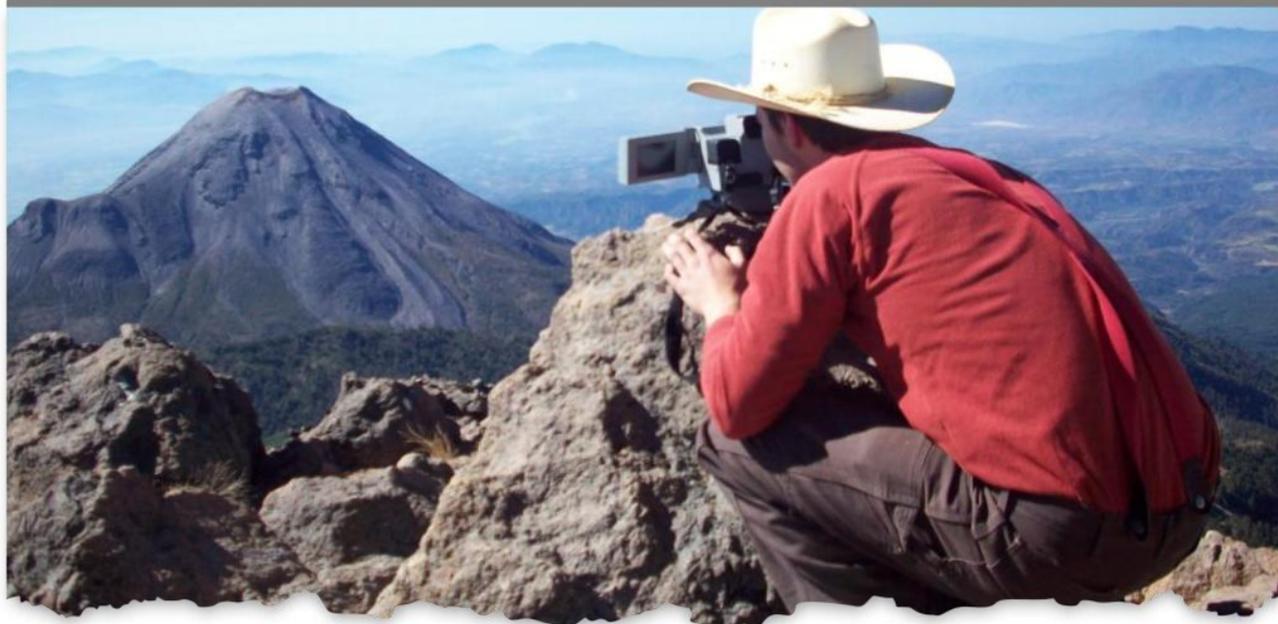


Programa Integral de Fortalecimiento Institucional de la Universidad de Colima

Facultad de Ciencias





Índice

I. Descripción del proceso para actualizar el ProDES.....	4
II. Décima autoevaluación de la DES.....	5
Análisis de la evaluación 2010-2011 del ProDES.....	5
Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos.....	6
Cuadro síntesis del análisis de pertinencia de los PE.....	7
Resultado de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores (anexo).....	7
Análisis de los programas educativos de posgrado.....	7
Cuadro síntesis del análisis de los programas educativos de posgrado.....	9
Análisis de la innovación educativa implementada.....	10
Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización.....	11
Cuadro síntesis de la cooperación académica nacional e internacional.....	13
Movilidad académica.....	13
PE de posgrado conjunto con otras IES.....	13
Convenios y proyectos académicos e investigación.....	13
Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable.....	14
Análisis de la vinculación con el entorno.....	15
Cuadro síntesis de las principales acciones de vinculación.....	16
Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE.....	17
Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES.....	17
Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los COPAES.....	18
Análisis de los resultados de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL-CENEVAL) ...	18
Cuadro síntesis del IDAP.....	18
Análisis de la capacidad académica.....	18
Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica.....	19
Análisis de la competitividad académica.....	19
Cuadro síntesis de indicadores de competitividad académica.....	20
Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas.....	21
Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas.....	22
Análisis de la formación integral del estudiante.....	23



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2012 - 2013



Análisis de la solicitud de plazas de PTC.....	24
Cuadro síntesis de solicitud de plazas de PTC.....	25
Cumplimiento de las Metas Compromiso.....	25
Síntesis de la autoevaluación (principales problemas y fortalezas).....	27
III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES	30
Misión.....	30
Visión a 2015	30
Políticas, objetivos, estrategias y acciones	30
Síntesis de la Planeación de la DES	33
Cuadro Síntesis de la planeación de la DES	33
Metas Compromiso 2012-2015	34
IV. Valores de los indicadores de la DES 2006-2015	36
V. Proyecto Integral de la DES.....	52
VI. Consistencia Interna del ProDES y su impacto en la DES 2012-2013.....	108
Congruencia con la Misión y Visión de la DES	108
Evaluación de las aportaciones del ProDES 2012-2013.....	108
Articulación entre problemas, políticas, objetivos y estrategias para la atención de los énfasis del ProDES	108
Factibilidad para el logro de objetivos y compromisos de la DES.....	108
Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados	109
VII. Conclusiones.....	110



I. Descripción del proceso para actualizar el ProDES

Para la elaboración del ProDES Facultad de Ciencias se trabajó en cuatro grupos: Física, Matemáticas, Ciencias Ambientales y Posgrado, con el apoyo del personal de la Dirección General de Planeación y las asesoras pedagógicas de la DES, la secretaría administrativa y los PTC. Las labores para la integración del proyecto se iniciaron con la presentación del PIFI 2012-2013 por parte de la Directora de Planeación y Desarrollo Institucional, la Dra. Martha Magaña, en las instalaciones del Archivo Histórico de la Universidad de Colima; evento presidido por el Rector de la Institución, MC. Miguel Ángel Aguayo López.

Posteriormente, al interior de la DES cada semana se realizaron reuniones desarrolladas por el comité de trabajo integrado para la actualización del ProDES, con objeto de convenir y agendar las acciones para tal efecto. En dichas reuniones de trabajaron aspectos tales como: conocimiento de la guía del ProDES, se realizó la autoevaluación de la DES, actualización de indicadores, se priorización las fortalezas y debilidades, actualización de la Planeación (definición de políticas, objetivos, estrategias y acciones y metas compromiso), y se culminó con la elaboración del Proyecto Integral.

Para fortalecer el trabajo interno realizado por la DES, la Dirección de planeación llevó a cabo talleres informativos y de trabajo colegiado entre las DES de la Universidad, convocados y dirigidos por la misma Dirección de Planeación, a efecto de precisar la tabla FODA, la actualización de la planeación, así como la evaluación –por parte de otras DES- del proyecto integral; en una prueba de consistencia interna. Además de estas reuniones y talleres se llevaron a cabo los trabajos de captura del Proyecto Integral a través de la plataforma de la SEP. Finalmente, cabe mencionar que los ajustes necesarios a todas las fases y elementos integrantes del ProDES se realizaron con la asesoría y el acompañamiento permanente del personal de la Dirección de Planeación, con el fin de elaborar un proyecto congruente y pertinente de conformidad con las necesidades, objetivos y metas de la DES Facultad de Ciencias.

Integrantes de la Comisión de Trabajo PIFI 2012-2013	
NOMBRE	CARGO
Alfredo Aranda Fernández	DIRECTOR
José Eduardo García Mendiola	SUBDIRECTOR
Perla Piña Araujo	SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Claudia Ramírez Guerrero	ASESORA DE PLANEACIÓN
Amalia I. Jiménez Vázquez	ASESORA PEDAGÓGICA
Gladys G. Espinoza González	ASESORA PEDAGÓGICA
Rosalba Thomas	Coordinadora de la Especialidad
Paolo Amore Sarotti	PTC
Ricardo A. Sáenz Casas	PTC
Nick Varley	PTC
Christoph Hofmann	PTC
Andrés Pedroza	PTC
Alicia Cuevas Muñiz	PTC
Arturo González Larios	PTC
Gilberto Ornelas Arciniega	PTC
César Terrero Escalante	PTC



II. Décima autoevaluación de la DES

Análisis de la evaluación 2010-2011 del ProDES

La DES Facultad de Ciencias cuenta con tres programas educativos de licenciatura y una Especialidad. Los PE de Física y Matemáticas fueron creados en el 2002, el PE de Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgo fue creado en el 2007 y la Especialidad en Ciencia Ambiental, Gestión y Sustentabilidad fue incorporada a la DES en el 2008. Cuenta con una planta docente donde el 100% de los PTC tiene estudios de posgrado. La habilitación de los PTC es consistente con las áreas disciplinares de los PE. La DES cuenta con tres Cuerpos Académicos: CA-29 Matemáticas, CA-75 Ambiente y Riesgos y el CA-56 Física Teórica. El CA-56 Física Teórica se encuentra en el grado Consolidado, el CA-29 Matemáticas y el CA-75 Ambiente y Riesgos están en el grado En Consolidación.

Respecto a la capacidad, se obtuvo calificación mínima en el subrubro 2.10 que se refiere a la Variación del porcentaje de PTC con perfil deseable entre 2003 y 2010. El grado académico de la planta docente ha evolucionado favorablemente en la historia de la Facultad. Nuestro 100% (17) de PTC tienen posgrado, en general el 82.35% cuenta con doctorado, el 17.64% de profesores con maestría, 1 PTC de la licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos está cursando estudio de doctorado en el país. El 76.5% de nuestros PTC cuentan con SNI, en las siguientes categorías: 1 Candidato, 9 nivel I, 2 nivel II y 1 nivel III y el 76.5% de los PTC tienen perfil deseable. El PROMEP ha jugado un papel importante en la evolución de la planta docente de la DES. La relación entre el porcentaje de PTC con estudios de posgrado y el porcentaje con el reconocimiento del perfil deseable es adecuada ya que todos los PTC con posgrado que han participado en la convocatoria del Perfil PROMEP lo han conseguido. Los que no participan son profesores que están cercanos a la jubilación y que no realizan investigación. Los profesores de nuevo ingreso están por participar por primera vez y cuentan con una productividad científica y docente que seguramente los hará acreedores del nombramiento. El porcentaje negativo que nos adjudican en el PIFI 2010 - 2011 no corresponde con la capacidad de nuestros PTC pues somos uno de los pocos plantel que cuenta con un SIN en el nivel III. Durante el 2011 se han publicado alrededor de 31 artículos arbitrados.

En el subrubro 2.11 Variación del número cuerpos académicos consolidados y en consolidación entre 2002 y 2011. La DES cuenta actualmente con tres cuerpos académicos en funcionamiento, dos de ellos en consolidación (CA 29 matemáticas y CA 75 ambiente y riesgos), y uno consolidado (CA 56 física teórica), el CA más productivo de toda la institución en términos de producción científica arbitrada. Debido a la salida de un PTC el CA 29 (Matemáticas) no ha logrado su consolidación por bajas de investigadores pero se pretende gestionar la incorporación de nuevos PTC y así poder consolidar ese cuerpo académico que ha sufrido bajas de personal en los últimos dos años. En el rubro de competitividad, se obtuvo calificación mínima en los subrubros 2.13 y 2.14 en esta parte se aprecia un avance poco significativo en la variación del número de PE de buena calidad, así como en la variación del porcentaje de la matrícula atendida en PE evaluables de licenciatura reconocidos por su buena calidad. En este sentido, y siguiendo las recomendaciones de los CIEES, los laboratorios se han ido organizando y adecuando para su buen funcionamiento, sin embargo, aún falta la creación de nuevos laboratorios en las áreas de LICAMGER y Física. En el área de Matemáticas el problema principal es la falta de PTC, sólo se cuenta con tres para el área, por ello es necesaria la incorporación de más PTC que cubran otras áreas del currículo. En 2011 egresó la primera generación de la Lic. En Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos, por el momento sólo se ha realizado un estudio de mercado previo a la creación de la carrera (2007). En 2012 se realizará el segundo estudio de mercados tomando en cuenta que los resultados obtenidos mostrarán directrices para próximas actualizaciones del plan curricular. El PE de posgrado, la especialidad se someterá este año a evaluación por el PNPC. Para continuar con el proceso de aseguramiento de la calidad educativa, se mantienen los esquemas de planeación participativa, los programas institucionales de seguimiento de egresados, estudios de mercado, satisfacción de estudiantes entre otros. Del mismo modo, se ha fortalecido el trabajo de las academias docentes para la planeación, desarrollo, definición y unificación de los procesos colegiados para el proceso de aprendizaje. Respecto al subrubro 2.4 innovación educativa. En este sentido se ha intensificado la participación de los estudiantes en proyectos con profesores de otras Instituciones nacionales y del extranjero. En las materias de seminario de tesis I y II se trabaja con proyectos de investigación que deben ser concluidos antes de egresar. Asimismo se trabaja de manera intensa con proyectos



que inciden en el nivel medio superior. Esto se hace a través del Instituto Heissenberg y la organización de la Olimpiada de Matemáticas a nivel Estatal. Los maestros de la DES utilizan herramientas tecnológicas en la impartición de sus clases aunados a ello en los programas de estudios de los PE se pone de manifiesto el empleo de las TIC'S y en la reestructuración curriculares se establece la transición hacia el enfoque por competencias. A través de la red de Telecomunicaciones y Cómputo se facilita el desarrollo de las Actividades en los Procesos de Enseñanza- Aprendizaje y de Gestión. Con el acceso a Internet y los Servicios de Información como Revistas, Publicaciones, y Comunicación con Redes Académicas a través del uso de correo electrónico, Foro, Mensajeros, etc. Además con la telefonía y videoconferencias se fortalecen la innovación educativa, disminuyendo los costos de operación.

Conclusiones sobre políticas, estrategias y resultados. Políticas: las políticas han sido adecuadas y han permitido el desarrollo de los PE Estrategias: han sido congruentes y han permitido avanzar en la consolidación de los PE. Se han tenido dificultad para seguir la estrategia de crecimiento de la planta docente. Resultados: Se cuenta con PE en pleno desarrollo con una fuerte proyección científica y con un futuro prometedor.

Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos

Todos los PE de licenciatura de la DES inciden y contribuyen al desarrollo de áreas del conocimiento científico rezagadas en el país. Los programas de Física, Matemáticas, LICAMGER y la Especialidad tienen como elemento base la posibilidad de que sus egresados se incorporen a una amplia gama de sectores. Se cuenta con un "Programa Institucional de Seguimiento de egresados", que establece un sistema de información de datos relevantes, académicos y laborales, de los egresados universitarios. Se realiza mediante dos etapas: la primera es por medio de la aplicación de una ficha de pregreso y la segunda con la aplicación de la encuesta esta última se aplica después de un año de haber concluido una generación sus estudios, el cual refleja la opinión y el grado de satisfacción de los egresados cuando se enfrentan ante la realidad laboral. El nivel de satisfacción de los egresados siempre ha sido positivo según lo demuestran en el instrumento que contestan en línea cada uno de ellos. Por otra parte, también se cuenta con los resultados del estudio de satisfacción de estudiantes realizado por la Dirección General de Pregrado (DGP) el cual tiene como objetivo conocer la satisfacción estudiantil con relación a los diferentes aspectos académicos y de servicios que proporciona la Universidad de Colima y en particular cada plantel con el fin de tomar decisiones pertinentes para la mejora. La encuesta es aplicada en línea a todos los alumnos de la DES en la fecha que establece la DGP, el instrumento se encuentra distribuido en siete rubros: datos generales, enseñanza, habilidades de aprendizaje, organización académica, actividades culturales y deportivas, infraestructura y servicios universitarios y evaluación final. Los resultados obtenidos de los estudios de satisfacción se dan a conocer a cada DES, con base en lo anterior, por ello sostenemos que nuestros estudiantes manifiestan un índice de satisfacción bueno, manifestándose en los siguientes porcentajes: Lic. en Física 92.9%, Lic. en Matemáticas 84%, LICAMGER 86.5% Los PE de la Licenciatura en Física y Matemáticas quedarán estructurados bajo el modelo de competencias incorporando más práctica en laboratorios y menos horas clase en las aulas, desarrollar competencias específicas para cada materia, renovación de materias optativas todo para brindar una mejor formación integral desde el punto de vista metodológico del enfoque por competencias, para el desarrollo de habilidades, aptitudes, actitudes y destrezas que le darán las competencias que se establezcan en los tres PE de la DES. Como parte de la actualización curricular es conveniente mencionar que se están siguiendo los lineamientos planteados en el PIDE y Modelo Curricular de la Universidad de Colima y por lo tanto, se realizaron dos estudios de mercado con recursos PIFI 2010. El estudio de mercado para LICAMGER se realizará en diciembre de 2012 cuando se inicie la reestructuración curricular al igual que el seguimiento de egresados ya que en el 2011 fue su primera generación de egreso. El objetivo de los estudios es determinar el perfil requerido de las licenciaturas antes nombradas en función de las empresas del Estado de Colima y municipios vecinos de los estados de Jalisco y Michoacán. Algunos de los resultados sobre las áreas de desempeño de los egresados de estos dos PE demuestran que los Lic. en Matemáticas están siendo empleados principalmente como docentes, en segundo lugar el área administrativa y en tercer lugar en puestos de dirección. Los egresados de la Lic. en Física están siendo empleados en primer lugar en administración, segundo lugar, en la docencia y tercer lugar en la Dirección. De acuerdo a los resultados que se obtuvieron se empezó a trabajar en la actualización curricular de los PE de Física y Matemáticas para la reestructuración curricular, además los resultados permiten que los dos PE continúen siendo pertinentes. Respecto a la Especialidad en Ciencia Ambiental, Gestión y Sustentabilidad.



Esta especialidad tiene un enfoque distinto a los PE de licenciatura, que consiste en brindar un panorama que incida en la toma de decisiones y planeación pública. La pertinencia de este programa radica en la innegable necesidad de incorporar aspectos de ciencia ambiental, gestión y sustentabilidad en todos los aspectos de planeación y desarrollo público. En la restructuración de la especialidad se incorpora en el 2011 la modalidad de estancias profesionales, práctica en una estancia o institucional y realizan una memoria de estancias profesionales, con la cual obtendrá el grado académico de especialista en tiempo y forma.

Cuadro síntesis del análisis de pertinencia de los PE

Resumen del análisis de pertinencia de los PE de la DES						
PE	Año de inicio/actualización de los planes y programas	Considera las prioridades de los planes de desarrollo vigentes	Considera los estudios de oferta y demanda (factibilidad)	Considera los resultados de estudio de seguimiento de egresados para la actualización de los planes y programas de estudio	Considera las competencias profesionales	Considera aspectos de investigación
Lic. en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos	2007	Si	Si	Si	Si	Si
Lic. en Matemáticas	2002	Si	Si	Si	Si	Si
Lic. en Física	2002	Si	Si	Si	Si	Si
Esp. en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad	2008	Si	Si	Si	Si	Si

Resultado de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores (anexo)

Se entrega anexo de estudio institucional de seguimientos de egresados y empleadores.

Respecto a las áreas de oportunidad y retos que se presentan en la Facultad son: fortalecer los mecanismos para la capacitación disciplinar y pedagógica entre la planta docente; con el fin de la implementación óptima del modelo centrado en los estudiantes y trascender en la pertinencia e innovación curricular.

Análisis de los programas educativos de posgrado

La Facultad de Ciencias cuenta con un programa de Especialidad en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad, con duración de dos semestres, ofertado desde agosto de 2008. Con relación a los procedimientos para el proceso de admisión, la Dirección General de Posgrado (DGP) tiene actualmente certificado dicho proceso. Al interior del programa se lleva a cabo el proceso de admisión con una comisión quien da seguimiento al proceso y emite los informes correspondientes. En este año se incorpora el requisito de un curso propedéutico que permite ser más estrictos en la selección de los estudiantes, dado que los aspirantes en el periodo agosto 2011 superaron las expectativas recibimos 37 solicitudes. Actualmente se tienen inscritos regularmente a 24 estudiantes; 20 de ellos tienen una beca para estudios de posgrado otorgada por el CONACyT. Esto vislumbra que en las próximas generaciones harán falta espacios para cubrir la demanda del programa. Es necesario acondicionar dos aulas más y salas de trabajo para los estudiantes.

