

# Programa Integral de Fortalecimiento Institucional de la Universidad de Colima

Facultad de Ciencias Químicas





## 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.....	5
Cuadro de síntesis del análisis de pertinencia de los PE.....	6
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 .....	7
Análisis de la innovación educativa implementada .....	9
Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización .....	9
Cuadro síntesis de la cooperación académica nacional e internacional.....	10
Movilidad Académica.....	10
PE de posgrado conjunto con otras IES.....	11
Convenios y proyectos académicos e investigación .....	11
Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable.....	11
Análisis de la vinculación con el entorno.....	12
Cuadro síntesis de las principales acciones de vinculación.....	14
Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE .....	14
Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES .....	15
Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los COPAES .....	15
Análisis de los resultados de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL-CENEVAL) ...	16
Cuadro síntesis del IDAP.....	16
Análisis de la capacidad académica.....	17
Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica .....	17
Análisis de la competitividad académica .....	18
Cuadro síntesis de indicadores de competitividad académica.....	19
Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas .....	20
Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas.....	21
Análisis de la formación integral del estudiante .....	21



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
2012 - 2013



Análisis de la solicitud de plazas de PTC.....	22
Cuadro síntesis de solicitud de plazas de PTC.....	22
Cumplimiento de las metas compromiso.....	22
Síntesis de la autoevaluación (principales problemas y fortalezas).....	25
III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES .....	28
Misión.....	28
Visión al 2015 .....	28
Políticas, objetivos, estrategias y acciones .....	28
Síntesis de la planeación de la DES .....	30
Cuadro síntesis de la planeación de la DES .....	30
Metas Compromiso 2012-2015 .....	31
IV. Valores de los indicadores de la DES 2006-2015 .....	33
V. Proyecto Integral de la DES.....	49
VI. Consistencia interna del ProDES y su impacto en la DES 2012-2013.....	85
Congruencia con la misión y visión de la DES .....	85
Evaluación de las aportaciones del ProDES 2012-2013.....	85
Articulación entre problemas, políticas, objetivos y estrategias para la atención de los énfasis del PRODES .....	85
Factibilidad para el logro de objetivos y compromisos de la DES.....	86
Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados .....	86
VII. Conclusiones.....	87



## I. Descripción del proceso para actualizar el ProDES

La DES Facultad de Ciencias Químicas (Clave DES07), ofrece tres programas educativos de Licenciatura, clasificados como científico-prácticos (CP): Ingeniero Químico en Alimentos (IQA) (clave Pr048), Ingeniero Químico Metalúrgico (IQM) (clave Pr047) y Químico Farmacéutico Biólogo (QFB) (clave Pr049). En la DES se ofrece también un programa de Posgrado, Doctorado Directo en Ciencias Químicas. Actualmente la DES atiende a una matrícula de 373 (354 de Licenciatura y 19 de Posgrado). Cuenta con una planta docente de 30 PTC. 12 PTC se agrupan en tres cuerpos académicos, uno clasificado en formación: UCOL-CA-80 y dos en consolidación, el UCOL-CA-35 y el UCOL CA 74.

El Programa de Fortalecimiento de la DES Ciencias Químicas (ProDES), es el resultado del trabajo colegiado con base en el resultado de la visita in situ, en la evaluación de la SES y actualización del PIFI 2010-2011, tomando como referencia la guía PIFI 2012-2013 (SES-SEP). Para la formulación de esta autoevaluación, se trabajó en 24 reuniones con el equipo de trabajo con un total de 52 horas, 4 coordinadores académicos, la asesora pedagógica, los tres líderes de los CA, el secretario Administrativo y el Director del plantel, El proceso se inició con una reunión informativa organizada por Rectoría y la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional (DGPDI), se revisó el resultado de la evaluación del PIFI 2010-2011 de la DES en el que se vieron las fortalezas, debilidades y oportunidades y se entregaron los documentos con información general para la realización del PIFI 2012-2013.

