



Facultad de Ciencias

Programa Operativo Anual - 2013

Directorio

Dr. Ramón Arturo Cedillo Nakay

Rector

Mtro. Christian Jorge Torres Ortíz Zermeño

Secretario General

Dr. Juan Carlos Yáñez Velazco

Coordinador General de Docencia

Dr. Carlos Eduardo Monroy Galindo

Director General de Educación Superior

DR. ALFREDO ARANDA FERNÁNDEZ

Director(a)

Dra. Martha Alicia Magaña Echeverría

Directora General de Planeación Institucional

Equipo de Trabajo - POA 2013

Nombre	Cargo
José Eduardo García Mendiola	Responsable POA 2013
Perla Gabriela Piña Araujo	Secretaria Administrativa
Amalia Isabel Jiménez Vázquez	Asesora Pedagógica Lic. Física y Lic. Matemáticas
Gladys Guadalupe Espinoza González	Asesora Pedagógica Lic. en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos
Alfredo Aranda Fernández	PTC
Paolo Amore Saroti	PTC
Elena Cáceres Sánchez	PTC
Christoph Peter Hofmann Schranz	PTC
Gilberto Ornelas Arciniega	PTC
César Terrero Escalante	PTC
Arturo González Larios	PTC
Luis Enrique Garza Gaona	PTC
Carlos Moisés Hernández Suárez	PTC

Juan Reyes Gómez	PTC
Andrés Pedroza	PTC
Ricardo Alberto Sáenz Casas	PTC
Silvia Guillermina Ceballos Magaña	PTC
Alicia Cuevas Muñiz	PTC
Nicholas Robert Varley Middle	PTC
Rosalba Thomas	Coordinadora de la Especialidad



Índice

I. Presentación	4
II. Diagnóstico	5
III. Políticas	6
IV. Objetivo general	7
V. Proyectos, Objetivos Particulares, Metas y Acciones	8
VI. Resumen	12
VII. Concentrado de Rubros	13
VIII. Concentrado de Montos	14
IX. Concentrado de Montos por Objetivo	15
X. Resumen de presupuesto por función	16



I. Presentación

La DES Facultad de Ciencias ofrece cuatro PE, tres de licenciatura (Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Física y Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgo) y uno de posgrado (Especialidad en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad). Los dos primeros PE de licenciatura iniciaron en el año 2002 y el último inició en agosto de 2007. El PE de posgrado inició en 2008. Se cuenta con una matrícula de 105 alumnos distribuidos en los tres PE de licenciatura; además, 22 alumnos inscritos en el programa de posgrado. Todos los programas son atendidos por 19 PTC que, en su totalidad, cuentan con estudios de posgrado: 3 PTC con grado de Maestría y 16 con Doctorado. Además, 13 PTC tienen Perfil Deseable PROMEP Y 13 pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

En la DES hay tres cuerpos académicos (CA), uno consolidado CA56 (Física Teórica); y dos en consolidación CA29 (Matemáticas) y CA75 (Ambiente y Riesgo). La Facultad de Ciencias aspira a ser, en un breve lapso, una de las mejores instituciones a nivel nacional por su alta calidad científica, de investigación y de formación profesional. Uno de los objetivos a corto plazo es la vinculación con el sector social y productivo a través de diferentes programas con el fin de lograr un buen reconocimiento social, ofreciendo análisis y asesoría técnica. Por otra parte, un factor importante para el desarrollo de la DES es el intercambio de experiencias con otros grupos de trabajo tanto nacionales como internacionales, involucrando a estudiantes y profesores y promoviendo un trabajo conjunto y colaborativo de alta calidad. Todo ello bajo una administración transparente y con procesos certificados.

El trabajo de elaboración del POA 2013 se realizó mediante una organización en cuatro grupos: física, matemáticas, ciencias ambientales y posgrado; contando con el apoyo de personal de planeación, la secretaria administrativa y las asesoras pedagógicas.