Para mejorar el logro de los objetivos del programa y atendiendo a las recomendaciones de la evaluación del CONACyT del año 2009, el plan de estudios se reestructuró y aprobó en septiembre de 2011. Esta acción contempló como aspecto fundamental la congruencia no sólo entre las Línea de Desarrollo Profesional del programa (LDP) con sus objetivos, sino también la congruencia entre éstas líneas y la productividad docente. Las actuales LDP son: recursos naturales, riesgo ambiental y gestión y cultura ambiental. Para mejorar la eficiencia terminal de los estudiantes se incluyó entre las modificaciones la realización de una estancia



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



profesional donde los alumnos realizan memorias como producto para obtener su grado. Ello implica el establecimiento de enlaces con dependencias con perfil ambiental con las cuales se establezcan convenios internos de colaboración para que sean consideradas instancias receptoras del trabajo de los estudiantes cada año. Por ello, será necesario dedicar recursos económicos para elaborar un catálogo de dichas instituciones y poder sistematizar el trabajo de los estudiantes, así como para promoción de los productos de cada estancia, tales como videos, carteles, cápsulas de radio, boletines, revistas, etc., que promuevan los resultados del programa al exterior de la Universidad, de lo contrario, el impacto del programa quedará sin aplicación.

Para cumplir con las metas del programa, los recursos PIFI 2010-2011 fueron orientados a abastecer el programa con equipo de cómputo y para salidas de campo principalmente, por lo que actualmente se requiere mantener en buen funcionamiento este equipo de computo dado que algunos no se han podido aprovechar eficientemente, como el centro de cómputo; porque hace falta la adquisición de un sistema de conexión a internet (que no se ha comprado por falta de recursos), etc.

Núcleo Académico Básico

Actualmente cinco de los 16 profesores que componen el Núcleo Académico Básico (NAB) se encuentran en el nivel I del SNI, uno de ellos está en proyecto de retención, otro más se encuentra como candidato. Se cuenta con seis profesores del área de riesgo ambiental; cuatro en el área de recursos naturales y seis profesores en el área de gestión y cultura ambiental; con lo que se cumple el criterio de tener a tres profesores por LDP. Cabe mencionar que tres profesores se encuentran actualmente en proceso de obtención del grado de doctor. El PROMEP es otra de las oportunidades que se brinda a los profesores para apoyar su labor docente, de investigación y gestión. Al año 2011, 10 de los profesores tienen perfil PROMEP. Desde hace dos años el NAB ha colaborado en proyectos de vinculación y educación continua con perfil profesionalizante. Se ha establecido colaboración con instituciones de gobierno, empresariales y sociales, lo que ha fortalecido el enfoque requerido de acuerdo al perfil del programa; sin embargo, todavía hace falta que los estudiantes se involucren con el sector profesional tanto local, como nacional e internacional. Para ello, es necesario generar estrategias de difusión del trabajo de consultoría que pueden realizar tanto profesores como alumnos del programa, quienes realizan cada semestre proyectos con ese enfoque, pero se quedan a nivel interno. Esto podría impulsarse promoviendo actividades de vinculación, trabajo de campo, consultorías, programar conferencias de profesores y estudiantes en organizaciones privadas relacionadas con el perfil del programa.

Tutorías

El programa de seguimiento de egresados se concentra en una plataforma web regulada y operada por la DGP. Sin embargo, esta plataforma no ha tenido respuesta por parte de los egresados y tampoco permite mayores posibilidades interactivas entre ellos y sus asesores o entre instancias externas a la Universidad para vinculación del alumno y sus posibilidades laborales. Se requiere contar con un estudio de egresados y empleadores para evaluar la pertinencia del programa, así como una página web propia que permita mayor interacción entre la comunidad educativa y el exterior.

Con respecto a las tutorías, todos los profesores cuentan actualmente con, al menos un estudiante asignado para su asesoría. El máximo de alumnos que tiene un profesor por generación es de tres, pero considerando que algunos estudiantes no han obtenido su grado en tiempo, algunos profesores tienen más de los alumnos que podrían atender. Es necesario ampliar los mecanismos para la obtención del grado en tiempo y forma. Una de las propuestas es la elaboración de memorias profesionales, recomendación atendida de la última evaluación del CONACyT; sin embargo es necesario conocer la eficiencia de este mecanismo al menos en el año 2014 con un estudio de seguimiento y actualización del plan de estudios.

Resultados

De acuerdo con la trayectoria escolar de los estudiantes desde la generación del año 2008 al 2012, han egresado un total de 25 estudiantes; han obtenido el grado diez de un total de 27 estudiantes (sin contar con las generaciones 2010 y 2011 que están vigentes). En proceso de obtención del grado se encuentran 5 estudiantes y se han tenido 5 bajas. Un caso a mencionar es el de la generación 2011, la cual tiene un total de 24 estudiantes, lo que la hace la generación más numerosa hasta el momento. El total de estudiantes de cuatro generaciones es de 54 y la tendencia es hacia el aumento en el número de aspirantes.

Movilidad

Debido a que el programa tiene solamente dos semestres para cursar los créditos obligatorios, las opciones de movilidad o intercambio en semestres completos se reducen notablemente. Por ello, el programa debe



promover la visita de profesores externos que puedan ofrecer cursos extracurriculares y eventos académicos, al igual que estancias cortas profesionalizantes en las cuales los estudiantes puedan conocer estrategias de trabajo y de atención a la problemática de su interés, sin ausentarse del programa por largos periodos, así como su participación en congresos, cursos y talleres que les permitan su actualización profesional. Cabe mencionar que para este rubro se requiere ampliar la capacidad del programa, dado que no se tienen recursos para profesores visitantes, ni para estancias cortas.

Las solicitudes de movilidad deben justificar claramente la importancia, el fortalecimiento profesional y el tema de la movilidad con los objetivos del programa. Actualmente, tres alumnos de la generación 2010-2011 han participado en modalidad de ponentes en el Congreso de ciencia ambiental organizado por la Academia Nacional de Ciencias Ambientales y la Universidad Autónoma de Querétaro del 17 al 19 de agosto de 2011. En la generación 2011-2012 asistieron 20 estudiantes al Foro: Currículum Universitario, Medio Ambiente y Sustentabilidad realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México el 24 y 25 de octubre de 2011. En dicho evento, los estudiantes no sólo dieron a conocer los resultados de sus trabajos, sino también aprendieron y se vincularon con otros estudiantes del área, aspecto que fortalece mucho la perspectiva de aprendizaje de los alumnos.

Un aspecto importante es la coordinación que se tiene entre la Facultad de Ciencias con el Centro Universitario de Gestión Ambiental (CEUGEA), lugar donde se llevan a cabo las actividades académicas. Este Centro tiene como parte de su estructura una Coordinación de Vinculación y Educación Continua, que se enfoca a promover actividades de cooperación con el sector social, empresarial y gubernamental de la entidad y región, actividad que es aprovechada por el programa de posgrado en los proyectos de los estudiantes.

Cuadro síntesis del análisis de los programas educativos de posgrado

PE de posgrado	Nivel del PE	Calidad del PE
Esp. en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad	E	PNP

PE de posgrado	No. PTC que lo atienden	Núcleo Académico Básico							No. PTC SNILGAC/PTC
		Nivel de estudios							
		D	M	E	C	I	II	III	
Esp. en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad	16	12	3	0	0	5	0	0	3

PE de posgrado	Resultados	Tasa de graduación por cohorte generacional			
		Evidencias de estudios de seguimiento de egresados o registros			
		2005	2006	2007	2008
Esp. en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad	Encuesta aplicada por la Dirección General de Posgrado de la Universidad de Colima. http://digeset.ucol.mx/egresados/pos.php	0	0	0	4

Actualmente el programa es considerado como de calidad en el PNPC, bajo el parámetro de reciente creación, pero se está evaluando para ser promovido a programa en desarrollo, por lo que se requiere de todo el apoyo para dar seguimiento a las actividades logradas hasta ahora. El aumento de un 200% en la matrícula en la última generación indica que el programa está atendiendo una necesidad real y pertinente para el estado de Colima y es el único programa de posgrado con un perfil multidisciplinario, profesionalizante y aplicado a la solución de problemas locales, esta es una de las principales fortalezas. Sin embargo, corre el riesgo de verse rebasado en su capacidad para responder al número de aspirantes. Ante ello, es necesario ampliar espacios de aulas, auditorios, centro de cómputo y cubículos y acondicionar espacios de biblioteca, salas de trabajo para estudiantes, área de equipo de laboratorios y documental, que le puedan dar seguimiento al material adquirido y un uso eficiente. Este programa tiene un enfoque innovador, reúne a estudiantes de diferentes disciplinas y perfiles, por lo que las actividades que se realizan deben ajustarse a estos criterios: trabajo de campo, estrategias de enseñanza-aprendizaje innovadoras, uso de material didáctico, redes sociales, así como el



trabajo integrado entre los profesores y estudiantes. Los resultados dependerán en gran parte de la continuidad en estos procesos y el apoyo que se pueda recibir para las necesidades expresas aquí.

Análisis de la innovación educativa implementada

Para la DES Ciencias es importante formar profesionistas con conocimientos, habilidades, destrezas, alta capacidad innovadora en la resolución de problemas relacionados con cada una de las áreas del conocimiento en que formamos como: Física, Matemáticas, Medio Ambiente y Gestión de riesgos. Actualmente nuestros PE de licenciatura incorporan en sus planes de estudio elementos innovadores como: la flexibilidad curricular, la cual se desarrolla a través de las materias optativas que se ofertan, donde los alumnos eligen las materias de su interés y perfil. Se incorpora también en los PE la materia de inglés en los ocho semestres de la carrera, del primero al cuarto semestre los alumnos se clasifican en dos niveles "avanzado" e "intermedio" y a partir del quinto semestre todos los alumnos se integran en un sólo el "avanzado", lo que permite que algunos de ellos presentan el examen TOEFL requisito para realizar movilidad internacional. En el PE de LICAMGER los contenidos del inglés son relacionados con su área en específico. Los PE de licenciatura incorporan el servicio social y la práctica profesional con valor curricular. En los dos últimos semestres los alumnos realizan su servicio social y práctica profesional en instituciones o dependencias relacionadas con su área. En el 2011 en el PE de Posgrado se inserta la modalidad de "estancias profesionales" donde los alumnos práctica en una estancias y realizan una memoria de estancias profesionales, para que al concluir la estancia el alumno entregue el reporte y sea una opción más para titularse.

Los PTC de la DES participan en el programa de tutorías. Este programa es un servicio educativo y una estrategia pedagógica, que tiene como finalidad apoyar a los alumnos y orientarlos en su proceso de formación. Por lo tanto, está dirigida a potenciar las capacidades de los estudiantes y fortalecer las debilidades surgidas en los procesos E-A, en la tutoría intervienen el tutor (que es un PTC) y el tutorado (alumnos de la DES), y entre estas personas, se establece una relación diferente a la que se da con el docente de una asignatura, en la cual se determina un espacio de encuentro y comunicación con el propósito fundamental de apoyar al alumno. La actividad de los maestros radica entonces en dar acompañamiento en todo el proceso de su formación, actualmente es aplicado al 100% de los estudiantes del plantel.

Las tecnologías de la información se han aplicado a los procesos educativos, al estar las aulas equipadas con proyectores multimedia y tener centros de cómputo. En virtud de las necesidades tecnológicas planteadas en el nuevo modelo educativo y los incrementos en matrícula, es necesario que los laboratorios, centros de cómputo y espacios administrativos se actualicen y ampliar los servicios de conectividad que depende del número de equipos activos y los requerimientos técnicos de las aplicaciones informáticas. Por ello es necesaria la actualización de equipos de cómputo, adquisición de licenciamientos y software especializados como MATLAB, Matematic y adquisición de laptops para darle mejor servicio a los alumnos y continuar incrementando la productividad científica de los PTC de la DES y los proyectos de investigación de los alumnos.

Otros aspectos de innovación incorporados a los PE de la DES son: el ciclo de conferencias que se imparten durante todo el semestre, todos los jueves se invitan a investigadores nacionales e internacionales reconocidos en las áreas de la DES para impartir conferencias, presentar sus investigaciones, interactuar con los alumnos y realizar trabajo científico con los PTC, para continuar realizando este ciclo de conferencias en donde se presenta lo más actual e innovador del campo de la física, la matemática y el medio ambiente es necesario tener recursos para el pago de viáticos y transporte para algunos de los ponentes visitantes. En el 2011 se iniciaron las videoconferencias para cursos y seminarios impartidos de otras instituciones del país como CIESAS y CENAPRED.

Existe también un comité de salud de la DES con la participación de profesores, esto en el marco del programa PREVENIMSS el cual es institucional, la tarea del comité es vigilar que se cumplan con las acciones convocadas por la Institución en el marco del cuidado de la salud de los alumnos. Todos los estudiantes del plantel realizan actividades culturales y/o deportivas en cada semestre, debido a que forman parte de su formación integral y se encuentran en su plan de estudios como materias obligatorias para acreditar.



Respecto al fomento de la internalización en la DES esta se da por medio de la movilidad estudiantil en la vertiente de "veranos de la investigación". Durante las vacaciones de verano algunos estudiantes se insertan con investigadores nacionales e internacionales, los apoyan en sus proyectos y laboratorios. Esta estrategia ha ayudado a que los alumnos empiecen a vincularse con la investigación y decidan qué área les interesa más para desarrollar su propio proyecto de investigación, el cual se convierte en su tesis y el medio por el que se titulan. Esta estrategia ha tenido buenos resultados, debido a que algunos de los investigadores se convierten en asesores de tesis de estos alumnos que realizaron movilidad, por ello es necesario e importante continuar recibiendo recursos para que los estudiantes realicen movilidad nacional e internacional.

Lo que continúa en la agenda para mejorar la innovación educativa será clave para realizar los ajustes pertinentes en lo referente a la operatividad del esquema centrado en los estudiantes. Se ha iniciado la reestructuración curricular de los PE de Física, Matemáticas y LICAMGER hacia la transición basada en enfoque por competencias, hasta el momento se han realizado 2 estudios de mercado apoyados con recursos PIFI y se ha iniciado el análisis de los estudios de seguimientos de egresos y los resultados de los estudios de empleadores. Este nuevo enfoque basado en competencias requiere disminuir las horas clase y aumentar las horas prácticas en los laboratorios, renovar las materias optativas y rediseñar las materias en función de establecer competencias en cada una de ellas. Debido a los cambios en la reestructuración se requiere adaptar el espacio de laboratorios y aulas para impartir al 100% las materias propuestas en los PE de la DES. Es importante también la creación de 2 laboratorios básicos: Física termodinámica y el de Física electrónica y magnetismo mismos que servirían como parte fundamental en la formación de los alumnos como parte de las materias propuestas en la reestructuración curricular de PE Física. Así como brindar conferencias y cursos a distancia brindando a los estudiantes de licenciatura y posgrado una mejor formación académica con la finalidad de mejorar los indicadores de rendimiento escolar de los PE de la DES. Sin embargo estas actividades se tienen que realizar en otros espacios fuera de la DES porque no se cuenta con el equipo necesario para realizarlos dentro. En los planes de estudio de la Especialidad se especifican horas de laboratorio y trabajo de campo, el cual según datos proporcionados por la Dirección General de Estudios de Pregrado (DGP), la eficiencia en prácticas realizadas en los talleres, laboratorios, centros de cómputo fue de 96.87% de eficiencia.

A través de la red de Telecomunicaciones y Cómputo se facilita el desarrollo de las actividades en los procesos de Enseñanza- Aprendizaje y de Gestión. Con el acceso a Internet y los Servicios de Información como revistas, publicaciones, y comunicación con redes académicas a través del uso de correo electrónico, foro, mensajeros, etc. Además con la telefonía y videoconferencias se fortalecen la innovación educativa, disminuyendo los costos de operación. Para el año 2010-2011 se ha impulsado la movilidad nacional e internacional con estudiantes en apoyo a las LGAC a través de trabajo de campo y como parte del desarrollo de trabajo de tesis.

Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización

En términos de cooperación académica (tanto nacional como internacional) la DES Ciencias se encuentra a la vanguardia en el contexto institucional ya que cuenta con convenios y movilidad estudiantil y de PTC tanto nacional como internacional, además realizan proyectos de investigación en red con CA nacionales e investigadores internacionales. Como parte de las redes de colaboración se han realizado convenios con instituciones como la Universidad Estatal de Oklahoma, Universidad de Delaware y Universidad de Hamburgo, existen otros convenios en proceso de renovación con Michigan Tec, Universidad de Bristol, Universidad East Anglia, Universidad de Búfalo y Universidad de Hamburgo. Como resultado de estos convenios se logró movilidad estudiantil internacional de tres estudiantes en el año 2011.

La movilidad de profesores ha permitido la vinculación con otros cuerpos académicos de otras instituciones de educación superior, lo que ha promovido iniciar con programas de colaboración entre los CA y la presentación de los trabajos derivados de la movilidad. Los profesores de los CA de la DES han promovido su investigación en diversos foros nacionales e internacionales a través de ponencias y reuniones con otros CA. Algunas instituciones en las han participaron y siguen trabajando los PTC son:

Los PTC del PE de Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos trabajaron en los siguientes proyectos y universidades:



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



1.-Universidad de Hamburgo; Estancia corta relacionada al proyecto de colaboración: caracterización de la columna eruptiva con Doppler radar. 2.-LMU Universidad Munich; Visita relacionada al proyecto de colaboración: Geología del magma y evolución de actividad del Volcán de Colima, Hamburgo, Alemania 3.- Taller sobre volcanes abiertos. Profesor invitado y organizador. Múnich, Alemania 4.-University College London; Reunión de Volcanoscope - Proyecto Internacional de mitigación de riesgo volcánico, San José, Costa Rica 5.- Taller: Nanyang Geociencias; Pronóstico de erupciones Plinianas, Londres, Reino Unido 6.-Taller: Vigilancia volcánica - Pronóstico de erupciones, Filipinas. 7.-Comisión Nacional del Agua - Secretaria de Gobierno Federal - Secretaria de Marina Armada de México, Septiembre 2011, México. 8.-Asistencia a la firma del Acuerdo Nacional de la Agenda del Agua 2030 en representación de la institución en coordinación con el CEUGEA y la Facultad de Ciencias, evento realizado en Los Pinos y acreditación como gestor de la Estación de Recepción México de la constelación Spot (ERMEXS) ante la Secretaria de Marina.

Los PTC del PE de Física trabajaron en los siguientes proyectos y universidades:

1. -Supersymmetry 2011, Fermilab 2011, USA. 2. - Flasy 2011, 1st Workshop on Flavor Symmetries and consequences in Accelerators and Cosmology, Institute de Física Corpuscular, Valencia, España. 3. -Summer School on Particle Physics, Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Italia. 4. - Workshop on Cosmic Rays and Cosmic Neutrinos: Looking at the Neutrino Sky, Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Italia. 5.-: Instituto de Física Teórica, Universidad de Bern, 24 de junio 2011 - 9 de agosto 2011, Suiza.

Los PTC del PE de Matemáticas trabajaron en los siguientes proyectos y universidades:

1.- Transformaciones espectrales y polinomios ortogonales: un enfoque matricial. Seminario de Geometría Algebraica, Seminario IFM-UMSNH, Morelia, México (October 2010). 2.-Polinomios ortogonales y perturbaciones de matrices de Toeplitz. Coloquio del Posgrado Conjunto en Ciencias Matemáticas, Seminario UNAM-UMSNH, Morelia, México (October 2010). 3. - Perturbations of OPUC by the addition of Dirac delta derivatives. International Conference on Applied Mathematics and Informatics, San Andrés Island, Colombia (December 2010). 4.-Polinomios Ortogonales y perturbaciones de matrices de Toeplitz. Primer EIBPOA, Bogotá, Colombia (June 2011). 5.-Perturbation of Laguerre-Hahn class linear functionals by Dirac delta derivatives, 11th Orthogonal Polynomials, Special Functions and Applications (OPSAFA), Leganés, Madrid (August 2011).

La DES de Ciencias también realiza eventos de carácter nacional e internacional como medio para establecer cooperación y desarrollar trabajos de investigación en conjunto con otras IES y Universidades tanto nacionales como internacionales. Los eventos que realizan durante el ciclo escolar son: seminarios, conferencias y talleres; por ejemplo:

1.- International Conference Japan-Mexico Topology and its Applications, se realizó en Colima.
2.- Conferencia: El problema de momentos aplicado a la teoría de control, Abdón Choque, UMSNH
3.- Conferencia: Grafeno: Una perspectiva desde la física de altas energías, Alfredo Raya, UMSNH, 1 nov.2011
4.-Conferencia: The Halo Conjecture, Paul Hagelstein, Baylor University, 10 de noviembre 2011
5. -Taller: Colima Workshop on Geometry, October 27 - 29, 2011.

