomentar la vinculación formal y la extensión agropecuaria con el sector productivo
Baja movilidad estudiantil nacional e internacional	Fomentar la difusión de los programas de movilidad académica nacional e internacional para los estudiantes
Bajo número de PTC incorporados al Sistema Nacional de Investigadores	Incrementar el número de publicaciones indizadas, y de mayor factor de impacto e incrementar la formación de recursos humanos
Carencia de un Programa de Posgrado en la Facultad	Elaborar y gestionar ante la Institución la oferta de un Programa de Posgrado



## Galería de imágenes

### FCBA



### Invernaderos reparados



### Invernaderos equipados





### Equipo de Laboratorio



### Equipo de Laboratorio



### Módulo de Cómputo



### Práctica de Laboratorio



### Reunión con personal Docente



### Vivero escolar