II. Diagnóstico

La Capacidad Académica de la DES es alta, mientras que la Competitividad Académica está a un nivel promedio (tomando en cuenta programas similares a nivel nacional; si sólo comparamos los números con PE como Derecho o Medicina, entonces es baja). La habilitación de los PTC es consistente con las áreas disciplinares de los PE. La relación entre el porcentaje de PTC con reconocimiento del perfil deseable y el porcentaje de PTC adscritos al SNI también es adecuada ya que, una vez más, todos los PTC que han solicitado adscripción al SNI lo han obtenido. El resto son o profesores de nuevo ingreso que apenas están siendo evaluados, o profesores que están a punto de jubilación y que no realizan investigación.

Colectivamente, el CA-29 Matemáticas y el CA-56 Física teórica participan activamente en el Seminario del Centro Universitario de Investigación en Ciencias Básicas (CUICBAS), el cual consiste en una serie de charlas dadas por investigadores visitantes a la DES Facultad de Ciencias, con lo cual se promueve no sólo la colaboración potencial con investigadores externos a la DES, sino también la creación de redes de colaboración. Además, ambos CA participan en el ciclo de Conferencias de Física y Matemáticas de la DES, las cuales se imparten semanalmente y están dirigidas a estudiantes, con el objetivo de difundir temas de investigación que, en su momento, coadyuvarán como guías académicas para desarrollar sus tesis de licenciatura.



III. Políticas

Implementación del PIDE 2010-2013

El Plan Institucional de Desarrollo es el documento rector que integra las directrices para orientar las funciones sustantivas y de apoyo, por lo que las acciones que se realicen en la comunidad universitaria deberán responder a sus planteamientos.

El proyecto de los Ejes, así como el PIDE, por su visión de largo plazo, serán desarrollados bajo el signo de la unidad y los valores institucionales de libertad, equidad, el espíritu crítico, de cooperación, humanista y democrático así como por la tolerancia, la responsabilidad, el respeto, la honestidad y el comportamiento ético, de modo que permitan fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia universitario.

Implantación del modelo educativo

El uso de las tecnologías de información y comunicación, así como las soluciones educativas basadas en estas herramientas, serán un apoyo para la docencia, el establecimiento de procesos formativos en línea y para facilitar la acción tutorial, de importancia trascendente para el nuevo modelo educativo.

El acompañamiento educativo de los estudiantes deberá formar parte de la función docente como una constante de la vida académica dirigida a la mejora del rendimiento escolar y canalizando sus necesidades en los ámbitos personal, social y familiar.

Las acciones de formación docente serán el foco central de las estrategias de mejora, conscientes de que en el proceso de cambio, los profesores requieren modificar sus prácticas y cambiar sus creencias.

La docencia como función sustantiva de la universidad, se evaluará a través del impacto de los eventos en la mejora de las unidades académicas, los programas educativos, la práctica de los profesores y la formación de los estudiantes.

Investigación

Se fortalecerá la investigación científica y tecnológica a través del apoyo, constitución y consolidación de grupos de investigación, en lo posible de carácter interdisciplinario, al interior de la universidad o bien en redes o convenios con otras comunidades.

La investigación deberá contribuir a la formación de recursos humanos en los niveles de educación media superior, superior y de posgrado.

Se fomentará la cultura científica, tanto en la comunidad universitaria, como en la sociedad en general.

Se evaluará la producción científica de los académicos con apego a estándares e indicadores de calidad internacional.

Consolidar las relaciones con la sociedad

Con respecto a los profesores, los procesos de movilidad se orientarán hacia la consecución de productos académicos de calidad tales como: publicaciones conjuntas, establecimiento de proyectos en cooperación interinstitucional, conformación de redes temáticas para la docencia o la investigación.

En el ámbito de la investigación, se impulsarán las estancias de investigación como parte de los procesos formativos de los estudiantes de posgrado, así como las estancias de investigación para los académicos, la presentación de los resultados de su investigación en foros nacionales e internacionales. En todo momento se cuidará la formalización de las redes académicas de profesores y el estímulo a la conformación de nuevas redes de investigación y/o docencia.

La divulgación de la ciencia buscará proyectar de forma integral y atractiva el quehacer científico.

Fortalecimiento de la gestión institucional:

Mejorar la capacidad física instalada, optimizando el uso de las instalaciones y espacios académicos, administrativos y de extensión, con equipamiento pertinente y acciones de conservación y utilización, de acuerdo con las necesidades prioritarias y con un enfoque de sustentabilidad.