Para el periodo 2013 y 2014 se realizaran los siguientes eventos, que para llevarlos por buen fin se requieren recursos:

1.-Taller: Workshop in Geometry (2013 - 2014)
2.-Taller: Workshop in Harmonic Analysis and PDE (2014)
3.-Taller: de Polinomios (2014)
4.-Taller: de Impacto ambiental (2013 -2014)
5.-Taller: de Amenazas geológicas (2013 -2014)
6.-Taller: de Amenazas hidrometeorológicas (2013 -2014)
7.- Semana de Ciencia ambiental y gestión de riesgos (abril 2013 - 2014)
8. - Taller Annual del DUAL C-P Institute for High Energy Physics (2013 -2014)

La movilidad académica nacional e internacional de estudiantes se da principalmente a través de los "veranos de la investigación" para estudiantes de licenciatura. Durante las vacaciones de verano algunos estudiantes se insertan con investigadores nacionales e internacionales, los apoyan en sus proyectos y laboratorios. También los alumnos se insertan a proyectos locales apoyando con sus conocimientos; por ejemplo: seis alumnos de la



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
 2012 - 2013



Lic. En Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos participaron en el programa Desarrollando Capacidades Humanas Emprendedoras (DECAHUME) en el área de Ciencia Ambiental. Vinculándose con las diferentes escuelas públicas y Dependencias como lo son: Secretaría de Desarrollo Urbano y la Secretaría de Ecología.

El Laboratorio de Microscopía Electrónica junto con el Laboratorio de Estado Sólido es un medio de colaboración entre otras IES y universidades, debido a que consta de una amplia variedad de instrumentación para la preparación y estudio de muestras del estado condensado, así como el personal calificado para el manejo de los equipos e interpretación de resultados. Además, los laboratorios cuentan con un sistema de software para el procesado y análisis de imágenes a disposición de aquellos investigadores que, por la naturaleza de sus trabajos, lo requieran. Con los laboratorios se puede contar con una excelente cooperación entre IES, actualmente se trabaja en colaboración con investigadores de las áreas de física y química experimentales, materia condensada, estado sólido, biología, entre otras disciplinas.

Cuadro síntesis de la cooperación académica nacional e internacional

Movilidad académica

Estudiantes	2007		2008		2009		2010		2011	
	Núm.	Monto								
Enviada por la institución para complementar la formación académica (Nacional)	0	0	3	0	0	0	0	0	2	50
Enviada por la institución para complementar la formación académica (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	3	39
Recibida por la institución para complementar la formación académica (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recibida por la institución para complementar la formación académica (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recibida por la institución con reconocimiento de créditos (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recibida por la institución con reconocimiento de créditos (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en redes académicas (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en redes académicas (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enviada por la institución con reconocimiento de créditos (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enviada por la institución con reconocimiento de créditos (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Profesores	2007		2008		2009		2010		2011	
	Núm.	Monto								
Enviada por la institución para complementar la formación académica (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Enviada por la institución para complementar la formación académica (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recibida por la institución para complementar la formación académica (Nacional)	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0
Recibida por la institución para complementar la formación académica (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recibida por la institución con reconocimiento de créditos (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recibida por la institución con reconocimiento de créditos (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en redes académicas (Nacional)	0	0	0	0	0	0	4	0	3	0
Participación en redes académicas (Internacional)	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0
Enviada por la institución con reconocimiento de créditos (Nacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enviada por la institución con reconocimiento de créditos (Internacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PE de posgrado conjunto con otras IES

	Maestría	Doctorado
Programas educativos de posgrado conjunto con otras IES (Nacional)	0	0
Programas educativos de posgrado conjunto con otras IES (Internacional)	0	0

Convenios y proyectos académicos e investigación

	Número
Convenios de cooperación académica con otras IES y Centros de Investigación (Nacional)	0
Convenios de cooperación académica con otras IES y Centros de Investigación (Internacional)	3
Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación (Nacional)	0
Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación (Internacional)	0



La DES Ciencias, se ha visto beneficiada en el PIFI, para que alumnos y PTC realicen movilidad a otras DES nacionales e internacionales. En la actualidad los PTC de los CA de la DES, han realizado movilidad o tienen programada realizar estancias cortas de acuerdo con el apoyo recibido a través del PIFI 3.3 en lo respectivo a apoyos a CA y su continuidad en los posteriores PIFI. Por lo que será necesario establecer mecanismos que permitan a todos los alumnos y PTC de los CA, realizar algún proceso que conlleve a participar en actividades de vinculación e internacionalización que incida e impacte a los PE de la DES. Se tiene una buena participación por parte de los PTC de la DES. La organización de eventos académicos es sin duda un área de oportunidad para la DES. En el caso del CA Física teórico, con apoyo de PIFI para cuerpos académicos, se han desarrollado seminarios con los investigadores visitantes. Como parte de la cooperación con otros investigadores de Instituciones nacionales e internacionales se han realizado al menos 31 publicaciones en el año 2011. Es necesario continuar con la movilidad nacional e internacional de docentes para que se continúe la productividad científica.

Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable

Nuestra oferta educativa relacionada con el medio ambiente y el desarrollo sustentable es a través de los PE de: LICAMGER y la Especialidad en Ciencias del Ambiente Gestión y Sustentabilidad. En estos dos PE se incluyen temáticas ambientales y se forman profesionales capacitados para realizar trabajos de investigación aplicables en los procesos físicos y sociales de tipo ambiental y de mitigación de riesgos naturales y antrópicos. Se cuenta con un CA 75 Ambiente y Riesgos que realizan investigaciones relacionadas con el área. Promover la cultura de la educación ambiental y gestión de riesgos, para ello es importante contar con señalamientos y materias en los salones, laboratorios y áreas comunes de la DES que permitan brindar seguridad a los alumnos por lo que se requiere adquirir equipo de seguridad como extinguidores, cintillas antiderrapantes y señalamientos entre otros.

Los profesores de la DES trabajan utilizando el correo electrónico y páginas web institucionales y personales para el envío, recepción y evaluación de tareas y trabajos académicos con el objeto de reducir el consumo de papel y con ello propiciar la optimización de recursos materiales y dar paso a una cultura ambiental. En este mismo sentido, en términos del cuidado de energía, existen políticas y estrategias al interior de la DES para apagar equipos, luz y aires acondicionados en los momentos en los cuales no se utilizan y en los últimos 6 años se ha estado reciclando papel por parte de los docentes, alumnos, administrativos y dependencias cercanas a la DES como son: Centro Universitario de Investigaciones Sociales (CUIS), Centro Universitario de Estudios Vulcanológicos y el Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas (CUIB) así como recolectando lo no utilizable y llevándolo a centros de acopio apropiados para este fin. Hace un año los alumnos del PE de LICAMGER se han organizado para reciclar plástico dentro de la DES obteniendo buena respuesta por parte de la comunidad estudiantil. De igual manera docentes, alumnos y personal administrativo de la DES participan a nivel institucional en los eventos de corte ambiental como es el Tianguis "La Comuna" organizado por CEUGEA. En este mismo sentido como parte de la promoción de educación ambiental sustentable en la comunidad universitaria y al exterior se ha participado en Foros nacionales con dicha temática. Asimismo, los estudiantes de posgrado han apoyado a diversas comunidades como educadores ambientales, de acuerdo al plan de estudios del programa de la Especialidad realizan monografías sobre temas ambientales. Actualmente los alumnos del Posgrado en conjunto con el CEUGEA implementaron un estudio para evaluar la eficiencia energética donde los alumnos de posgrado diseñaron y aplicaron en comunidades rurales este proyecto teniendo buenos resultados con la población beneficiada. Actualmente se tienen algunos proyectos con la Fundación Produce en la que se han integrado algunos estudiantes como becarios una vez que egresan de la Especialidad; esto permite generar opciones de incorporación al área de investigación, ya que esos estudiantes tienen la intención de ingresar a un programa doctoral posteriormente. Actualmente se han realizado cursos talleres y diplomados sobre temáticas ambientales para el sector empresarial, social e instancias del Gobierno; por ejemplo: Diplomados para la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC); proyectos de investigación para la Fundación Produce; talleres, cursos y conferencias para el Gobierno del Estado y Ayuntamientos y para el sector social cursos prácticos para las localidades de Comala, Villa de Álvarez y Colima principalmente, en cada una de estas actividades se han incorporado algunos estudiantes de la



especialidad, permitiéndoles participar no sólo como apoyo sino como instructores en algunos casos o bien, ya como especialistas.

Se está impulsando la educación ambiental mediante el PE de la LICAMGER y la Especialidad Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad, además los alumnos de los PE de Física y Matemáticas contribuyen al cuidado del medio ambiente a través de su participación en el cuidado de energía, apagar equipos, luz y aires acondicionados en los momentos en los cuales no se utilizan, es entonces que la DES inculca a todos los estudiantes las políticas y estrategias que al interior se promueven del cuidado del medio ambiente.

Análisis de la vinculación con el entorno

La DES Facultad de Ciencias, está comprometida con la sociedad y participa en las tareas de vinculación con los diversos sectores, el productivo y social mediante el trabajo de profesores y alumnos, complementando de esta manera la formación integral de estos últimos, en las respectivas áreas de su formación. La vinculación también se ha venido dando a nivel de los Cuerpos Académicos de la DES y con la participación en el Programa de "Apoyo a la Formación Profesional" convocado por el Observatorio Universitario de las Innovaciones (UdeC) y la Asociación Nacional de Universidades e instituciones de Educación Superior; cuatro alumnos de la Lic. En Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos fueron becados en la modalidad de Estancias Laborales, y dos de ellos becados dos veces por un periodo de estancias cortas en empresas públicas y privadas, por lo tanto, los jóvenes han obteniendo experiencia para su formación.

Otro rubro importante es la educación continua que se ha venido desarrollando dentro de la DES con las conferencias impartidas por PTC de la DES y visitantes, estas conferencias son dirigidas a los estudiantes de los PE, se agenda y se publican en la página Web de la DES al inicio del ciclo escolar. Las conferencias se programan todos los jueves de cada ciclo escolar. En el año 2011 el PE de LICAMGER inició con la modalidad de videoconferencias para cursos y seminarios impartidos en otras instituciones del país como CIESAS y CENAPRED. Sin embargo no se cuenta con el equipo para realizar este tipo de actividades dentro de la DES, siempre se realizan en espacios fuera de la Facultad, el espacio del auditorio de la DES es un buen escenario para realizar estas actividades, sin embargo se carece del equipo tecnológico.

Desde el 2009 se han impartido cursos-talleres y seminarios nacionales e internacionales con la participación de alumnos y profesores por lo que es necesario continuar con estas actividades como parte de la vinculación y formación de los alumnos de los PE de la DES. Se imparten cursos de capacitación, asesorías y diplomados por parte de las DES a las distintas empresas e instituciones sobre áreas específicas como son: manejo de sustancias peligrosas, comunicación del riesgo, toxicología, diplomados para la CMIC, entre otros. Realizan proyectos de investigación para la Fundación Produce, y también imparten a instancias gubernamentales talleres, cursos y conferencias en especial al Gobierno del Estado y Ayuntamientos. En el ámbito social desarrollan cursos prácticos para las localidades de Comala, Villa de Álvarez y Colima principalmente, en cada una de estas actividades se han incorporado estudiantes del posgrado, permitiéndoles participar no como apoyo sino como instructores en algunos casos o bien, ya como especialistas. Actualmente el programa de posgrado ha venido integrando a profesores y estudiantes por medio de proyectos de vinculación y profesionalizantes también han participado en convocatorias publicadas por el CONACyT y otros organismos que promueven la ciencia y tecnología. En el 2011 se aceptó un proyecto en la convocatoria de Fordecyt en la cual se integrarán a participar estudiantes y profesores del programa y que tiene los objetivos de elaborar el Plan Estatal de Acciones ante el Cambio Climático. Aunque no existen convenios formales con diferentes sectores de la sociedad se está trabajando conjuntamente con ellos y enviando estudiantes como prestadores de servicio social universitario y prácticas profesionales a diferentes instituciones como: la Cruz Roja, Protección Civil entre otras. Las salidas de trabajo de campo realizadas cada semestre por alumnos de LICAMGER son un vínculo importante con las empresas y con la sociedad ya que se plantea un objetivo concreto para cada materia y un plan a realizarse en cada visita, fortaleciendo las competencias de los alumnos en su formación. Existe la participación de alumnos como observadores en simulacros oficiales de PEMEX ante distintas acciones realizadas con sustancias y residuos peligrosos, por lo que de esta manera los alumnos se encuentran vinculándose en las áreas de su formación. Organizaciones como la Sustainability Challenge Foundation recibieron en Holanda a dos profesores de la DES en el curso de negociación para la sustentabilidad. Por otro lado, los PTC forman parte del cuerpo de asesores de diversas dependencias de gobierno, tal es el caso de la Agenda Nacional del Agua que coordina la Comisión Nacional del Agua o el Observatorio Vulcanológico que se



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



coordina con Protección Civil del Gobierno del Estado existe por lo tanto vinculación con estas instituciones, han sido también parte del jurado evaluador en diferentes premios convocados por el mismo sector de gobierno. También se cuenta con asesorías por parte de estudiantes la DES a estudiantes de otras instituciones o escuelas de la misma Universidad en temas relacionados con las matemáticas y/o física. La participación de alumnos y profesores en acciones de vinculación con el entorno ha sido constante.

Dentro de las movilidades académicas que realizan los profesores a otras IES, congresos académicos y estancias de investigación, se aprovechan para la promoción de actividades de gestión relacionadas con temas del medio ambiente como son: el establecimiento de redes de colaboración, vinculación y desarrollo de proyectos colegiados. Algunos productos colegiados son las publicaciones de los artículos de los PTC. Indudablemente en cuanto a la participación en programas de desarrollo económico, social y humano de los gobiernos Federal, Estatal y Municipal es una tarea pendiente en cuanto a la vinculación con el sector gubernamental de manera formal en sus tres niveles, tenemos los elementos académicos necesarios para establecer convenios sobre todo en lo referente a temas ambientales. En cuanto a la participación de los CA de la DES no se ha traducido aún en transferencia de tecnología o en innovación, se ha quedado en la colaboración en proyectos de investigación.

El microscopio electrónico de barrido (SEM) y el microscopio de fuerza atómica (AFM) representan una gran fuente de vinculación entre la Universidad de Colima y otras universidades e instituciones del país tales como: la Universidad de Guadalajara, Centro de Investigación Óptica, Universidad de Tamaulipas, Universidad de Toluca, entre otras; estos vínculos han permitido incrementar la productividad y la constante actualización del ámbito científico entre las Universidades.

Los profesores y alumnos de la DES participan promocionando y difundiendo la enseñanza de la ciencia mediante el Instituto Heissenberg y el programa de las Olimpiadas de Matemáticas. La Olimpiada Mexicana de Matemáticas es la competencia anual de matemáticas para estudiantes preuniversitarios más importante en nuestro país. Su objetivo es promover el estudio de las matemáticas en forma creativa, alejándose del estudio tradicional que promueve la memorización y mecanización, y buscando desarrollar el razonamiento y la imaginación de los jóvenes. La Facultad de Ciencias tiene 21 años participando en dicho evento, a través de la capacitación del grupo que participa en la Olimpiada. El Instituto Heissenberg fue creado en enero del 2003 con el fin de dar la oportunidad a estudiantes sobresalientes e interesados en las áreas de física y matemáticas del nivel medio superior para que conozcan e interactúen con científicos y aprendan acerca de la investigación que actualmente se realiza en estas áreas, los PTC y alumnos se vinculan a través de este medio con los estudiantes de la región centro occidente de nivel medio superior.

Cuadro síntesis de las principales acciones de vinculación

	Número	Monto
Convenios		
Con el sector productivo	0	0
Con los gobiernos federal, estatal y municipal	0	0
Proyectos con el sector productivo	0	0
Proyectos con financiamiento externo	0	0
Patentes	0	0
Servicios (señalar el tipo)		
Laboratorios	5	0
Elaboración de proyectos	0	0
Asesorías técnicas	0	0
Estudios	0	0
Educación continua (cursos, diplomados, talleres, entre otros)	14	0
Algunos otros aspectos (detallar)		
Olimpiadas de Matemáticas, Instituto Heissenberg Laboratorio de Microscopia Electrónica.	3	0



Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE

Los PE de Lic. en Física y Lic. en Matemáticas evaluables, fueron situados en el nivel 2 del CIEES desde el 2009, estos dos PE son clasificados como teóricos. El PE de LICAMGER en el 2011 egresó la primera generación de estudiantes, por ello no ha sido evaluado por CIEES. En resumen, el Comité de Ciencias Naturales y Exactas al PE Licenciatura en Matemáticas deduce que el PE -cuenta con más fortalezas que debilidades. Entre las fortalezas, enumeradas en el Informe del Comité, destacamos las siguientes: 1) Personal docente especializado. Se hace notar que la totalidad de los PTC tienen estudios de posgrado, además que existe una vasta productividad científica lo cual induce una alta participación en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). 2) Alto nivel de vinculación académica. Se hace notar la alta movilidad de profesores y amplia participación académica en encuentros nacionales e internacionales. 3) Intenso trabajo de tutorías. Se hace notar la eficiencia del programa institucional de tutorías. 4) Amplia y suficiente cobertura del programa de becas.

Entre las debilidades destacamos las siguientes: 1) Alta deserción escolar. Se hace notar una escasa demanda por el PE, y una reprobación escolar elevada en los primeros semestres. Esto repercute en las tasas de eficiencia terminal y de titulación, que son más bajas que la media nacional.

Entre las recomendaciones al PE Licenciatura en Matemáticas realizadas por CIEES, está la de -Mejorar la articulación vertical y horizontal del mapa curricular, además de -Incorporar asignatura de Programación en el mapa curricular por lo que actualmente se está trabajando en ello.

Respecto al PE Licenciatura en Física, el dictamen del Comité de Ciencias Naturales y Exactas deduce que el estado actual del desarrollo de la Licenciatura en Física se ubica en un nivel medio, con posibilidades de acreditarse en el mediano plazo. Aunque no detalla una lista de fortalezas y debilidades, sí hace una lista de recomendaciones, de las cuales comentamos las más relevantes a continuación. Sobre el modelo educativo y plan de estudios, se destaca la recomendación de -Fortalecer la formación experimental - misma que está siendo atendida en la reestructuración curricular. Para esto se requiere una estrategia dirigida a desarrollar más laboratorios de "Física básica", ya que actualmente se cuenta con un laboratorio básico de mecánica, electricidad y magnetismo así como laboratorios avanzados de microscopía, desarrollados en el contexto de PIFI anteriores. Como parte de las recomendaciones de los CIEES se cumplieron medianamente las referentes al equipamiento de los talleres y laboratorios pues se necesita la creación del laboratorio de Física Básica.

Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES

PE	Normativa y políticas generales			Planeación, gestión y evaluación			Modelo educativo y plan de estudios			Desempeño estudiantil, retención y eficiencia terminal			Servicio de apoyo al estudiantado		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Lic. en Matemáticas	2	2	100	1	1	100	6	6	100	2	1	50	2	2	100
Lic. en Física	2	1	50	1	1	100	2	1	50	4	3	75	1	1	100
Lic. en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PE	Perfil y actividades del personal académico			Docencia e investigación			Infraestructura: instalaciones, laboratorios, equipo y servicios			Reconocimiento social y laboral			Vinculación con los sectores de la sociedad		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Lic. en Matemáticas	1	0	0	2	2	100	2	2	100	2	2	100	2	1	50
Lic. en Física	2	1	50	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
Lic. en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los COPAES

La tabla se eliminó porque la DES no cuenta con organismo acreditador de COPAES

Se logró la participación del sector productivo en la planeación y actualización de PE. Se trabaja en la reestructuración curricular estableciendo mecanismos para disminuir los índices de reprobación, además se requiere equipamiento para los laboratorios de física básica. Se están atendiendo todas las recomendaciones de los CIEES para los PE de Física y Matemáticas. Las licenciaturas no son evaluadas por COPAES.

Análisis de los resultados de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL-CENEVAL)

En los PE de la DES no existe el Examen General de Egreso de Licenciatura, por tal motivo un comité de PTC elabora un examen general de conocimientos de 30 reactivos de opción múltiple para cada PE. La Dirección General de Educación Superior es la encargada de la revisión y autorización del examen. Una vez autorizado se aplica a los alumnos que no adeuden materias y hayan cubierto el arancel correspondiente al examen, es aplicado y calificado por maestros de la DES, posteriormente se entrega una constancia de calificación que oscila en una escala de 0.0 a 10. En el caso de que el estudiante obtenga una calificación igual o mayor de 8.0, si así lo desea, pueden optar por titularse a través de este mecanismo. En 2011 egresó la primera generación de la Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos; de los 11 egresados que presentaron examen interno 5 lo aprobaron. En el PE de Matemáticas dos de tres alumnos aprobaron, y en el PE de Física los seis alumnos aprobaron el examen.

Cuadro síntesis del IDAP

Las tablas se eliminaron porque no aplican, la DES no cuenta con examen EGEL-CENEVAL.

Análisis de la capacidad académica

La DES tiene una planta docente donde el 100% de los PTC tiene estudios de posgrado. La habilitación de los PTC es consistente con las áreas disciplinares de los PE. De los 17 PTC, 14 (82.35%) son doctores y 3 (17.64%) son maestros, de los cuales uno está realizando sus estudios de doctorado. 13 (76.5%) cuentan con perfil deseable. Y 13 (76.5%) son los PTC que están adscritos al SNI, un PTC en nivel 3, dos PTC en nivel 2, 9 PTC en nivel 1 y un candidato. Los PTC están organizados e integrados en tres Cuerpos Académicos: CA-29 Matemáticas, CA-75 Ambiente y Riesgos y el CA-56 Física Teórica. El CA-56 Física Teórica se encuentra en el grado Consolidado, el CA-29 Matemáticas está en el grado En Consolidación, el CA-75 Ambiente y Riesgos se encuentran en el grado En Consolidación. La relación entre el porcentaje de PTC con estudios de posgrado y el porcentaje con el reconocimiento del perfil deseable es adecuada ya que todos los PTC con posgrado que han participado en la convocatoria del Perfil PROMEP lo han conseguido. Respecto al cuerpo académico de Matemáticas, la última contratación, llevada a cabo en 2010, fue la del Dr. Luis Garza, que fortalece la línea de aplicación y generación de conocimiento Análisis y ecuaciones diferenciales. De esta forma, junto con las líneas del cuerpo académico Geometría diferencial y Modelos matemáticos aplicados a la biología, se mantiene activa en términos de producción de artículos de investigación publicados. Este cuerpo académico solo tiene adscritos tres PTC de la Facultad de Ciencias, quienes, además, están a cargo del PE Licenciatura en Matemáticas. Nuevas contrataciones son indispensables, particularmente para consolidar líneas adicionales en el cuerpo de Matemáticas que impactarán la calidad del PE. Tal y como recomendó la evaluación de CIEES, es de suma importancia que el cuerpo académico desarrolle líneas de aplicación y generación de conocimiento como Álgebra, Teoría de números (tanto algebraica como analítica), Geometría algebraica, y Ciencias computacionales, entre otras. Durante el 2011 se han publicado alrededor de 31 artículos arbitrados.

Es necesario reforzar los 3 CA de la DES con nuevas contrataciones, especialmente en las áreas de matemáticas y LICAMGER. Estos nuevos PTC deben contar con estudios de doctorado y estar activos en investigación, lo cual garantizará el Perfil Deseable PROMEP y su pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores, además de facilitar la creación de nuevas redes de colaboración con investigadores externos.



Como parte de la capacidad disciplinar la visita de investigadores a la DES es fundamental pues significa una mejora en la actualización, colaboración y difusión de las investigaciones.

Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica

	2002		2012		Variación 2002 2012		2011
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Media Nacional (a septiembre 2011)
PTC	22	100	17	100	-5	0%	No aplica
PTC con posgrado	19	86	17	100	-2	14%	87.41%
PTC con posgrado en el área disciplinar de su desempeño	3	14	17	100	14	86%	No aplica
PTC con doctorado	11	50	14	82	3	32%	37.63%
PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	2	9	14	82	12	73%	No aplica
PTC con perfil	13	59	13	77	0	18%	47.80%
PTC con SNI	10	45	13	77	3	32%	16.96%
CAC	1	33	1	33	0	0%	19.00%
CAEC	0	0	2	67	2	67%	31.12%
CAEF	2	67	0	0	-2	-67%	49.87%

La movilidad de profesores ha permitido la vinculación con otros cuerpos académicos de otras instituciones de educación superior, lo que ha permitido iniciar con programas de colaboración entre los CA y la presentación de los trabajos derivados de la movilidad. Los profesores de los CA de la DES han promovido su investigación en diversos foros nacionales e internacionales a través de ponencias y reuniones con otros CA por ello es importante continuar con apoyo PIFI para continuar realizando estas acciones. En lo referente a capacidad académica los indicadores muestran un avance general en cuanto a la habilitación de los PTC, la pertenencia al SNI y la obtención del Perfil Deseable PROMEP, se mantiene el 100% de los PTC de la DES con posgrado.

Cuerpos Académicos de la DES 2011

Clave del Cuerpo Académico	Grado de consolidación del			No. de PTC	Nivel de habilitación de PTC registrados				No. PTC Perfil Deseable	No. PTC con SNI
	C	EC	EF		D	M	E	L		
UCOL-CA 56	X			5	5				5	5
UCOL-CA 29		X		3	3				2	3
UCOL-CA 75		X		4	4				4	3
Total	1	2		12	12				11	11

Producción Académica 2010-2011

Clave del Cuerpo Académico	Grado de Consolidación	Año	No. de Publicaciones en:				No. de Ponencias en eventos:				Patentes o registros de derechos de autor
			Revista arbitradas	Revista de difusión	Libros	Capítulos de libro	Local	Regional	Nacional	Internacional	
UCOL-CA 56	C	2010	4	5			2	5	2		
		2011	3								
UCOL-CA 29	EC	2010								4	
		2011	3				1				
UCOL-CA 75	EC	2010	5					1	1	2	
		2011	8						1		
Total			23	5			3	5	4	6	

Análisis de la competitividad académica

Anteriormente la DES ofrecía el PE Licenciatura en Ciencias, con especialidades en Física, Matemáticas, Química y Biología. Este PE fue finalizado en 2002, debido a una reestructuración de los programas y a petición de las autoridades competentes de ese momento, y su última generación egresó en el 2005. Durante el proceso de reestructuración Agosto 2002 - Enero 2003, inician los PE de Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas. La DES de manera multidisciplinaria inició con la Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos en agosto del 2007, su primer generación egreso en 2011, y en agosto de 2008 inició la Especialidad en Ciencias del Ambiente, Gestión y sustentabilidad. Los PE de Física y Matemáticas de la DES, de acuerdo a



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



la clasificación de PROMEP, son del tipo científicos o humanísticos básicos (B), mientras que los PE de Ciencias Ambientales, se consideran en clasificación I, debido a que se maneja un concepto de una educación relativa al medio ambiente. Actualmente los PE de Física y Matemáticas se encuentran en reestructuración, se realizó dos estudios de mercado con apoyo de PIFI. La matrícula del PE Licenciatura en Matemáticas, de 2006 a 2011, se ha mantenido alrededor de 35 estudiantes (36 en 2006; 24 en 2007. 34 en 2008, 28 en 2009, 24 en 2010, 28 en 2011). La eficiencia terminal por cohorte ha sido de 35.7% en 2006 y 28.6% en 2007, 27% en 2008, 20% en 2009, 20% en 2010, 22.2. % en 2011.

Con respecto al PE Licenciatura en Física, la matrícula de este PE se mantuvo alrededor de 25 estudiantes en 2006 a 2011, se observo una baja de matrícula en 2010 con 14 estudiantes en 2011 se incrementó a 16 alumnos. La eficiencia terminal por cohorte ha sido de 18.75% en 2006 y 35% en 2007, 37.5% en 2008, 37.5% en 2009, 40 % en 2010, 35% en 2011.

Con respecto al PE de Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos, la matrícula se ha ido incrementando cada año, iniciando con 27 alumnos en 2007, 38 en 2008 y 54 en 2009, 78 en 2010, 95 en 2011. La eficiencia terminal por cohorte ha sido de 40% en 2011, año en que egreso su primera generación. Este PE ha sido aceptado por COEPES, Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior teniendo como misión el desarrollo de profesionistas capacitados para la actividad científica integral, que les permita aportar mejoras al estudio de las situaciones ambientales, ser propositivos para mitigar los riesgos y continuar estudios de posgrado a nivel nacional o internacional. Ser aceptado por este organismo nos ubica como un PE reconocido a nivel Estatal ya que la COEPES es un órgano colegiado que integra a diversas instituciones educativas y agrupaciones sociales interesadas en el fortalecimiento del sistema educativo superior del Estado, con el propósito de colaborar en las tareas de planeación de la educación superior que realizan las autoridades educativas.

Observamos que la eficiencia terminal en los PE Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas es baja. Sin embargo, esto se debe a la alta deserción durante el primer año debido a la naturaleza de los PE de la DES. Hemos analizado, que los estudiantes desertan durante el primer semestre debido a dos razones principales: Por la falta de vocación y por un insuficiente conocimiento sobre el Perfil de Ingreso requerido para estos programas, sin embargo se tienen planeadas actividades de trabajo colectivo, de regularización de los alumnos y tutorial que permitan tener mayor acercamiento y conocimiento de la trayectoria académica de los estudiantes para mejorar los indicadores y mantener la calidad, de tal forma que se detecten problemas a tiempo y se solucionen oportunamente. De igual manera, se debe mantener un alto índice de movilidad de estudiantes y PTC que garantice el mejoramiento de los CA de la DES y se motive a los estudiantes para continuar con sus estudios de licenciatura y posgrado, por ello es necesario e importante contar con recursos para realizar estas acciones.

La matrícula total es de 163 estudiantes en la DES dividido de la siguiente manera: 137 alumnos de licenciatura equivalente al 84% y 26 alumnos para posgrado siendo un 16%. Las principales debilidades de la DES se encuentran en la tasa de retención y la tasa de titulación por cohorte, afectando considerablemente la eficiencia terminal, una estrategia para mejorar la tasa de titulación es solicitar recursos para que los egresados realicen la impresión de sus tesis incentivando la titulación en un menor tiempo. Para mejorar los indicadores de los PE de licenciatura se ha implementado también la estrategia de empezar a vincular a los alumnos del nivel medio superior a través del Instituto Heissenberg. Esto ha logrado mantener una tasa superior al promedio nacional en carreras similares. Se ha trabajado también con profesores del nivel medio superior con la intención de mejorar su nivel en nuevos conocimientos de la física y matemáticas. Haciendo un análisis comparativo de los 3 PE, el mayor porcentaje en la tasa de retención es el PE de LICAMGER (90.3%), seguido por la Lic. en Matemáticas (43%) y Lic. en Física (20%) respectivamente. Respecto a posgrado no existe tasa de retención debido a las características del programa. Para la Especialidad se considera que los principales problemas que han impedido la evolución de los indicadores son el exceso de horas para el cumplimiento de los créditos y la dificultad de los alumnos de ser de tiempo completo por no contar con programas de beca de manutención.

Cuadro síntesis de indicadores de competitividad académica

	2003		2012		Variación 2003 2012		Promedio Nacional (a septiembre de 2011)
	Número	%	Número	%	Número	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Lic.	0	0	0	0	0	0%	No aplica



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
 2012 - 2013



Programas educativos de TSU y Lic. con nivel 1 de los CIEES	0	0	0	0	0	0%	72.40%
Programas educativos de TSU y Lic. acreditados	0	0	0	0	0	0%	47.76%
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	0	0	0	0	0	0%	80.37%
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	0	0	139	0	139	0%	No aplica
Matrícula de TSU y Lic. en PE con nivel 1 de los CIEES	0	0	0	0	0	0%	82.62%
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	0	0	0	0	0	0%	66.21%
Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	0	0	0	0	0	0%	90.57%
Estudiantes egresados	0	0	18	100	18	100%	
Estudiantes que presentaron EGEL y/o EGETSU	0	0	0	0	0	0%	
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio en el EGEL y/o EGETSU	0	0	0	0	0	0%	
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente en el EGEL y/o EGETSU	0	0	0	0	0	0%	

	2009		2011	
	Número	%	Número	%
Total de programas educativos de posgrado	1	100	1	100
Número de programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	0	0	1	100
Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	1	100	1	100
Número de programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0
Total de matrícula en programas educativos de posgrado	11	100	24	100
Matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	11	100	24	100
Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	11	100	11	100
Matrícula en programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0

En cuanto a competitividad académica se ha observado que la eficiencia terminal en los PE Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas es baja. Sin embargo, esto se debe a la alta deserción durante el primer año debido a la naturaleza de los PE de la DES. Hemos analizado, que los estudiantes desertan durante el primer semestre debido a dos razones principales: Por la falta de vocación y por un insuficiente conocimiento sobre el Perfil de Ingreso requerido para estos programas, sin embargo se tienen planeadas actividades de trabajo colectivo y tutorial que permitan tener mayor acercamiento y conocimiento de la trayectoria académica de los estudiantes para mejorar los indicadores y mantener la calidad, de tal forma que se detecten problemas a tiempo y se solucionen oportunamente.

Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas

Es creciente la capacidad académica, aunque no suficiente, se espera mejorar este rubro con apoyo de nuevas plazas de PTC con posgrado en el área de desempeño y conocimiento, por medio de gestión institucional. Las funciones desempeñadas por los PTC en los PE, se traduce en una alta capacidad, habilidad y riqueza del trabajo colegiado de la DES esto se demuestra en una vasta productividad científica lo cual induce una alta participación en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

La comparación entre capacidad y competitividad muestra un mayor avance en la competitividad que se ha visto beneficiada por la mejora en la habilitación de espacios como laboratorios, aulas y centros de cómputo destinados para alumnos y tutorías sin embargo se requiere aun más habilitación de estos espacios ya que significan un aspecto importante en la formación académica de los alumnos pues en la nueva reestructuración curricular se plantean materias prácticas donde se requiere contar con laboratorios de física básica.

La baja demanda de aspirantes para ingresar a los PE de Física y Matemáticas, y la eficiencia terminal por cohorte, han afectando considerablemente la tasa de titulación, así como la falta de contratación de PTC para reforzar los PE de la DES. De los tres PE de licenciatura, uno presentan tasas de retención superiores al 70%,



PE de LICAMGER (90.3%), seguido por la Lic. en Matemáticas (43%) mientras que el PE de Física muestra un valor de (25%). Los resultados de capacidad académica han venido a presentar ante la comunidad académica un punto de reflexión y análisis del avance entre estrategias propuestas y las realizadas en ese sentido se plantearon acciones en el PIFI para incrementar nuestras tasas de retención. Por otra parte, se debe aprovechar al máximo los recursos con que cuenta la DES, utilizando de manera compartida los laboratorios, talleres y equipos de acuerdo con los requerimientos de cada programa educativo. Dentro de las estrategias que se deben realizar para que la matrícula de los diferentes PE de la DES aumente se deben generar foros y espacios de difusión locales y regionales que den a conocer las actividades realizadas en la DES. Cabe mencionar sin embargo que es importante, que la matrícula atendida normalizada al número de habitantes en el estado, es superior al promedio nacional de los PE similares. Para incrementarla será necesario difundir los programas fuera del Estado.

Como se menciona anteriormente es necesaria la contratación de nuevos PTC ya que según PROMEP recomienda que el 92% de la carga docente de un PE de tipo científico sea cubierta por PTC de la DES. Hemos observado anteriormente que la totalidad de los PTC, adscritos a la DES, que participan en los PE Licenciatura en Matemáticas, Licenciatura en Física y Licenciatura en Ciencia ambiental y Gestión de Riesgo tienen un exceso de carga horaria de acuerdo a lo recomendado por PROMEP donde la investigación tiene mayor importancia. Debido a esto, se considera que es necesario reforzar los CA de la DES con nuevas contrataciones, quienes impactarán directamente en los PE de la DES, y con una carga docente promedio más cercana a la recomendada por PROMEP.

En la Especialidad el principal problema que se tiene y el cual ha sido un factor negativo en las evaluaciones ante CONACYT, es la dificultad de contar con alumnos de tiempo completo, requisito solicitado para el otorgamiento de becas de manutención, es un problema porque nuestros alumnos trabajan y no disponen de tiempo completo para la especialidad, sin embargo se logró aumentar la matrícula de posgrado de tiempo completo 24 alumnos en 2011 y mantenerlo en 2012. En posgrado egresaron 18 alumnos, algunos más les faltan concluir sus créditos. A manera de conclusión, la Capacidad Académica de la DES es alta, mientras que la Competitividad Académica es regular tomando en cuenta programas similares a nivel nacional.

Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas

Los datos globales de capacidad académica referida a profesores con posgrado (habilitación) alcanzan el 100%. PTC con membrecía SNI 13 (76.5%), tres cuerpos académicos en funcionamiento, dos de ellos en consolidación (CA 29 matemáticas y CA 75 ambiente y riesgos), y uno consolidado (CA 56 física teórica), el CA más productivo de toda la institución en términos de producción científica arbitrada.

A pesar de la elevada proporción de PTC con posgrado, sólo el 76.5% es miembro del SNI, ello nos muestra la necesidad de elevar estos indicadores que sustentan de manera directa en los procesos de consolidación de los CA. El potencial de los PTC existe y en corto tiempo permitiría mostrar mejores resultados. La implantación del modelo educativo, la innovación y la actualización curricular generan mayor actividad de los profesores dentro de su función docente. Los PE de la DES Licenciatura en Física y Licenciatura en Matemáticas fueron evaluados en 2007 y recibieron Nivel 2 por CIEES, por lo que es prioridad de la DES que ambos programas alcancen Nivel 1. En lo que respecta al PE de Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos, hasta el momento sólo ha sido evaluada por el COEPES, por ser un programa de nueva creación, para obtener un PE de calidad en la Licenciatura de Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos, también es necesaria la contratación de nuevos PTC.

Los PE de Física y Matemáticas presentan una tasa de retención baja y como consecuencia una baja eficiencia terminal y baja tasa de titulación por cohorte generacional. El PE de Licenciatura Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos hasta el momento presenta una tasa de retención mejor obteniendo un 90.3% y una tasa de titulación por cohorte de 62.9%.

Es prioritario mejorar los mecanismos de eficiencia terminal en los tres PE de licenciatura pues se observa que son bajos y similares entre sí mostrándose de la siguiente manera: LICAMGER (40%) Matemáticas (22.2%) y Física (33.3%). Se observa una brecha más entre los PE de licenciatura y Posgrado, debido a que el PE de posgrado se encuentran reconocidos por el PNPC y los tres PE no han obtenido nivel 1 por los CIEES.

De los tres CA de la DES, uno se encuentra Consolidado (CA-56 Física Teórica), dos en grado En Consolidación (CA 29 matemáticas y CA 75 ambiente y riesgos), por lo que detectamos brechas entre estos



tres CA. Para lograr el grado Consolidado, los CA 29 y CA 75 deben producir publicaciones conjuntas entre los PTC por lo que desarrollaremos estrategias para elevar las colaboraciones internas de investigación entre los cuerpos académicos y lograr un trabajo colegiado.

Análisis de la formación integral del estudiante

La DES de Ciencias desarrolla y emprende las siguientes actividades con el objetivo de lograr una formación integral de sus estudiantes. En el proceso de formación de los estudiantes los PTC participan brindando tutoría, estos tienen el contacto directo con cada uno de ellos, quienes en su momento asesoran a los alumnos en temáticas que cada quien requiere para mejorar su rendimiento escolar, en el año 2011 se detectaron alumnos con problemáticas delicadas que se canalizaron al departamento de psicología a sugerencia de sus tutores. El programa de tutorías da cobertura al 100% de los alumnos de la DES desde el año 2002 que se crearon los PE de Física y Matemáticas y desde el 2007 cuando se creó la LICAMGER. En el ciclo escolar pasado la Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos trabajó con la técnica de FocusGroup permitiendo conocer las expectativas de los alumnos de primer ingreso a la carrera, la relación con el tutor y el desempeño de los estudiantes. Actualmente el 95% de los PTC participan en el programa, el resto se encuentra estudiando posgrado.

Aunado al programa de tutorías a los estudiantes de nuevo ingreso se les apoya para regularizarlos con deficiencias académicas que presenten, se implementaron cursos de nivelación que han coadyuvado a mejorar la retención y permanencia de los alumnos, dichos cursos se programan en función de los resultados obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones sistemáticas de las materias de semestres más avanzados, en el año 2011 se brindaron asesorías grupales e individuales en las materias de bajo desempeño académico. Por ejemplo; para el caso de los alumnos de primer semestre de LICAMGER se les impartió un curso de cálculo.

Para el caso de la Especialidad los procedimientos de acompañamiento a través de la asesoría y tutoría a los estudiantes se brinda desde el inicio de clases. Durante la primera semana los profesores realizan una sesión de presentación ante los alumnos, donde exponen las líneas de desarrollo del programa, los proyectos de investigación de los académicos, y sus áreas de especialidad. Posteriormente, el alumno propone a la Comisión del Programa el asesor o asesora que lo acompañará durante su proceso de formación. Este asesor le apoyará en la selección de sus materias optativas y en la propuesta de la dependencia u organización donde el alumno realizara su estancia profesional. Cabe destacar que, dado que en el primer semestre se contempla la selección de una materia optativa, el programa prevé materias específicas de las cuales el estudiante seleccionará una de acuerdo con sus intereses y necesidades formativas, esta selección se realizará al inicio del programa. Las otras dos materias optativas a cursarse en el segundo semestre se seleccionarán junto con su asesor. En la reestructuración del posgrado se incorpora en el 2011 la modalidad de estancias profesionales, de las cuales el estudiante presenta una memoria al finalizar sus créditos, con la cual obtendrá el grado académico de especialista en tiempo y forma.