Fortalecer los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas que propicien el reconocimiento de la sociedad.



IV. Objetivo general

Asegurar una formación de ciudadanos creativos, altamente competentes en su ámbito laboral, formados en programas educativos de calidad, desde una perspectiva centrada en el aprendizaje.



V. Proyectos, Objetivos Particulares, Metas y Acciones

Proyecto.1	
Implantación del nuevo modelo educativo	Gasto Corriente

Objetivo Particular 1.1
Lograr que los PE de la DES se vinculen con el sector educativo y social

Meta 1.1.1	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Los edificios de la DES se mantienen en buen estado	5	1.1.19 Estudiantes que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con su formación

Acción 1.1.1.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Brindar mantenimiento a los edificios de la DES Facultad de Ciencias	5	Perla Gabriela Piña Araujo	\$ 115,200.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.1.1 Mantenimiento de 1 equipo administrativo y docente		\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 25,000.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.1.2 Mantenimiento de 4 instalaciones		\$ 8,760.00	\$ 35,040.00	4



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional
 Facultad de Ciencias



Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 8,760.00 (1)	-	\$ 8,760.00 (1)	-	-	-	\$ 8,760.00 (1)	-	\$ 8,760.00 (1)	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.1.3 Mantenimiento de 1 vehículo		\$ 19,160.00	\$ 19,160.00	1

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Servicios	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 19,160.00 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.1.4 Papelería, materiales y útiles de impresión	4	\$ 9,000.00	\$ 36,000.00	4

Cuenta Contable	Rubro	Función
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 9,000.00	-	\$ 9,000.00	-	-	-	\$ 9,000.00	-	\$ 9,000.00	-	-



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional
 Facultad de Ciencias



	(1)		(1)			(1)		(1)	
--	-----	--	-----	--	--	-----	--	-----	--

Acción 1.1.1.2	Valor Esperado	Responsable	Monto
Brindar mantenimiento general a los laboratorios	4	Juan Reyes Gómez	\$ 34,800.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.1.1.2.1 Mantenimiento de laboratorios	4	\$ 8,700.00	\$ 34,800.00	4

Cuenta Contable	Rubro	Función
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	Material	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	\$ 8,700.00 (1)	-	\$ 8,700.00 (1)	-	-	-	\$ 8,700.00 (1)	-	\$ 8,700.00 (1)	-	-

Objetivo Particular 1.2
 Realizar el seminario de Física y Matemáticas

Meta 1.2.1	Valor Esperado	Indicador de Impacto
Realización del Seminario de Física y Matemáticas	1	3.5.2 Eventos realizados en el marco de la Educación Continua

Acción 1.2.1.1	Valor Esperado	Responsable	Monto
Organizar y realizar un seminario con expertos nacionales e internacionales	1	José Eduardo García Mendiola	\$ 0.00

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Costo total	Calendarizado
C. 1.2.1.1.1 Viáticos y	0	\$ 0.00	n/a	n/a



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional
 Facultad de Ciencias



Transporte nacional e internacional				
-------------------------------------	--	--	--	--

Cuenta Contable	Rubro	Función
n/a	n/a	Académica

Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



VI. Resumen

Dependencia:	Facultad de Ciencias	
Objetivo General:	Asegurar una formación de ciudadanos creativos, altamente competentes en su ámbito laboral, formados en programas educativos de calidad, desde una perspectiva centrada en el aprendizaje.	
Proyecto 1	Implantación del nuevo modelo educativo	Gasto Corriente
Objetivo 1.1	Lograr que los PE de la DES se vinculen con el sector educativo y social	
Meta 1.1.1	Los edificios de la DES se mantienen en buen estado	
Indicador de impacto:	1.1.19 Estudiantes que se encuentran satisfechos o muy satisfechos con su formación	Responsable
Acción1.1.1.1:	Brindar mantenimiento a los edificios de la DES Facultad de Ciencias	Perla Gabriela Piña Araujo
Concepto 1.1.1.1.1	Mantenimiento de equipo administrativo y docente	
Concepto 1.1.1.1.2	Mantenimiento de instalaciones	
Concepto 1.1.1.1.3	Mantenimiento de vehículo	
Concepto 1.1.1.1.4	Papelería, materiales y útiles de impresión	
Acción1.1.1.2:	Brindar mantenimiento general a los laboratorios	Juan Reyes Gómez
Concepto 1.1.1.2.1	Mantenimiento de laboratorios	
Objetivo 1.2	Realizar el seminario de Física y Matemáticas	
Meta 1.2.1	Realización del Seminario de Física y Matemáticas	
Indicador de impacto:	3.5.2 Eventos realizados en el marco de la Educación Continua	Responsable
Acción1.2.1.1:	Organizar y realizar un seminario con expertos nacionales e internacionales	José Eduardo García Mendiola
Concepto 1.2.1.1.1	Viáticos y Transporte nacional e internacional	