En los PE de licenciatura, para los estudiantes de último año existen apoyos específicos que la DES ofrece de forma colegiada, por ejemplo, la oportuna revisión de los proyectos de investigación de seminario de tesis, ya que desde el inicio del semestre destinado a ello, además de su(s) asesor(es) el alumno conoce quiénes serán sus revisores y posteriores miembros del sínodo si fuera el caso y en conjunto con el titular de la materia de seminario de investigación evalúan en las instancias correspondientes los avances en el proyecto de titulación. Esto último tiene como objetivo mejorar los tiempos de titulación de los egresados, una estrategia para incrementar la tasa de titulación es la solicitud de recursos para impresión de tesis de licenciatura propiciando abatir la baja tasa de titulación en los tres PE. De igual manera sería habilitar el "Laboratorio de Física básica" que servirá para formar a los estudiantes de los PE de Física y Matemáticas pues en la reestructuración curricular se establecen materias prácticas que requieren el uso de equipo especializado para este fin. Una parte importante en la formación de los estudiantes de Física y Matemáticas es la implementación de prácticas de laboratorio por lo que es necesario contar con todos los insumos requeridos para tal fin como la adquisición de reactivos, materiales y equipo especializado. Por otra parte los alumnos de LICAMGER por la formación de su PE necesitan realizar prácticas de campo continuamente, por ello es indispensable equipo especializado



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



para tal fin, así como también viáticos y medio de transporte que les permita lograr los objetivos propuestos en cada disciplina marcada en el plan de estudios.

La formación académica de los estudiantes se complementa de manera integral a través de las Actividades Culturales y Deportivas, estas se encuentran incorporadas dentro del Plan de estudios y es una materia que tiene créditos. Adicionalmente esta formación integral es reforzada a partir del 2006 con el programa institucional "Universidad Saludable", el cual incluye acciones de medicina preventiva con el fin de mejorar el rendimiento de la sociedad universitaria. Por otra parte, la Dirección de Orientación Vocacional apoyó a la Licenciatura de Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos con un curso de integración al grupo 5ºD que presentaba fuertes conflictos internos, canalizando alumnos al área psicológica de la Institución. Dentro y fuera del salón de clases los docentes inculcan la formación de valores en ambos niveles educativos y se manifiesta con la solidaridad entre alumnos y la sociedad.

El 100% de los estudiantes de la DES están incorporados al Programa Universitario de Inglés, la Licenciatura en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos se estructuró de tal manera que los programas de inglés se adecuaron específicamente a los contenidos de la carrera. Los alumnos de la DES refuerzan las actividades teóricas a través del uso de instalaciones como el Centro de Auto Acceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL), desarrollando actividades tendientes al autoaprendizaje del idioma inglés, preparación para el TOEFL o examen de inglés avanzado, necesario para los trámites de movilidad estudiantil. Aunado a ello se realiza un examen de colocación de nivel donde los alumnos cursan de primero a octavo semestre la materia de inglés.

La DES contempla para sus PE una encuesta de "seguimiento de egresados", de manera que se pueda conocer la incidencia y congruencia del conocimiento adquirido con el campo laboral de los estudiantes, siendo esto de gran ayuda en la reestructuración curricular de los PE. Con la reestructuración se verá reflejada la capacidad y competitividad académicas, en la mejora de la formación integral del estudiante en cuanto a: conocimientos, metodologías, aptitudes, actitudes, destrezas, habilidades, competencias laborales y valores que le permitirán construir con éxito su futuro, ya sea al incorporarse al mundo del trabajo, en sus relaciones diarias con la sociedad o continuar con su preparación académica.

Análisis de la solicitud de plazas de PTC

La DES cuenta actualmente con 17 PTC, 4 se han incorporado en los últimos tres años, todos con grado de doctorado, para atender una matrícula de 163 alumnos de los PE Lic. en Física, LICAMGER, y posgrado esto da una relación 9.5 A/PTC Se pretende mejorar la planta docente mediante contrataciones de nuevos PTC con perfil preferente con un bagaje de publicaciones científicas que les permitan ingresar al SNI al cumplir el requisito de antigüedad, además de poseer la presencia internacional requerida para impulsar los CA a los que pertenecerán, así como a los estudiantes bajo su tutela. Este incremento en el número de PTC incidirá en un incremento en la generación de los productos de calidad, y debido al nivel de habilitación de los mismos, el número de PTC con perfil deseable y con membresía en el SNI también se incrementará en el corto plazo. En los últimos tres años se han contratado 4 PTC con grado preferente (Luis Garza, Cesar Terrero, Silvia Ceballos, Herguin Cuevas) y su contratación se ha visto reflejada mediante publicaciones, tutorías y asesorías a estudiantes, involucrándolos en los proyectos de investigación. Actualmente hay un PTC (Gilles de LICAMGER) realizando estudios de doctorado por lo que se espera que en el mediano plazo el porcentaje de PTC con grado preferente sea 100% en la DES por lo que uno de los problemas para continuar con el nivel de consolidación es la obtención del grado de doctorado de este profesor que se encuentra en formación y, una vez reincorporado, requieren al menos de un año para estar en posibilidad de atender las convocatorias del SNI y del Perfil PROMEP. Respecto al cuerpo académico de Matemáticas, la última contratación, llevada a cabo en 2010, fue la del Dr. Luis Garza, que fortalece la línea de aplicación y generación de conocimiento Análisis y ecuaciones diferenciales. De esta forma, junto con las líneas del cuerpo académico Geometría diferencial y Modelos matemáticos aplicados a la biología, se mantiene activa en términos de producción de artículos de investigación publicados. Sin embargo, este cuerpo académico sólo tiene adscritos tres PTC de la Facultad de Ciencias, quienes, además, están a cargo del PE Licenciatura en Matemáticas. Nuevas contrataciones son indispensables, particularmente para consolidar líneas adicionales en el cuerpo de Matemáticas que impactarán



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



la calidad del PE. Tal y como recomendó la evaluación de CIEES, es de suma importancia que el cuerpo académico desarrolle líneas de aplicación y generación de conocimiento como Álgebra, Teoría de números (tanto algebraica como analítica), Geometría algebraica, y Ciencias computacionales, entre otras, además la incorporación de PTC para atender otras áreas del currículo de matemáticas. El desarrollo de dichas líneas sólo puede lograrse a través de nuevas contrataciones de PTC adscritos al cuerpo académico, tanto con grado preferente como con un sólido perfil de investigación, por lo que deben ser prioridad de gestión para la DES.

Cuadro síntesis de solicitud de plazas de PTC

Resumen de la DES para solicitud de Plazas				
Número de PTC vigentes	Número de estudiantes	Relación alumnos/PTC	Relación alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP	Plazas PTC que están ocupadas por jubilados
17	163	10	12	0
Plazas otorgadas en el período 1996-2011	Plazas justificadas antes PROMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC solicitadas para 2012
13	0	0	3	7
Justificación 2012	Plazas PTC solicitadas para 2013	Justificación 2013		
La reestructuración curricular de los PE y la creación de una licenciatura (LICAMGER) crea la necesidad de nuevas contrataciones	7	Se requieren 7 PTC para atender 3 PE: 1 Física 3 Matemáticas 3 LICAMGER Se requieren para atender la totalidad de los PE, nos encontramos por arriba de la UNAM respecto a la atención de alumnos/PTC.		

Cumplimiento de las Metas Compromiso

El avance en la incorporación de los PTC es creciente debido a su buena habilitación y resultando positivo pues se manifiesta en la atención de los estudiantes en cuanto a tutorías. En cuanto a posgrado, nos encontramos en espera de resultados para ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad en cuanto a matrícula de la Esp. en Ciencias del ambiente, gestión y sustentabilidad se ha incrementado debido a la buena difusión y calidad del PE. En tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura se logró la meta igual que en la tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura. Se debe mantener un alto índice de movilidad de estudiantes y PTC que garantice el mejoramiento de los CA de la DES. Se está trabajo para someter nuevamente a evaluación los PE de Física y Matemáticas y obtener el nivel 1 de CIEES.

Metas compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	
Maestría	6	37.5	5	27.7	5	27.5	3	17.64	
Doctorado	12	70.59	13	72.22	13	72.2	14	82.35	
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	10	55.55	13	72.22	13	72.22	13	76.47	
Adscripción al SNI o SNC*	8	50	10	55.55	13	72.22	13	76.47	
Participación en el programa de tutorías	16	100	18	100	18	100	17	100	
Doctorado en el área disciplinar de su desempeño en PE	9	90	13	100	13	72.22	14	82.35	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	12	30.77	9	18.75	12	25	0	0	
Posgrado en el área disciplinar de su desempeño									



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Metas compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias	Nombre de los CA
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Consolidados	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33		
En consolidación	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	66.67		
En formación	0	0	0	0	0	0	0	0		

Metas compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias	Nombre de los PE
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	3	100	3	100	3	100	3	100		Física, Mate. y LICAMGER
Número y % de PE con currículo flexible	3	100	3	100	3	10000	3	100		Física, Mate. y LICAMGER
Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	3	100	3	100	3	100	3	100		Física, Mate. y LICAMGER
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES	2	66.67	0	0	2	66.67	0	0	Los PE de Física y Matemáticas están en reestructuración	Física, Mate.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	0	0	0	0	3	100	0	0		Física, Mate. y LICAMGER
Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	0	0	0	0	183	100	0	0		
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados	2	66.67	2	66.6	2	66.6	2	66.6		Física, Mate.
Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	3	100	3	100	3	100	3	100		Física, Mate. y LICAMGER
Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	3	100	3	100	3	100	3	100		Física, Mate. y LICAMGER
Número y % de PE basados en competencias	0	0	0	0	2	66.6	0	0		Física, Mate.
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores	3	100	3	100	3	100	3	100		Física, Mate. y LICAMGER

Metas compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias	Nombre de los PE
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
PE que se actualizarán	1	100	1	100	1	100	1	100		
PE que evaluarán los CIEES	0	0	0	0	0	0	0	0		
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1	100	1	100	1	100	1	100		Esp. Ciencias del ambiente, gestión y sustentabilidad.
PE que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad	11	100	24	218	24	100	24	100		Esp. Ciencias del ambiente, gestión y sustentabilidad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	1	100	1	100	1	100	1	100		
---	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	--	--

Metas compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2011			Valor alcanzado 2011			Meta 2012			Avance abril 2012			Explicar las causas de las diferencias
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	
Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	50	17	34	50	18	36	52	20	38.46	52	0	0	
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	50	19	38	50	18	36	52	20	38.46	52	0	0	
Tasa de graduación para PE de posgrado	20	20	100	20	11	55	25	19	76	25	0	0	

La mayoría de las Metas Compromiso fueron cumplidas, los profesores se encuentran comprometidos con las actividades y metas establecidas. El avance en el incremento de la capacidad académica de la DES se hace evidente en la contratación de PTC y su grado de formación, se observa que se continua con el 100% de PTC con posgrado. Respecto a competitividad y eficiencia terminal no ha sido posible el cumplimiento de las metas.

Síntesis de la autoevaluación (principales problemas y fortalezas)

Principales fortalezas en orden de importancia											
Importancia	Pertinencia de PE	PE de Posgrado	Innovación educativa	Cooperación académica	Educación ambiental	Vinculación con el entorno	Atención recomendaciones CIEES - COPAES	Formación integral del estudiante	Otras fortalezas	Capacidad Académica	Competitividad Académica
1	Se realizó un estudio de Seguimiento de Egresados	PE en padrón CONACyT	Flexibilidad curricular por medio de materias optativas	Movilidad estudiantil nacional e internacional a través de los Veranos de Investigación	Reducción en el consumo de papel utilizando las TIC's para el proceso E-A.	Atención a 35 bachilleratos públicos y privados por parte del Instituto Heissenberg	60-79% se atendieron las recomendaciones de CIEES	Estudiantes incorporados en proyectos de investigación científica		76.5 % de PTC con SNI	30% de egresados de Física y Matemáticas en Posgrados nacionales e internacionales
2	Se Realizó 2 estudios de Mercado para la reestructuración curricular de Física y Matemáticas.	100% del plan de estudios reestructurado.	Alumnos cuentan con redes de Telecomunicaciones, Computo y acceso a Internet.	100% de movilidad de PTC nacional e internacional	2 PE enfocados al medio ambiente	Entrenamiento de 1,100 alumnos anualmente atendidos en Olimpiadas de Matemáticas		100% de alumnos realizan actividades culturales y deportivas con valor curricular		76.5 % de PTC con perfil deseable	Permanencia de alumnos a partir del tercer semestre está por encima del promedio nacional en los PE de matemáticas y física
3		80% de estudiantes de tiempo completo	Las tecnologías de la información aplicadas al	Proyectos de Investigación en red	Reciclaje de papel por parte de toda	Atención de servicios a otras DES		100% de los alumnos en		Alta productividad científica	100% de los titulados de los PE de Física y



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



			proceso E-A.	con CA nacionales y Universidades Internacionales.	la DES.	mediante el Microscopio electrónico de barrido (SEM) y el microscopio de fuerza atómica (AFM)		Tutorías			Matemáticas con tesis de investigación
4		100% del perfil del NAB corresponde a las LDP y a la productividad docente.		Publicaciones en otro idioma	Existen políticas dentro de la DES para ahorro de energía eléctrica.	Impartición de 80 conferencias por parte de docentes a nivel nacional e internacional en otras IES		Cursos de nivelación a los alumnos de primer semestres		100% de PTC con Posgrado	
5		La creación de estancias profesionales para promover la vinculación.			Se imparten cursos talleres y diplomados sobre temáticas ambientales para el sector empresarial, social e instancias del Gobierno			Incorporación de la materia de inglés con temáticas de las Disciplinas			Trabajo en red con pares académicos externos nacionales e internacionales
6		100% de eficacia en el uso de equipo para trabajo de campo.						Eventos académicos dirigidos a los alumnos		100% de CA en C y EC	

Principales problemas en orden de importancia

Importancia	Pertinencia de PE	PE de Posgrado	Innovación educativa	Cooperación académica	Educación ambiental	Vinculación con el entorno	Atención recomendaciones CIEES - COPAES	Formación integral del estudiante	Otros problemas	Capacidad Académica	Competitividad Académica
1	Falta la reestructuración curricular	Falta acondicionamiento de aulas y salas de	Falta acondicionamiento de aulas y salas de		Falta de equipo de seguridad	Se requiere continuar con	En atención a las recomendaciones falta	Se requiere renovación de		Número insuficiente de PTC	32.73% Tasa de eficiencia terminal.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



	bajo el enfoque por competencias.	trabajo estudiantil.	trabajo estudiantil.		señalamientos para los alumnos dentro de las DES.	recursos para la vinculación del PE de LICAMGER en situaciones de riesgo.	equipamiento de los laboratorios básicos: Física termodinámica y Física electrónica y magnetismo.	licencias de software especializado.		atención de los PE de licenciatura	
2		Falta equipo para acceso a redes y conexiones de internet.	Existe un 60% de equipo de computo obsoleto			Falta firma de convenios con Instituciones de vinculación local.	En atención a las recomendaciones falta nuevas plazas de PTC en el PE de Matemáticas.	Falta de equipo especializado para el laboratorio de Física básica.		Insuficientes reactivos y materiales para prácticas de laboratorio de PTC	32% de Tasa de retención
3		Faltan recursos para profesores como sinodales.	Se requiere renovación de licencias de software especializado					Falta de recursos para trabajo de campo de LICAMGER			2 PE con nivel 2 de CIEES
4		Falta de material videográfico especializado para consulta	Falta de aulas para impartir conferencias y clases a distancia								Insuficiencia económica de los estudiantes para el proceso de titulación
5		Es necesario contar con recursos para movilidad estudiantil a congresos como ponentes	Necesidad de adaptación de espacio de laboratorios para los tres PE								Faltan reactivos y materiales para prácticas de laboratorio de estudiantes.
6											La DES no cuenta con matrícula de Calidad.



III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES

Misión

Ser una dependencia de educación superior con reconocimiento social, con un alto prestigio académico nacional e internacional basado en la enseñanza y la investigación científica, que colabore activamente con los sectores productivos y cuyo proceso de enseñanza-aprendizaje incida en la atención de problemas reales de trascendencia regional y nacional.

Visión a 2015

La DES Facultad de Ciencias es reconocida por la calidad y pertinencia de sus programas educativos y que contribuye creativamente al desarrollo social a través de:

- ❖ La impartición de una formación integral dirigida al desarrollo de profesionales vinculados a su entorno, altamente competentes y socialmente responsables, sobre la base de una formación innovadora y centrada en el aprendizaje.
- ❖ La colaboración entre estudiantes y docentes en proyectos de investigación científica y la realización de estancias en centros de investigación nacionales y extranjeros.
- ❖ La alta productividad científica de sus cuerpos académicos sustentada en la permanente participación de sus PTC en foros científicos nacionales e internacionales, así como por su reconocido perfil por parte de las instancias evaluadoras.

Políticas, objetivos, estrategias y acciones

Políticas, objetivos y estrategias institucionales				
Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	
1. Mejorar la pertinencia de los programas	*1.1 La Pertinencia de los PE será realizada de manera colegiadamente por los académicos, estudiantes y se incorporara los resultados de los estudios de mercado y egresados.	*1.1.1 Mantener los PE de la DES pertinentes con las necesidades del entorno local nacional e internacional.	*1.1.1.1 Asegurar la inclusión de los resultados de los estudios de mercado, egresados y empleadores para la reestructuración curricular de los PE.	11.2.1.1.3 Analizar los resultados de los estudios de mercado y egresados, el autodiagnóstico para conocer la pertinencia del PE.
2. Mejorar la calidad de los PE de posgrado para que logren su ingreso al PNP-SEP-CONACYT.	*2.1 Mantener la calidad de PE de la Especialidad en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad y su permanencia en el PNP-SEP-CONACYT.	*2.1.1 Asegurar la calidad de los servicios académicos administrativos y la pertinencia del PE de la Especialidad en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad.	* 2.1.1.1 Contar con instalaciones educativas pertinentes para las actividades de los estudiantes y profesores del posgrado. *2.1.1.2 Promover actividades extracurriculares y de movilidad que promueven la vinculación entre estudiantes.	2.1.1.1.1 Acondicionar dos aulas más para actividades docentes. 2.1.1.1.2 Crear una sala de lectura y videoteca para consulta y trabajo de los estudiantes. 2.1.1.2.1 Promover la visita de profesores externos que amplíen las posibilidades de vinculación. 2.1.1.2.2 Fomentar iniciativas de movilidad estudiantil en congresos, cursos o talleres. 2.1.1.2.3 Promover actividades de trabajo de campo.
3. Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.	* 3.1 En los procesos formativos y de actualización curricular deberán estar presentes las estrategias y acciones para el acceso a la información y la innovación educativa. *3.2 La docentes de la DES deberán atender el proceso de tutorías.	*3.1.1 Fortalecer en los estudiantes de la DES el desarrollo de habilidades en el manejo de las TIC's. *3.1.2 Fortalecer en los estudiantes de la DES el desarrollo de habilidades en el uso y manejo de equipo especializado según su disciplina. * 3.2.1 Asegurar el seguimiento adecuado del desempeño escolar mediante el programa de	* 3.1.1.1 Apoyar el proceso E-A en herramientas en línea, software y recursos informáticos. *3.1.1.2 Apoyar la función docente presencial con el uso de conferencias y clases a distancia dictadas por expertos en las áreas disciplinares de la DES. *3.1.2.1 Incorporar en la práctica de los estudiantes el uso del equipo especializado de laboratorio según las disciplinas de la DES	3.1.1.1.1 Asegurar que se cuenta con la infraestructura adecuada para el aprovechamiento de las TIC's. 3.1.1.1.2 Actualizar el equipo de cómputo obsoleto. 3.1.1.1.3 Adaptar el auditorio y un aula con el equipo especializado para conferencias y clases a distancia. 3.1.1.1.4 Renovar las licencias de software especializado.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



		tutorías.	*3.2.1.1 Fortalecer los programas de atención permanente de los estudiantes desde su ingreso hasta su titulación a través del programa de tutorías.	3.1.2.1.1 Adaptar espacios de laboratorios de Física básica y Termodinámica. 3.2.1.1.1 Monitorear el desarrollo puntual del proceso de tutorías. 3.2.1.1.2 Realizar un seguimiento particular del proceso tutorial.
4. Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.	*4.1 En la cooperación académica se deberá impulsar la movilidad de los PTC con el propósito de fortalecer las LGAC y las redes académicas nacionales e internacionales tanto existentes como de nueva creación. *4.2 En la cooperación académica se deberá impulsar la movilidad de los alumnos de la DES para valor curricular de los estudiantes de la DES con el propósito de fortalecer la adquisición de experiencia en la investigación científica.	*4.1.1 Garantizar la vinculación académica con los IES nacionales e internacionales para mantener la productividad académica y la capacitación docente. *4.2.1 Incentivar a los alumnos de la DES para lograr una mayor movilidad con valor curricular nacional e internacional.	*4.1.1.1 Fortalecer el trabajo en IES nacionales e internacionales e incrementar la productividad científica. *4.1.2 Organizar y ser sede de Congresos y Talleres dentro de la DES, en todas sus disciplinas. 4.2.1.1 Promover la participación de los estudiantes en el programa de movilidad institucional.	4.1.1.1.1 Publicar artículos científicos en revistas arbitradas de circulación internacional y en un segundo idioma. 4.1.1.1.2 Organizar eventos académicos nacionales e internacionales en la DES. 4.2.1.1.1 Detectar a los alumnos que les interese cursar un semestre/ año escolar en alguna universidad nacional o internacional.
5. Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	*5.1 Consolidar el cuidado ambiental y el impulso al desarrollo sustentable en la DES promovidos por los PE de LICAMGER y la Especialidad en Ciencia Ambiental.	*5.1.1 Promover la cultura ambiental y de sustentabilidad entre los estudiantes y PTC de la DES.	*5.1.1.1 Mantener las acciones de reciclaje y ahorro de energía dentro de la DES. *5.1.2 Brindar protección a la integridad física de los estudiantes, en caso de riesgos ambientales.	5.1.1.1.1 Disminuir el uso de consumibles de papelería. 5.1.1.1.2 Apagar equipos de cómputo cañón y luz de los edificios de la DES cuando no sean utilizados. 5.1.1.2.1 Colocar señalamientos, extintores y antiderrapantes en los edificios de la DES que indiquen las zonas seguras en caso de riesgo ambiental.
6. Mejorar la vinculación con el entorno.	*6.1 Consolidar la vinculación de la DES con la sociedad para aportar soluciones a la problemáticas y necesidades presentes implementando los programas de beneficio mutuo para el servicio social y práctica profesional.	*6.1.1 Contribuir con el sector social y productivo del Estado, a través de esquemas que brinden un nivel nacional e internacional. DES.	*6.1.1.1 Preparar a la selección que nos representa en las Olimpiadas de Matemáticas a nivel nacional e internacional. *6.1.1.2 Capacitar a los bachilleratos públicos e interesados en la ciencia a través del Instituto Heissenberg. *6.1.1.3 Ofrecer servicio de investigación asociado al laboratorio de Microscopio electrónico de barrido (SEM) y el microscopio de fuerza atómica (AFM). *6.1.1.4 Ofertar conferencias, talleres y cursos de capacitación al sector social, educativo y productivo sobre temáticas relacionadas a las disciplinas de la DES.	6.1.1.1.1 Seleccionar y entrenar a los estudiantes para la Olimpiada de Matemáticas. 6.1.1.2.1 Mantener la atención a los bachilleratos públicos e interesados por parte del Instituto Heissenberg. 6.1.1.3.1 Incrementar la atención de servicios a otras IES y sector social mediante el Microscopio electrónico de barrido (SEM) y el microscopio de fuerza atómica (AFM). 6.1.1.4.1 Mantener el número de conferencias por parte de docentes a nivel nacional e internacional en otras IES. 6.1.1.4.2 Ampliar y fortalecer el rango de colaboración estudiantil con instituciones públicas y privadas, mediante estancias laborales por parte de LICAMGER.
7. Asegurar la atención a las recomendaciones de los CIEES y de los organismos reconocidos por el COPAES a los PE.	*7.1 Continuar el proceso de atención a las recomendaciones emitidas por CIEES, respecto a los PE de Física y Matemáticas. *7.2 Respecto a la acreditación por COPAES los PE de licenciatura de	*7.1.1 Lograr que los PE de Física y Matemáticas sean programas de calidad.	*7.1.1.1 Dar seguimiento a las estrategias para atender las recomendaciones emitidas por CIEES a los PE de Física y Matemáticas.	7.1.1.1.1 En atención a las recomendaciones emitidas por CIEES para el PE de Física adquirir el equipo de los laboratorios básicos de: Física Termodinámica y el de Física electrónica y Magnetismo.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



	la DES Ciencias NO tienen un organismo acreditador.			
8. Mejorar los resultados de TDSS y TDS del EGEL para obtener los estándares 1 y 2 de Rendimiento Académico establecidos por el Padrón de Licenciatura de Alto rendimiento Académico.	* 8.1 NO APLICA. No hay exámenes de EGEL para las áreas disciplinares de los PE de la DES.			
9. Fortalecer la capacidad académica.	* 9.1 Se deberán impulsar acciones para que todos los PTC de la DES y Ciencias cuenten con doctorado, perfil deseable PROMEP y su ingreso y/o permanencia en el SNI.	* 9.1.1. Asegurar que los PTC de la DES mantengan o incrementen sus categorías en el SNI y de perfil PROMEP.	* 9.1.1.1 Continuar la participación de los PTC en las convocatorias de PROMEP y del SNI.	* 9.1.1.1 Atender las convocatorias de PROMEP y del SNI para la obtención de los grados.
10. Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	* 10.1 La DES deberá impulsar el incremento en los resultados deseables de los indicadores de rendimiento escolar	* 10.1.1 Incrementar los indicadores de rendimiento escolar: tasa de retención, eficiencia terminal y eficiencia de titulación de todos los PE de la DES.	* 10.1.1.1 Implementar cursos de regularización para atender las deficiencias académicas de los alumnos de primer y segundo semestre de los PE de la DES. * 10.1.1.2 Entre los alumnos de séptimo y octavo semestre continuar con los seminarios de tesis I y II para que los estudiantes culminen sus proyectos de investigación y se titulen con tesis.	* 10.1.1.1 Realizar un diagnóstico de las deficiencias académicas que presentan los alumnos de primer ingreso. * 10.1.1.2 Analizar los resultados del diagnóstico de los alumnos de primer semestre y proponer los cursos para la regularización de éstos. * 10.1.1.3.1 Impresión de tesis de los tres PE de licenciatura. * 10.1.1.3.2 Impulsar a los alumnos de últimos semestres y egresados rezagados a titularse mediante tesis.
11. Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre los PE.	* 11.1 Para abatir las brechas de calidad entre los PE de la DES y el grado de desarrollo de los CA, se dará prioridad a la atención de las necesidades de los PE rezagados en indicadores de competitividad. * 11.2 Iniciar el proceso de evaluación del PE de LICAMGER por CIEES.	* 11.1.1 Fortalecer las acciones para la adquisición del nivel 1 de CIEES de los PE Física y Matemáticas. * 11.2.1 Garantizar el Nivel 1 de CIEES y tener matrícula de Calidad.	* 11.1.1.1. Dar seguimiento a las estrategias para atender las recomendaciones emitidas por CIEES a los PE de Física y Matemáticas. * 11.2.1.1 Iniciar el proceso para la evaluación del PE de LICAMGER por CIEES.	* 11.1.1.1 Solicitar a CIEES la evaluación de los PE de Física y Matemáticas. * 11.2.1.1 Realizar el autodiagnóstico del PE de LICAMGER. * 11.2.1.2 Realizar la actualización de las materias del PE de LICAMGER.
12. Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	* 12.1 Se deberá impulsar la movilidad estudiantil teniendo como objetivo básico la adquisición de experiencia en la investigación científica. * 12.2 Las actividades y programas internos de la DES e Institucionales serán en apoyo a fortalecer la formación integral de los estudiantes de todo lo PE de la DES. * 12.3 Las actividades culturales deportivas estudiantiles institucionales y promovidas por la DES se promoverán para la formación integral de los estudiantes para el desarrollo de habilidades creativas, artísticas, motrices y sensitivas.	* 12.1.1 Fomentar la participación de estudiantes de los PE de la DES para que asistan a Veranos de Investigación nacional e internacionales. * 12.2.1 Potencializar el desarrollo integral de los estudiante mediante la implementación de actividades y programas orientados a las necesidades individuales de los alumnos de la DES. * 12.3.1 Impulsar el desarrollo de habilidades creativas, artísticas, motrices y sensitivas, en todos los alumnos de la DES.	* 12.1.1.1 Promover la participación de los estudiantes en el programa Veranos de Investigación para fomentar en ellos las experiencias prácticas y vincularlos con científicos de otras IES. * 12.2.1.1 Fomentar entre los alumnos las prácticas de campo de laboratorio. * 12.3.1.1 Fomentar entre los alumnos de la DES su participación en eventos culturales realizados por la Institución. * 12.3.1.2 Fomentar entre los alumnos de la DES su incorporación a un deporte o liga de la Institución.	* 12.1.1.1 Informar a los alumnos los lineamientos y las IES en donde pueden realizar su movilidad estudiantil. * 12.1.1.2 Preparar a los alumnos seleccionados para realizar movilidad estudiantil. * 12.2.1.1 Gestionar recursos para equipar los laboratorios de la DES, así como de reactivos y materiales para prácticas de laboratorio. * 12.2.1.2 Gestionar recursos para contar con el equipo necesario para realizar las prácticas de campo. * 12.3.1.1 Informar a los alumnos respecto de las actividades culturales que realizan "los amigos del arte" * 12.3.1.2.1 Informar a los alumnos respecto de las actividades deportivas y ligas institucionales para su ingreso a un deporte.



Síntesis de la Planeación de la DES

Cuadro Síntesis de la planeación de la DES

Políticas, objetivos y estrategias institucionales				
Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
1. Mejorar la pertinencia de los programas	P1.1	O1.1.1	E1.1.1.1	A11.2.1.1.3
2. Mejorar la calidad de los PE de posgrado para que logren su ingreso al PNP-SEP-CONACYT.	P2.1	O2.1.1	E2.1.1.1 E2.1.1.2	A2.1.1.1.1, A2.1.1.1.2, A2.1.1.2.1, A2.1.1.2.2 A2.1.1.2.3
3. Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.	P3.1 P3.2	O3.1.1 O3.1.2 O3.2.1	E3.1.1.1 E3.1.1.2 E3.1.2. E3.2.1.1	A3.1.1.1.1 A3.1.1.1.3 A3.1.1.1.4 A3.1.2.1.1 A3.2.1.1.1 A3.2.1.1.2
4. Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.	P4.1 P4.2	O4.1.1, O4.2.1	E4.1.1.1 E4.1.1.2 E4.2.1.1	A4.1.1.1.1 A4.1.1.1.2 A4.2.1.1.1
5. Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	P5.1	O5.1.1.	E5.1.1.1 E5.1.1.2	A5.1.1.1.1. A5.1.1.1.2 A5.1.1.2.1
6. Mejorar la vinculación con el entorno.	P6.1	O6.1.1	E6.1.1.1 E6.1.1.2 E6.1.1.3 E6.1.1.4	A6.1.1.1.1 A6.1.1.2.1 A6.1.1.3.1 A6.1.1.4.1 A6.1.1.4.2
7. Asegurar la atención a las recomendaciones de los CIEES y de los organismos reconocidos por el COPAES a los PE.	P7.1 P7.2	O7.1.1	E7.1.1.1	A7.1.1.1.1
9. Fortalecer la capacidad académica.	P9.1	O9.1.1	E9.1.1.1	A9.1.1.1.1
10. Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	P10.1	O10.1.1	E10.1.1.1 E10.1.1.2	A10.1.1.1.1 A10.1.1.1.2 A10.1.1.3.1 A10.1.1.3.2
11. Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre los PE.	P11.1 P11.2	O11.1.1 O11.2.1	E11.1.1.1 E11.2.1.1	A11.1.1.1.1 A11.2.1.1.1 AA11.2.1.1.2
12. Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	P2.1 P12.2 P12.3	O12.1.1 O12.2.1 O12.3.1	E12.1.1.1 E12.2.1.1 E12.3.1.1 E12.3.1.2	A12.1.1.1.1A12.1.1.1.2 A12.2.1.1.1 A12.2.1.1.2 A12.3.1.1.1 A12.3.1.2.1



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Metas Compromiso 2012-2015

SEP		DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL							
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA		Metas Compromiso							
06MSU00120 Universidad de Colima									
ProDES 74: FACULTAD DE CIENCIAS									
Meta Compromiso	2012		2013		2014		2015		
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Capacidad Académica									
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Total: 17		Total: 17		Total: 17		Total: 17	
MC 1.1.1:	Licenciatura	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
MC 1.1.2:	Especialidad	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
MC 1.1.3:	Maestría	3	17.65%	3	17.65%	2	11.76%	2	11.76%
MC 1.1.4:	Doctorado	14	82.35%	14	82.35%	15	88.24%	15	88.24%
MC 1.1.5:	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	17	100.00%	17	100.00%	17	100.00%	17	100.00%
MC 1.1.6:	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	14	82.35%	14	82.35%	14	82.35%	14	82.35%
MC 1.1.7:	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	13	76.47%	13	76.47%	13	76.47%	13	76.47%
MC 1.1.8:	Adscripción al SNI o SNC	13	76.47%	13	76.47%	13	76.47%	13	76.47%
MC 1.1.9:	Participación en el programa de tutorías	17	100.00%	17	100.00%	17	100.00%	17	100.00%
Total de profesores que conforman la planta a		Total: 25		Total: 27		Total: 27		Total: 27	
MC 1.2.1:	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	6	24.00%	8	29.63%	8	29.63%	7	25.93%
Total de Cuerpos Académicos									
Total de Cuerpos Académicos		Total: 3		Total: 3		Total: 3		Total: 3	
MC 1.3.1:	Consolidados. <i>(Especificar nombres de los CA Consolidados)</i>	1	33.33%	1	33.33%	1	33.33%	1	33.33%
Especifique para cada año:		CA-56		CA-56		CA-56		CA-56	
MC 1.3.2:	En Consolidación. <i>(Especificar nombres de los CA en Consolidación)</i>	2	66.67%	2	66.67%	2	66.67%	2	66.67%
Especifique para cada año:		CA-29 CA-75		CA-29 y CA-75		CA-29 y CA-75		CA-29 y CA-75	
MC 1.3.3:	En Formación. <i>(Especificar nombres de los CA en Formación)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:									
Competitividad Académica									
Total de Programas Educativos de TSU/PA y IIC		Total: 3		Total: 3		Total: 3		Total: 3	
MC 2.1.1:	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.2:	Número y % de PE con currículo flexible <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.3:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. <i>(Especificar los nombres de los PE)</i>	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.4:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	2	66.67%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.5:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.6:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.7:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
Especifique para cada año:		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER		Física, Matemáticas y LICAMGER	
MC 2.1.8:	Número y % de PE basado en competencias <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:									



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Total de PE de Evaluables				Total: 3			Total: 3			Total: 3			Total: 3		
MC 2.1.9:	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	100.00%	Física, Matemáticas y LICAMGER			
Especifique para cada año:															
MC 2.1.10:	PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%				
Especifique para cada año:															
MC 2.1.11:	Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	100.00%	Física, Matemáticas y LICAMGER			
Especifique para cada año:															
MC 2.1.12:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%				
Especifique para cada año:															
MC 2.1.13:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%				
Especifique para cada año:															
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y				Total: 143			Total: 141			Total: 148			Total: 143		
MC 2.2.12:	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	143	100.00%				
Total de Programas Educativos de posgrado				Total: 1			Total: 1			Total: 1			Total: 1		
MC 2.3.1:	PE de posgrado que se actualizarán <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%				
Especifique para cada año: ECAGyS															
MC 2.3.2:	PE de posgrado que evaluarán los CIEES. <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%				
Especifique para cada año:															
MC 2.3.3:	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%				
Especifique para cada año: ECAGyS															
MC 2.3.4:	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%				
Especifique para cada año: ECAGyS															
MC 2.3.5:	PE de posgrado que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP) <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%				
Especifique para cada año:															
Total de Matrícula de nivel posgrado				Total: 24			Total: 24			Total: 24			Total: 24		
MC 2.4.1:	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	24	100.00%	24	100.00%	24	100.00%	24	100.00%	24	100.00%				
Eficiencia terminal de pregrado y posgrado															
MC 2.5.1:	Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%		
MC 2.5.2:	Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%		
MC 2.5.3:	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	40	13	32.50%	45	22	48.89%	43	28	65.12%	55	23	41.82%		
MC 2.5.4:	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	40	13	32.50%	45	19	42.22%	43	23	53.49%	55	20	36.36%		
MC 2.5.5:	Tasa de graduación para PE de posgrado	24	20	83.33%	24	15	62.50%	24	15	62.50%	24	15	62.50%		



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



PERSONAL ACADÉMICO																																																													
		2006						2007						2008						2009						2010						2011						2012						2013						2014						2015					
		H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T												
Número de profesores de tiempo completo		12	0	1	13	1	14	12	2	14	12	2	14	12	2	14	14	3	17	15	3	18	14	3	17	15	3	18	14	3	17	14	3	17	14	3	17	14	3	17	14	3	17	14	3	17	14	3	17												
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)		4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4												
Total de profesores		16	0	17	17	1	18	16	2	18	16	2	18	16	2	18	18	3	21	19	3	22	18	3	21	19	3	22	18	3	21	18	3	21	18	3	21	18	3	21	18	3	21	18	3	21	18	3	21												
% de profesores de tiempo completo		75	100	76.47	76.47	100	77.78	92.91	100	93.33	92.91	66.67	87.5	63.64	42.86	58.62	71.43	42.86	64.29	73.68	50	68	73.68	50	68	70	42.86	62.96	70	42.86	62.96	70	42.86	62.96	70	42.86	62.96	70	42.86	62.96	70	42.86	62.96																		

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

PROGRAMAS EDUCATIVOS																																																													
		2006						2007						2008						2009						2010						2011						2012						2013						2014						2015					
		%H	%M	%T	%H	%M	%T	%H	%M	%T																																																			
Especialidad		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Maestría		41.67	0	38.46	38.46	0	35.71	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71	35.71	0	29.41	33.33	0	27.78	21.43	0	17.65	21.43	0	17.65	21.43	0	17.65	21.43	0	17.65	14.29	0	11.76	14.29	0	11.76																		
Doctorado		66.67	100	69.23	61.54	100	64.29	68.33	100	64.29	58.33	100	64.29	64.29	100	70.59	66.67	100	72.22	78.57	100	82.35	78.57	100	82.35	78.57	100	82.35	78.57	100	82.35	85.71	100	88.24	85.71	100	88.24																								

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Programas y Matrícula Evaluable de Buena Calidad																																																													
		2006						2007						2008						2009						2010						2011						2012						2013						2014						2015					
		Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%																		
Número y % de matrícula de TSU y Lic. atendida en PE		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		

* Considerar PE de buena calidad, los PE de TSUPA y LIC que se encuentran en el Nivel 1 del padrón de PE evaluados por los CIEES o acreditados por un organismo reconocido por el COAPE.
 * Considerar PE de buena calidad, los PE de posgrado que están reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad o en el Padrón de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

PROCESOS EDUCATIVOS																																																													
		2006						2007						2008						2009						2010						2011						2012						2013						2014						2015					
		Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%																		
Número y % de alumnos que reciben tutoría en PE de TI		57	100	73	88.66	92	100	100	100	116	100	130	100	112	100	143	100	141	100	141	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100	148	100																		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		30	0	56	0	40	0	45	3.64	54	2.38	79	31.29	0	0	42	9.52	46	8.7	48	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33	46	8.33																		

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%
Número y % de PE que aplican el ECEEL a estudiantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados que aprobaron el ECEEL LOMCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados que aprobaron el ECEEL LOMCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados que aprobaron y que obtuvieron el título	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que aplican el ECEELSU a estudiantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aplicaron el ECEELSU (I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron el ECEELSU (I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron el título	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE de TSUPA que aprobaron y que obtuvieron el título	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE basados en competencias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que incorporan una segunda lengua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que incorporan la temática del milenio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE en los que el 80% o más de sus egresados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE en los que el 80% o más de sus egresados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE de licenciatura con estándares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE de licenciatura con estándares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE de posgrado que se actualizarán incorp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A, en TSUPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados de TSUPA que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados de TSUPA que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados de TSUPA que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A, en licenciatura	20	8	40	16	5	31.25	23	7	30.43	23	7	30.43	30	8	28.67	55	18	32.73	0	0
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	8	3	37.5	5	4	80	7	1	14.29	7	2	28.57	8	8	100	16	13	72.22	0	0
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	8	6	75	6	4	80	7	4	57.14	7	7	100	8	6	75	16	18	100	0	0
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	8	0	0	4	2	50	4	1	25	7	0	0	8	0	0	18	13	72.22	0	0
Número y % de satisfacción de los egresados (*)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de opciones favorables de los resultados de los PE de las ODS, de una muestra representativa de la sociedad (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro al 2do Año en TSUPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro al 2do Año en licenciatura	23	8	34.78	57	30	52.63	55	32	58.18	40	16	40	45	45	27	60	43	72.42	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B, del 1ro al 2do año de TSUPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional de ciclo B, en TSUPA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional de ciclo B, en licenciatura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional de ciclo B, en licenciatura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional de ciclo B, en licenciatura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(*) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO al PROMEP que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
 M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
 M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