VII. Concentrado de Rubros

Concentrado Rubro	
Material	\$ 105,840.00
Servicios	\$ 44,160.00
Bienes muebles	\$ 0.00
Honorarios	\$ 0.00
Acervos	\$ 0.00
Construcciones	\$ 0.00
Becas	\$ 0.00
Otros	\$ 0.00
Total	\$ 150,000.00



VIII. Concentrado de Montos

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
P 1													
OP 1.1													
M 1.1.1													
A 1.1.1.1													
C 1.1.1.1.1		\$ 25,000.00 (1)											\$ 25,000.00
C 1.1.1.1.2		\$ 8,760.00 (1)		\$ 8,760.00 (1)				\$ 8,760.00 (1)		\$ 8,760.00 (1)			\$ 35,040.00
C 1.1.1.1.3		\$ 19,160.00 (1)											\$ 19,160.00
C 1.1.1.1.4		\$ 9,000.00 (1)		\$ 9,000.00 (1)				\$ 9,000.00 (1)		\$ 9,000.00 (1)			\$ 36,000.00
A 1.1.1.2													
C 1.1.1.2.1		\$ 8,700.00 (1)		\$ 8,700.00 (1)				\$ 8,700.00 (1)		\$ 8,700.00 (1)			\$ 34,800.00
OP 1.2													
M 1.2.1													
A 1.2.1.1													
C 1.2.1.1.1													
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL



IX. Concentrado de Montos por Objetivo

Dependencia:	Facultad de Ciencias	
Objetivo General:	Asegurar una formación de ciudadanos creativos, altamente competentes en su ámbito laboral, formados en programas educativos de calidad, desde una perspectiva centrada en el aprendizaje.	Monto
Proyecto 1	Implantación del nuevo modelo educativo	
Objetivo P 1.1	Lograr que los PE de la DES se vinculen con el sector educativo y social	\$ 150,000.00
Objetivo P 1.2	Realizar el seminario de Física y Matemáticas	\$ 0.00



X. Resumen de presupuesto por función

	Resumen de presupuesto por función					
	Institucional	Académica	Investigación	Comunidad	Oper. y Mant.	Total
Cuentas de Activo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Construcciones en proceso en bienes propios	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Mobiliario y equipo de administración	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Equipo e instrumental médico y de laboratorio	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Equipo de transporte	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Maquinaria, otros equipos y herramientas	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Colecciones, obras de arte y objetos valiosos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Activos biológicos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Acervo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Software	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Patentes, marcas y derechos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Licencias	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Materiales	\$ 0.00	\$ 36,000.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 36,000.00
Materiales de administración, emisión de documentos y artículos oficiales	\$ 0.00	\$ 36,000.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Alimentos y utensilios	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Materias primas y materiales de	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional
 Facultad de Ciencias



producción y comercialización						
Materiales y artículos de construcción y reparación	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Combustibles, lubricantes y aditivos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Vestuario, prendas de protección y blancos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Herramientas, refacciones y accesorios menores	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios	\$ 0.00	\$ 114,000.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 114,000.00
Servicios básicos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios de arrendamiento	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Serv. Profesionales, científicos, técnicos y otros servicios	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios financieros, bancarios y comerciales	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios de instalación, reparación, mantenimiento y conservación.	\$ 0.00	\$ 114,000.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios de comunicación social y publicidad	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios de traslado y viáticos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Servicios oficiales	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional
Facultad de Ciencias



Otros servicios generales	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
---------------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------