Concepto	GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Número de LGAC registradas	6		6		6		6		6		6		6		6		6		6	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y reg	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y reg	0	0	0	0	1	33.33	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	66.67
Número y % de cuerpos académicos en formación y reg	2	66.67	2	66.67	1	33.33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de cuerpos académicos registrados en el PROMEP	3		3		3		3		3		3		3		3		3		3	

Existen estrategias orientadas a compensar deficiencias.
 (**) En caso afirmativo, incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Marzo		Diciembre		Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas
Dedicadas a los alumnos	30	20	30	0	40	0	40	0	50	0	64	0	65	0	65	0	65	0	65	0	65	0
Dedicadas a los profesores	25	0	25	0	30	0	30	0	40	0	52	0	55	0	55	0	55	0	55	0	55	0
Dedicadas al personal de apoyo	6	0	6	0	9	0	9	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0
Total de computadoras en la DES	61	20	61	0	79	0	79	0	102	0	128	0	132	0	132	0	132	0	132	0	132	0

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Concepto	2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	Número	%	Número	%	Número	%	Marzo		Diciembre		Número	%	Número	%	Número	%
Relación de computadoras por alumno		36.36		39.37		39.26		48.51		38.92		39.39		37.79		38.92
Relación de computadoras por profesor		187.5		137.93		185.71		220		220		203.7		203.7		203.7
Número y % de computadoras por personal de apoyo	9	1	12	0	0	1	12	1	11	1	12	1	12	1	12	1

Área del conocimiento	2006					2007					2008							
	Matricula (A)	Títulos (B)	Volúmenes (C)	Suscripciones B/A	C/A	Matricula (D)	Títulos (E)	Volúmenes (F)	Suscripciones E/D	F/D	Matricula (G)	Títulos (H)	Volúmenes (I)	Suscripciones H/G	I/G			
EDUCACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ARTES Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CIENCIAS SOCIALES, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA COMPLEJIDAD	57	1268	1721	2	22.25	30.19	74	1381	1842	17	18.66	24.89	99	1493	2026	3	15.08	20.46
INGENIERÍA, MANUFACTURA Y CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGRONOMÍA Y VETERINARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Área del conocimiento	2009					2010					2011							
	Matricula (A)	Títulos (B)	Volúmenes (C)	Suscripciones B/A	C/A	Matricula (D)	Títulos (E)	Volúmenes (F)	Suscripciones E/D	F/D	Matricula (G)	Títulos (H)	Volúmenes (I)	Suscripciones H/G	I/G			
EDUCACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ARTES Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CIENCIAS SOCIALES, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA COMPLEJIDAD	110	1605	2210	17	14.59	20.09	127	1717	2394	17	13.52	18.85	163	1754	2482	17	10.76	15.23
INGENIERÍA, MANUFACTURA Y CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGRONOMÍA Y VETERINARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Área del conocimiento	2012					2013												
	Marzo		Diciembre			Marzo		Diciembre										
Matricula (A)	Títulos (B)	Volúmenes (C)	Suscripciones B/A	C/A	Matricula (D)	Títulos (E)	Volúmenes (F)	Suscripciones E/D	F/D	Matricula (G)	Títulos (H)	Volúmenes (I)	Suscripciones H/G	I/G				
EDUCACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
ARTES Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
CIENCIAS SOCIALES, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA COMPLEJIDAD	134	1692	2362	17	12.63	17.63	167	1692	2362	17	10.13	14.14	165	1721	2413	17	10.43	14.62
INGENIERÍA, MANUFACTURA Y CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGRONOMÍA Y VETERINARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Área del conocimiento	2014					2015						
	Matricula (A)	Títulos (B)	Volúmenes (C)	Suscripciones B/A	C/A	Matricula (D)	Títulos (E)	Volúmenes (F)	Suscripciones E/D	F/D		
EDUCACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ARTES Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CIENCIAS SOCIALES, ADMINISTRACIÓN Y DERECHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
CIENCIAS NATURALES, EXACTAS Y DE LA COMPLEJIDAD	172	1722	2419	17	10.01	14.06	167	1712	2398	17	10.25	14.36
INGENIERÍA, MANUFACTURA Y CONSTRUCCIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
AGRONOMÍA Y VETERINARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SALUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
SERVICIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	Num	%	Marzo		Diciembre		Num	%	Num	%	Num	%										
de profesores de tiempo completo con cubículo individual	13	100	14	100	14	100	14	100	17	100	18	100	17	100	17	100	17	100	17	100	17	100



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO: PIFI 2012-2013												
Reciente creación:	NO	SI	Año									
	X		2002									
El PE es evaluable:	NO	SI										
	X											
DES a la que pertenece:			Facultad de Ciencias									
Nombre del programa educativo:			Lic. en Física									
Clave de PE en formato 911:			542100012									
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:			061SU0001									
Área del conocimiento:			Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación									
Campus:			COLIMA									
Municipio en el que se imparte el PE:			COLIMA									
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO												
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC						
			X									
Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual								
		X										
Duración en periodos lectivos:	8											
Porcentaje del plan en:	Cursos básicos		Cursos optativos									
	48.84		13.95									
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia:	NO	SI										
		X										
El servicio social está incorporado al PE:	NO	SI										
		X										
El PE aplica procesos colegiados de evaluación del aprendizaje:	NO	SI						El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje:	NO	SI		
		X								X		
El PE tiene un currículum flexible:	NO	SI										
		X										
	Año de la última actualización del currículum: 2002											
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:	NO	SI						El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores:	NO	SI		
		X								X		
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:	NO	SI						En su caso, el PE está basado en competencias:	NO	SI		
		X							X			
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de ingreso:	NO	SI						En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio:	NO	SI		
		X							X			
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (indique el tipo de examen que se aplica):	EGETSU	EGEL	Egresados que	Egresados que	Egresados que	Egresados que						
			0	0	0	0						
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento:	NO	SI	Nivel obtenido									
	X		Estandar 1	Estandar 2	Otro							
Evaluable por los CIEES:	NO	SI	Año	1	2	3						
	X		2008	X								
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de:	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso								
	X		1	3								
			2	4								
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	NO	SI	Año	Organismo	Duración							
	X		0									
La bibliografía recomendada está actualizada:	NO	SI										
		X										
Listar opciones de titulación:												
1.- Tema inédito relacionado con la carrera						7.- Titulación de créditos de posgrado						
2.- Observaciones que el sustentante presenta sobre su Servicio Social						8.- Promedio de calificación de 9 en toda su carrera profesional y presentar constancia oficial de un mínimo de 550 puntos en						
3.- Experiencia que haya recogido al hacer su Práctica Profesional						9.- Curso de actualización de 150 horas mínimo de evaluación técnica general en la que el egresado deberá obtener como						
4.- Consideraciones que presente sobre el plan de estudios de la carrera						10.-						
5.- Sobre un trabajo de investigación realizado por el sustentante						11.-						
6.- Evaluación técnica general de conocimiento (interna)						12.-						
Matrícula del PE:												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	
	21	22	20	19	14	15	Marzo	Diciembre	15	15	15	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	PROCESOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015			
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	Num	%	Num	%	Num	%		
Número y % de becas otorgadas por la institución	0	0	1	4.55	0	0	2	11.11	4	28.57	3	18.75	1	8.33	3	18.75	3	20	3	18.75	3	18.75
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	4	19.05	0	0	2	10	1	5.56	1	7.14	0	0	0	0	1	6.25	1	6.67	1	6.25	1	6.25
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	7	33.33	1	4.55	0	0	0	0	1	7.14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de números de becas	11	52.38	2	9.09	2	10	3	16.67	6	42.86	3	18.75	1	8.33	4	25	4	26.67	4	25	4	25
Número y % de alumnos que reciben tutoría	21	100	22	100	20	100	18	100	14	100	16	100	12	100	16	100	15	100	16	100	16	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100	0	0	2	100	3	100	4	100	3	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	10	47.82	9	40.91	7	36	8	44.44	5	35.71	11	68.75	0	0	5	31.25	7	45.67	8	50	7	43.75
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	100	0	0	5	100	7	100	8	100	7	100
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	15	0	21	80	14	77.8	21	80	9	81.8	6	60	0	0	12	74	9	72	9	69	10	72
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	4		4		4		4		4		4		4		4		4		4		4	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	37.5	0	0	2	12.5	3	20	4	25	3	18.75
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12.5	0	0	1	6.25	1	6.67	1	6.25	1	6.25

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.
 * El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo 1 de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son
 (**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																																
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015					
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	Marzo	Diciembre	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%			
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de ingreso	16	3	18.75	9	3	33.33	8	3	37.5	8	3	37.5	10	4	40	9	3	33.33	0	0	0	7	1	14.29	8	2	25	5	1	20	11	3	27.27
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	3	1	33.33	3	2	66.67	3	3	100	3	3	100	4	2	50	3	3	100	0	0	0	1	1	100	2	2	100	1	1	100	3	3	100
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	3	1	33.33	3	2	66.67	3	1	33.33	3	2	66.67	4	4	100	3	3	100	0	0	0	1	1	100	2	2	100	1	1	100	3	3	100
Número y % de egresados que consiguieron actividad laboral después de egresar y que comencé o tuvo relación con sus estudios	1	0	0	2	2	100	3	1	33.33	3	0	0	2	0	0	3	3	100	0	0	0	1	1	100	2	1	50	1	1	100	3	1	33.33
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	100	0	0	0	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro. al 2do. Año	8	3	37.5	10	4	40	9	4	44.44	7	1	14.29	8	4	50	5	1	20	0	0	0	11	2	18.18	5	2	40	7	2	28.57	8	2	25
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B, del 1ro al 2do año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % titulados por cohorte generacional del ciclo B, durante el primer año de ingreso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del PRODES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
 M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
 M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO: PIFI 2012-2013																																																														
Reciente creación:	NO	SI	Año																																																											
	X		2002																																																											
El PE es evaluable:	NO	SI																																																												
	X																																																													
DES a la que pertenece:	Facultad de Ciencias																																																													
Nombre del programa educativo:	Lic. en Matemáticas																																																													
Clave de PE en formato 911:	543100006																																																													
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	061000071																																																													
Área del conocimiento:	Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación																																																													
Campus:	Colima																																																													
Municipio en el que se imparte el PE:	Colima																																																													
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO																																																														
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC																																																								
			X																																																											
Periodo lectivo:	Tiempo	Cuatrimestr	Semestre	Annual																																																										
		X																																																												
Duración en periodos lectivos:	8																																																													
Porcentaje del plan en:	Cursos básicos	Cursos optativos																																																												
	52.17	13.04																																																												
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia:	NO	SI																																																												
		X																																																												
El servicio social está incorporado al PE:	NO	SI																																																												
		X																																																												
El PE aplica procesos colegiados de evaluación del aprendizaje:	NO	SI					El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje:	NO	SI																																																					
		X							X																																																					
El PE tiene un currículum flexible:	NO	SI																																																												
		X																																																												
	Año de la última actualización del currículum: 2002																																																													
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:	NO	SI					El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores:	NO	SI																																																					
		X							X																																																					
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:	NO	SI					En su caso, el PE está basado en competencias:	NO	SI																																																					
		X						X																																																						
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso:	NO	SI					En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio:	NO	SI																																																					
		X						X																																																						
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica):	EGETSU	EGEL	Egresados que	Egresados que	Egresados que	Egresados que																																																								
			0	0	0	0																																																								
	Nivel obtenido																																																													
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento:	NO	SI	Estándar 1	Estándar 2	Otro																																																									
	X																																																													
	Nivel obtenido																																																													
Evaluated por los CIEES:	NO	SI	Año	1	2	3	El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de	NO	SI	Nivel PNPC	Año de Ingreso																																																			
	X		2008	X			X			1	3	En Desarrollo																																																		
										2	4	Reciente Creación																																																		
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	NO	SI	Año	Organismo	Duración																																																									
	X		0																																																											
La bibliografía recomendada está actualizada:	NO	SI																																																												
		X																																																												
Listar opciones de titulación:																																																														
1.- Tema inédito razonado con la cámara 2.- Observaciones que el sustentante presenta sobre su Servicio Social 3.- Experiencia que haya recogido al hacer su Práctica Profesional 4.- Consideraciones que presente sobre el plan de estudios de la cámara 5.- Sobre un trabajo de investigación realizado por el sustentante 6.- Evaluación técnica general de conocimientos (externa) 7.- Titulación de créditos de Posgrado 8.- Promedio de calificación de 6 en toda su carrera profesional y presentar constancia oficial de un mínimo de 550 puntos en 9.- Curso de actualización de 180 horas de evaluación técnica general en la que el egresado deberá obtener como mínimo el 10.- 11.- 12.-																																																														
Materia del PE:																																																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="11"></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">2012</th> </tr> <tr> <th colspan="11"></th> <th style="text-align: center;">Marzo</th> <th style="text-align: center;">Diciembre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2006</td> <td style="text-align: center;">2007</td> <td style="text-align: center;">2008</td> <td style="text-align: center;">2009</td> <td style="text-align: center;">2010</td> <td style="text-align: center;">2011</td> <td style="text-align: center;">2012</td> <td style="text-align: center;">2013</td> <td style="text-align: center;">2014</td> <td style="text-align: center;">2015</td> <td style="text-align: center;">2016</td> <td style="text-align: center;">2017</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">36</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">28</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">26</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">27</td> </tr> </tbody> </table>																								2012													Marzo	Diciembre	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	36	24	34	28	24	28	13	27	26	27	27	27
											2012																																																			
											Marzo	Diciembre																																																		
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017																																																			
36	24	34	28	24	28	13	27	26	27	27	27																																																			



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																																						
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015														
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T										
Número de profesores de tiempo completo	4	5	9	4	1	5	4	1	5	4	1	5	7	0	7	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	3	0	3	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de profesores	7	5	12	5	1	6	5	1	6	5	1	6	8	0	8	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7
% de profesores de tiempo completo	57.14	100	75	80	100	83.33	80	100	83.33	80	100	83.33	87.5	0	87.5	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100
Número de profesores visitantes	2	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	PERSONAL ACADÉMICO																																						
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015														
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T										
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Maestría	6	0	6	3	0	3	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3
Doctorado	3	0	3	4	0	4	2	0	2	4	0	4	3	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4
Posgrado	9	0	9	7	0	7	6	0	6	7	0	7	6	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6
Posgrado en el área de su desempeño	3	0	3	3	0	3	3	0	3	7	0	7	5	0	5	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Doctorado en el área de su desempeño	2	0	2	1	0	1	1	0	1	4	0	4	3	0	3	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4
Miembros del SNI	3	0	3	4	0	4	2	0	2	1	0	1	3	0	3	4	0	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	3	0	3	4	0	4	2	0	2	2	0	2	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3
Participación en el programa de tutoría	8	0	8	7	0	7	6	0	6	7	0	7	6	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6	7	0	6
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	PERSONAL ACADÉMICO																																						
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015														
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T										
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maestría	150	0	66.67	75	0	60	100	0	80	42.86	0	42.86	50	0	50	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86
Doctorado	75	0	33.33	100	0	80	50	0	40	57.14	0	57.14	50	0	50	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14	57.14	0	57.14
Posgrado	225	0	100	175	0	140	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100
Posgrado en el área de su desempeño	1.33	0	3	1.71	0	2.14	2	0	2.5	7	0	7	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Doctorado en el área de su desempeño	66.67	0	66.67	25	0	25	50	0	50	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100
Miembros del SNI	75	0	33.33	100	0	80	50	0	40	14.29	0	14.29	50	0	50	57.14	0	57.14	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	75	0	33.33	100	0	80	50	0	40	28.57	0	28.57	50	0	50	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86	42.86	0	42.86
Participación en el programa de tutoría	200	0	88.89	175	0	140	150	0	120	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																																				
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015																		
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	Num	%	Num	%	Num	%																	
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	PROCESOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012			2013		2014		2015		
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	%	Num	%	Num	%	Num	%	
Número y % de becas otorgadas por la institución	3	8.33	2	8.33	0	0	5	17.86	4	16.67	4	14.29	1	7.69	4	14.81	4	15.38	4	14.81	4	14.81
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	2	5.56	3	12.5	8	23.53	4	14.29	5	20.83	5	17.86	2	15.38	5	18.52	5	18.52	5	18.52	5	18.52
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	1	2.78	1	4.17	0	0	1	3.57	3	12.5	0	0	0	0	1	3.7	1	3.85	1	3.7	1	3.7
Total de números de becas	6	16.67	6	25	8	23.53	10	35.71	12	50	9	32.14	3	23.08	10	37.04	10	38.46	10	37.04	10	37.04
Número y % de alumnos que reciben tutoría	36	100	24	100	34	100	28	100	24	100	28	100	13	100	27	100	26	100	27	100	27	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	100	0	0	2	100	2	100	3	100	2	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	20	55.56	19	76	11	32.35	9	32.14	7	29.17	14	50	0	0	7	25.93	9	34.62	10	37.04	9	33.33
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	71.43	0	0	7	100	9	100	10	100	9	100
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	27	0	27	80	27	90	37	80	17	85	9	69.2	0	0	21	78	16	77	15	75	17	77
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	17.86	0	0	2	7.41	2	7.69	3	11.11	2	7.41
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7.14	0	0	1	3.7	1	3.85	1	3.7	1	3.7

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.
 * El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo 1 de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son (**). Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																																
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015					
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	Marzo	Diciembre	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%			
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de ingreso.	14	5	35.71	7	2	28.57	15	4	26.67	15	4	26.67	20	4	20	18	4	22.22	0	0	0	11	2	18.18	9	2	22.22	7	2	28.57	14	2	14.29
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	5	5	100	2	2	100	4	1	25	4	4	100	4	4	100	4	4	100	0	0	0	2	2	100	2	2	100	2	2	100	2	2	100
Número y % de egresados que consiguieron relación laboral después de egresar y que comidió o tuvo relación con sus estudios	5	0	0	2	0	0	1	0	0	4	0	0	4	0	0	4	4	100	0	0	0	2	1	50	2	2	100	2	2	100	2	2	100
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	100	0	0	0	1	1	100	2	2	100	2	2	100	2	2	100
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro. al 2do. Año	15	5	33.33	20	7	35	18	10	55.56	11	5	45.45	9	4	44.44	7	3	42.86	0	0	0	14	4	28.57	7	4	57.14	9	4	44.44	10	4	40
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B, del 1ro al 2do año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % titulados por cohorte generacional del ciclo B, durante el primer año de ingreso.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del PRODES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
 M1. Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
 M2. Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO: PIFI 2012-2013											
Reciente creación:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Año								
	<input checked="" type="checkbox"/>										
El PE es evaluable:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI									
	<input checked="" type="checkbox"/>										
DIES a la que pertenece:				Facultad de Ciencias							
Nombre del programa educativo:				LIC. en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos							
Clave del PE en formato 911:				541200017							
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:				06USU0007L							
Área del conocimiento:				Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación							
Campus:				Colima							
Municipio en el que se imparte el PE:				Colima							
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO											
Nivel Educativo:	<input type="checkbox"/> PA	<input type="checkbox"/> TSU	<input type="checkbox"/> LIC	<input type="checkbox"/> ESP	<input type="checkbox"/> MAE	<input type="checkbox"/> DOC					
			<input checked="" type="checkbox"/>								
Periodo lectivo:	<input type="checkbox"/> Trimestre	<input type="checkbox"/> Cuatrimestre	<input type="checkbox"/> Semestre	<input checked="" type="checkbox"/> Anual							
Duración en periodos lectivos:	8										
Porcentaje del plan en:	<input type="checkbox"/> Cursos básicos	<input type="checkbox"/> Cursos optativos									
	42.8	17.8									
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI									
		<input checked="" type="checkbox"/>									
El servicio social está incorporado al PE:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI									
		<input checked="" type="checkbox"/>									
El PE aplica procesos colegiados de evaluación del aprendizaje:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI					El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI		
		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>		
El PE tiene un currículum flexible:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI									
		<input checked="" type="checkbox"/>									
Año de la última actualización del currículum:	2007										
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI					El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI		
	<input checked="" type="checkbox"/>								<input checked="" type="checkbox"/>		
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI									
		<input checked="" type="checkbox"/>									
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI					En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI		
		<input checked="" type="checkbox"/>							<input checked="" type="checkbox"/>		
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)	<input type="checkbox"/> EGETSU	<input type="checkbox"/> EGEL	<input type="checkbox"/> Egresados que	<input type="checkbox"/> Egresados que	<input type="checkbox"/> Egresados que	<input type="checkbox"/> Egresados que					
			0	0	0	0					
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	Nivel obtenido								
	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Estándar 1	<input type="checkbox"/> Estándar 2	<input type="checkbox"/> Otro						
Evaluable por los CIEES:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Año	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3					
	<input checked="" type="checkbox"/>						El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI		
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Año	<input type="checkbox"/> Organismo	<input type="checkbox"/> Duración						
	<input checked="" type="checkbox"/>		0								
La bibliografía recomendada está actualizada:	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI									
	<input checked="" type="checkbox"/>										
Listar opciones de titulación											
1.- Tema inédito relacionado con la carrera											
2.- Observaciones que el sustentante presente sobre su Servicio Social											
3.- Experiencia que haya recogido al hacer su Práctica Profesional											
4.- Consideraciones que presente sobre el plan de estudios de la carrera											
5.- Sobre un trabajo de investigación realizado por el sustentante											
6.- Evaluación Técnico general de conocimiento (interna)											
7.- Tesis de grado de posgrado											
8.- Promedio de calificación de 9 en toda su carrera profesional y presentar constancia de un mínimo de 550 puntos en el											
9.- Curso de actualización de 160 horas mínimo de evaluación técnica general en la que el egresado deberá obtener como											
10.-											
11.-											
12.-											
Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
	0	28	38	54	78	95	87	100	100	105	100



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto	PERSONAL ACADÉMICO																													
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Número de profesores de tiempo completo	0	0	0	2	1	3	3	1	4	4	1	5	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	1	0	1	5	1	6	8	2	10	7	3	10	9	7	16	9	7	16	9	7	16	9	7	16	9	7	16
Total de profesores	0	0	0	3	1	4	8	2	10	12	3	15	11	4	15	13	9	22	13	9	22	13	9	22	13	9	22	13	9	22
% de profesores de tiempo completo	0	0	0	66.67	100	75	37.5	50	40	33.33	33.33	36.36	25	33.33	30.77	22.22	27.27	30.77	22.22	27.27	30.77	22.22	27.27	30.77	22.22	27.27	30.77	22.22	27.27	30.77
Número de profesores visitantes	0	0	0	10	3	13	25	6	30	30	8	38	1	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	5	1	6	5	1	6

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	PERSONAL ACADÉMICO																													
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Doctorado	0	0	0	1	0	1	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Posgrado	0	0	0	2	0	2	3	1	4	4	1	5	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	1	0	1	1	0	1	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Miembros del SNI	0	0	0	1	0	1	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Participación en el programa de tutoría	0	0	0	2	1	3	3	1	4	4	1	5	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	6	2	8	10	2	12	9	2	11	8	3	11	4	2	6	0	0	0	7	2	9	7	2	9	7	2	9

Profesores de Tiempo Completo con:	PERSONAL ACADÉMICO																													
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	50	0	33.33	66.67	0	50	50	0	40	50	0	40	50	0	33.33	50	0	33.33	50	0	33.33	50	0	33.33	50	0	33.33
Doctorado	0	0	0	50	0	33.33	33.33	100	50	50	100	60	50	100	60	50	100	66.67	50	100	66.67	50	100	66.67	50	100	66.67	50	100	66.67
Posgrado	0	0	0	100	0	66.67	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	100	0	100	100	0	50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Miembros del SNI	0	0	0	50	0	33.33	33.33	100	50	50	100	60	50	100	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	50	0	33.33	66.67	0	50	50	0	40	50	0	40	50	0	33.33	50	0	33.33	50	0	33.33	50	0	33.33	50	0	33.33
Participación en el programa de tutoría	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	200	200	200	125	100	120	75	66.67	73.33	72.73	75	73.33	30.77	22.22	27.27	0	0	0	53.85	22.22	40.91	53.85	22.22	40.91	53.85	22.22	40.91

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	Num	%	Num	%	Num	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	PROCESOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012			2013		2014		2015		
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	%	Num	%	Num	%	Num	%	
Número y % de becas otorgadas por la institución	0	0	0	0	0	0	1	1.85	3	3.85	4	4.21	0	0	3	3	3	3	3	2.88	3	3
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	0	0	5	17.86	4	10.53	5	9.26	10	12.82	9	9.47	6	6.9	8	8	9	9	9	8.57	9	9
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	0	0	0	0	3	7.89	0	0	0	0	0	0	1	1.15	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de números de becas	0	0	5	17.86	7	18.42	6	11.11	13	16.67	13	13.88	7	8.05	11	11	12	12	12	11.43	12	12
Número y % de alumnos que reciben tutoría	0	0	27	96.43	38	100	54	100	73	100	95	100	87	100	100	100	100	100	105	100	100	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100	3	100	0	0	2	100	2	100	2	100	2	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	3	0	2	0	2	100	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	29	100	22	67.89	28	61.85	31	39.74	30	31.58	0	0	30	30	30	30	30	28.57	30	30
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	4	14.29	3	9.68	30	100	0	0	30	100	30	100	30	100	30	100
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0	0	0	10	71.4	50	80	38	76	0	0	0	0	32	80	34	85	32	80	34	85
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.56	3	3.16	0	0	2	2	2	2	2	1.9	2	2
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2.56	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0.96	1	1

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo 1 de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son

(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describe la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																															
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012			2013		2014		2015												
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	Marzo	Diciembre	%	M1	M2	M1	M2	M1	M2											
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de ingreso.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	100	0	0	0	10	10	100	18	15	83.33	25	20	80	18	15	83.33		
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6	54.55	0	0	0	10	5	50	18	11	61.11	25	14	56	18	14	77.78		
Número y % de egresados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que conidió o tuvo relación con sus estudios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6	54.55	0	0	0	10	5	50	15	11	73.33	20	10	50	15	10	66.67		
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	100	0	0	0	10	10	100	22	22	100	28	28	100	20	20	100		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro. al 2do. Año	0	0	0	0	0	0	28	18	64.29	22	12	54.55	28	19	67.86	31	28	90.32	0	0	30	20	66.67	30	20	66.67	30	23	76.67	30	22	73.33
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B, del 1ro al 2do año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % titulados por cohorte generacional del ciclo B, durante el primer año de ingreso.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del PRODES que describe la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

M1. Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

M2. Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO PIFI 2012-2013															
Reciente creación:		NO	SI	Año											
		X													
El PE es evaluable:		NO	SI												
			X												
DES a la que pertenece:		Facultad de Ciencias													
Nombre del programa educativo:		Esp. en Ciencias del Ambiente, Gestión y Sustentabilidad													
Clave de PE en formato 911:		91220002													
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		90100071													
Área del conocimiento:		Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación													
Campus:		Colima													
Municipio en el que se imparte el PE:		Colima y Comala													
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO															
Nivel Educativo:		PA	Tsu	LIC	ESP	MAE	DOC								
					X										
Periodo lectivo:		Trimestre	Cuatrimestr	Semestre	Anual										
			X												
Duración en periodos lectivos:		2													
Porcentaje del plan en:		Cursos básicos	Cursos optativos												
		50	50												
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia:		NO	SI												
			X												
El servicio social está incorporado al PE:		NO	SI												
		X													
El PE aplica procesos colegiados de evaluación del aprendizaje:		NO	SI	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje:		NO	SI								
			X				X								
El PE tiene un currículum flexible:		NO	SI												
			X												
Año de la última actualización del currículum:		2008													
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:		NO	SI	El PE se actualizó incorporando los estudios de egresados:		NO	SI								
			X				X								
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:		NO	SI	En su caso, el PE está basado en competencias:		NO	SI								
			X				X								
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso:		NO	SI	En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio:		NO	SI								
			X				X								
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica):		EGETSU	EGEL	Egresados que	Egresados que	Egresados que	Egresados que								
				0	0	0	0								
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento:		NO	SI	Nivel obtenido											
		X		Estándar 1	Estándar 2	Otro									
Evaluado por los CIEES:		NO	SI	Año	1	2	3	El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de		NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso		
		X								X		4	2009		
Acreditado por un organismo reconocido por el CODAES:		NO	SI	Año	Organismo	Duración	Nivel PNPC		1	Competencia Internacional					
		X		0					2	Consolidado	PNP				
La bibliografía recomendada está actualizada:		NO	SI												
			X												
Listar opciones de titulación:															
1.- Tesis		7.-													
2.- Monografía		8.-													
3.-		9.-													
4.-		10.-													
5.-		11.-													
6.-		12.-													
Maticulas del PE:															
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015			
		0	0	7	10	11	24	22	24	24	24	24	24		



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																													
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Número de profesores de tiempo completo	0	0	0	0	0	0	3	1	4	4	3	7	4	1	5	0	0	0	3	4	3	1	4	4	2	1	3	2	1	3
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	4	1	1	2	6	1	7	3	2	5	3	2	5	3	1	4	4	1	5
Total de profesores	0	0	0	0	0	0	3	2	5	5	4	11	5	2	7	6	1	7	6	6	8	6	5	9	5	2	7	6	2	8
% de profesores de tiempo completo	0	0	0	0	0	0	100	60	60	60	60	63.64	60	60	60	60	60	60	60	33.33	44.44	50	33.33	44.44	40	50	42.86	33.33	50	37.5
Número de profesores visitantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	1	1	2	1	1	2	0	0	0	2	1	3	1	1	2	1	1	2

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	PERSONAL ACADÉMICO																													
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	1	3	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Doctorado	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4
Posgrado	0	0	0	0	0	0	3	1	4	4	3	7	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	4	1	5	3	1	4	3	1	4	4	1	5	4	1	5
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	3	1	4	2	1	3	2	1	3	3	1	4	3	1	4
Miembros del SNI	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	3	1	0	1	3	0	3	2	1	3	2	1	3	2	0	2	2	0	2
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	2	2	2	1	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2	2	1	3	2	1	3
Participación en el programa de tutoría	0	0	0	0	0	0	3	1	4	3	3	6	4	1	5	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	1	5	4	1	5
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	0	0	0	2	1	3	2	1	3	2	1	3

Profesores de Tiempo Completo con:	PERSONAL ACADÉMICO																													
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		2013		2014		2015					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0	66.67	0	50	50	33.33	42.86	25	0	20	0	0	0	33.33	0	25	33.33	0	25	50	0	33.33	50	0	33.33
Doctorado	0	0	0	0	0	0	33.33	100	50	50	66.67	57.14	75	100	80	0	0	0	100	100	100	100	100	100	150	100	133.33	150	100	133.33
Posgrado	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	133.33	100	125	133.33	100	125	200	100	166.67	200	100	166.67
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	0	0	0	2.25	1	3.2	2.25	1	3.2	2	1	3	2	1	3
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	66.67	100	0	66.67	100	75	100	100	100	100	100	100
Miembros del SNI	0	0	0	0	0	0	33.33	100	50	25	66.67	42.86	25	0	20	0	0	0	66.67	100	75	66.67	100	75	100	0	66.67	100	0	66.67
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	0	0	0	66.67	100	75	0	66.67	28.57	50	100	80	0	0	0	33.33	100	50	33.33	100	50	100	100	100	100	100	100
Participación en el programa de tutoría	0	0	0	0	0	0	100	100	100	75	100	85.71	100	100	100	0	0	0	133.33	200	150	133.33	200	150	200	100	166.67	200	100	166.67
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	0	0	0	66.67	50	60	40	16.67	27.27	40	50	42.86	33.33	100	42.86	0	0	0	33.33	33.33	33.33	40	50	42.86	33.33	50	37.5

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	Num	%	Num	%	Num	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGETSU (TSUPA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Concepto:	PROCESOS EDUCATIVOS																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Marzo	Diciembre	Num	%	Num	%	Num	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	0	0	0	0	2	28.57	3	30	0	0	1	4.17	0	0	1	4.17	1	4.17	1	4.17
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	0	0	0	0	0	0	0	0	11	100	6	25	18	81.82	18	75	8	33.33	7	29.17
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total de números de becas	0	0	0	0	2	28.57	3	30	11	100	7	29.17	18	81.82	19	79.17	9	37.5	8	33.33
Número y % de alumnos que reciben tutoría	0	0	0	0	7	100	10	100	11	100	24	100	22	100	24	100	24	100	24	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100	0	0	1	100	1	100	2	100	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	0	0	11	100	24	100	0	0	24	100	24	100	24	100
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12.5	0	0	1	4.17	1	4.17	2	8.33	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introduzca los datos sólo en las casillas en blanco.
 * El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo 1 de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son
 (**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																							
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015					
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	Marzo	Diciembre	M1	M2	M1	M2	M1	M2				
o y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de ingreso.	0	0	0	0	0	0	7	5	71.43	10	9	90	11	11	100	0	0	20	20	83.33	24	20	83.33	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	5	4	80	9	8	88.89	11	7	63.64	0	0	20	10	50	20	10	50	
Número y % de egresados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0	0	0	0	0	4	4	100	0	0	0	11	6	54.55	0	0	20	14	70	15	15	100	
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	5	5	100	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	100	20	20	100	
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	100	10	10	100	
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	100	4	4	100	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro. al 2do. Año	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	100	0	0	24	18	75	24	18	75	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B, del 1ro al 2do año.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % titulados por cohorte generacional del ciclo B, durante el primer año de ingreso.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del PRODES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
 M1. Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
 M2. Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2012 - 2013



V. Proyecto Integral de la DES



VI. Consistencia Interna del ProDES y su impacto en la DES 2012-2013

Congruencia con la Misión y Visión de la DES

Congruencia con la Misión y Visión de la DES	Objetivos particulares			
	1	2	3	4
A). Formación integral dirigida al desarrollo de profesionistas altamente competentes.	X	X	X	
B). Vinculación de estudiantes y docentes en proyectos de investigación científica		X	X	X
C). Alta productividad científica de sus cuerpos académicos				X

Evaluación de las aportaciones del ProDES 2012-2013

Los objetivos particulares establecidos en el proyecto integral inciden en los ejes fuerza de la visión de la DES al 2015 de la siguiente manera: El eje fuerza (A) se refleja en las metas y acciones propuestas en los objetivos particulares 1, 2 y 3, en tanto que la generación de profesionistas altamente competentes está en función de la formación integral, la elevación de la calidad de los PE y, la consolidación del PE de posgrado. El eje fuerza (B) se concretiza en las metas y acciones del objetivo particular 4, en tanto que van enfocadas a la realización de eventos académicos por parte de la DES que impactan directamente en los PE y redundan en el diseño y elaboración de tesis. El eje fuerza (C) es una consecuencia de las metas y acciones del objetivo particular 4, las cuales están dirigidas a la producción científica, así como a la consolidación del trabajo en redes nacionales e internacionales por parte de los PTC.

Articulación entre problemas, políticas, objetivos y estrategias para la atención de los énfasis del ProDES

Problemas de la DES – 2012	Objetivo Estratégico	Políticas	Estrategias	Acciones	Objetivo particular/Meta
1). Falta equipamiento de los laboratorios básicos	7.1.1.	7.1.	7.1.1.1	7.1.1.1.2	2.1
2). Recursos para la vinculación del PE de LICAMGER en situaciones de riesgo.	6.1.1	6.1	6.1.1.4	6.1.1.4.2 6.1.1.4.3	1.1
3). 32.73% Tasa de eficiencia terminal.	10.1.1	10.1	10.1.1.3	10.1.1.3.1 10.1.1.3.2	2.1
4) Falta acondicionamiento de aulas y salas de trabajo estudiantil para el PE de posgrado.	2.1.1	2.1	2.1.1.1	2.1.1.1.1 2.1.1.1.2	3.1
5). Existe un 60% de equipo de computo obsoleto.	3.1.1	3.1	3.1.1.1	3.1.1.1.1 3.1.1.1.2	2.3
6). Falta de equipo de seguridad y señalamientos para los alumnos dentro de las DES.	5.1.1	5.1	5.1.1.2.	5.1.1.2.1 5.1.1.2.2	1.1
7). Falta firma de convenios con Instituciones de vinculación local.	6.1.1	6.1	6.1.1.4	6.1.1.4.2 6.1.1.4.3	1.1
8). Ausencia de reactivos y materiales para prácticas de laboratorio de PTC.	12.2.1	12.2	12.2.1.1	12.2.1.1.1	2.1
9). Se requiere recursos para impresión de tesis de los tres PE de licenciatura.	10.1.1	10.1	10.1.1.3	10.1.1.3.1	2.3

Factibilidad para el logro de objetivos y compromisos de la DES

Los objetivos y compromisos prioritarios de la DES, así como su factibilidad puede resumirse de la siguiente forma:

Incremento de la tasa de eficiencia terminal, lo cual puede satisfacerse en base a los incentivos para la titulación que la DES ha determinado estratégicamente.

Incremento en la matrícula del posgrado, lo cual dependerá del apoyo que se obtenga para la adecuación y equipamiento de aulas y salas de trabajo estudiantil.



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2012 - 2013



Incremento en el número de estudiantes titulados, lo cual es factible en base a la continuación de los seminarios de tesis, así como a los recursos para apoyar la impresión de las tesis.

Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados

Esta distribución responde a las necesidades y compromisos de la DES hacia 2013 y 2014. Los recursos solicitados en el proyecto integral surgen de las necesidades de una DES que se dedica a la formación de profesionistas de buena calidad y realiza investigación científica en un campo disciplinar complejo que demanda instalaciones con las condiciones idóneas y funcionales para mantenerse competitivo. Surgen, de igual manera, de un trabajo concienzudo de priorización de necesidades y establecimiento de estrategias para consolidar nuestros PE de licenciatura y posgrado y los CA en los distintos niveles de calidad que les corresponden que garanticen ser la mejor opción de capacitación profesional en el país.



VII. Conclusiones

Los trabajos para la integración del ProDES de la Facultad de Ciencias se llevaron a cabo por un comité de trabajo cuya integración responde a los ámbitos tanto académico como administrativo y de gestión al interior de la DES. A la vez, el número de integrantes de dicho comité fue suficiente para realizar los trabajos en una forma ágil y con fluidez en la recolección de la información precisa y necesaria. Por otra parte, y para un proceso eficiente de integración del proyecto, ha resultado fundamental la asesoría, el acompañamiento y la información oportuna y concisa de la Dirección de Planeación y su personal abocado al seguimiento de los trabajos de cada DES y, en particular, de la Facultad de Ciencias.

Al interior de la DES se realizaron las reuniones de organización, asignación y entrega de trabajos, así como de evaluación interna, en base a criterios de acción sustentados en objetivos y metas a corto plazo, procurando siempre apegarse al calendario establecido por la Dirección de Planeación en cuanto a las prioridades y fases del proyecto integral. La interrelación con otras DES a través de los talleres organizados por la DGPD I ha permitido expandir los alcances de un trabajo colegiado y colaborativo, en base a la evaluación recíproca y al intercambio de estrategias diversas, en función de las necesidades y contextos de competitividad y capacidad académicas particulares de diferentes DES. Elementos imprescindibles para el proceso de integración del ProDES han sido las guías y formatos proporcionados oportunamente por la DGPD I, ya que resultaron muy útiles como directrices tanto a nivel de planeación como a nivel de precisión semántica, especialmente para la determinación de los elementos constitutivos de la Actualización de la Planeación, tales como políticas, estrategias y acciones.

El diseño, desarrollo y resultados del proceso de integración del ProDES ha significado una labor de búsqueda de consistencia entre necesidades básicas y prioritarias –por una parte- y metas y acciones –por otra. Este proceso, que ha iniciado con la identificación de problemas de la DES mediante un ejercicio de autodiagnóstico y basado en el análisis objetivo de su situación, ha concluido con la identificación de alternativas y propuestas de solución con miras a dar rumbo y concreción a la misión y visión institucionales y de la propia DES.

Los objetivos particulares, metas y acciones que sintetizan las necesidades y alternativas a la situación particular de la DES Facultad de Ciencias tienen su núcleo prioritario en la necesidad de abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas con lo que, mediante el ProDES correspondiente, se confía en atender, al tiempo que se pretende promover el desarrollo de la DES rumbo a la excelencia académica y científica, así como a su expresión e impacto dentro de nuestro contexto socio-cultural.