En las reuniones con coordinadores se elaboraron concentrados con la información necesaria para las fases de autoevaluación y actualización de la planeación, las cuales se presentaron y discutieron en conjunto con el equipo de trabajo del plantel. Se tomaron en cuenta las directrices institucionales marcadas para la elaboración del PIFI 2012-2013.

Se realizó la autoevaluación, considerando el análisis de las fortalezas y áreas de oportunidad de la DES para contribuir a fortalecer la Misión de la DES, así mismo se analizó el avance en el logro de las metas compromiso del 2010 y 2011 y se llevó a cabo la actualización de la planeación. Todo esto implicó la consulta de los documentos: Resultados del EGEL, encuestas a estudiantes y egresados para determinar su grado de satisfacción, así como los comentarios emitidos por la SES sobre el PIFI 2010-2011 y los resultados en los indicadores de capacidad y competitividad académica del plantel hasta la fecha.

Se analizaron las brechas de calidad entre los PE y CA, así como las que tiene el plantel a nivel institucional. Con estos elementos se replantearon los objetivos estratégicos, estableciendo nuevas estrategias para lograr alcanzar los valores en los indicadores de calidad al 2013.



## II. Décima autoevaluación de la DES

### Análisis de la evaluación 2010-2011 del ProDES

Según el dictamen de la VISITA IN SITU que se realizó en abril de 2011 a nuestra Facultad y la evaluación de los 32 Subrubros del ProDES PIFI 2010-2011 de la DES Facultad de Ciencias Químicas, se reconoce que este ha sido uno de los ProDES mejor evaluados, dado que solamente existen 4 Subrubros evaluados con calificación de "Dos", 11 Subrubros evaluados con calificación de "Tres" y 17 Subrubros con Calificación de "Cuatro" y en referencia al resultado de la Visita In Situ, el resultado fue satisfactorio debido a que los comentarios van encaminados a mejorar los Planes de Estudio y mejorará los indicadores de Retención y egreso, además de que se reconocen el Avance en la Vinculación con el entorno, la Fortaleza de la planta académica e infraestructura con alto grado de consolidación, transparencia en el manejo de recursos y participación de la Comunidad de la DES en planeación estratégica.

Los cuatro subrubros que fueron evaluados con calificación de "Dos" y que hay que atender prioritariamente son: 2.4 Análisis de la Innovación Educativa Implementada, 2.12 Variación del número de Cuerpos Académicos Consolidados, 3.7 Estrategias para impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable y 3.8 Estrategias para mejorar la vinculación con el entorno.

Estos cuatro subrubros representan el tema central de la elaboración del PIFI 2012 - 2013, sin dejar de considerar las estrategias necesarias para elevar el nivel de evaluación de los 11 subrubros evaluados con una calificación de "Tres".

En el rubro de Autoevaluación Académica, concretamente en el "Análisis de la Innovación Educativa se ha avanzado de manera paulatina, actualmente todos nuestros programas académicos de las asignaturas, están elaborados bajo el nuevo formato Institucional de "Programas por Competencias", aún cuando en los planes de estudio no se ha plasmado debido a que los planes de estudio de Ingeniería Química Metalúrgica e Ingeniería Química en Alimentos llevan cuatro años y medio en operación es decir en enero de 2012, egresó la primer generación y se tiene contemplado durante el 2013 realizar la evaluación y posible reestructuración de ambos planes de estudio. En lo que se refiere al Plan de estudios de Químico Farmacéutico Biólogo, en mayo de 2010 fue acreditado por el COMAEF, adquiriéndose el compromiso de una reestructuración del plan de estudios de esta carrera para agosto de 2013.

En el rubro de Resultados Académicos el subrubro de Variación de Cuerpos Académicos Consolidados en la DES, es bajo debido a que actualmente de los tres CA que existen en la DES uno recientemente (noviembre de 2011) fue aceptado es en formación el UCOL CA 80, dos más se encuentran en estado de en consolidación, siendo el UCOL CA 35 el que en la próxima convocatoria de 2012, estará alcanzando su categoría de consolidación, debido a la productividad académica, colegiada al interior del CA y a la productividad de sus miembros con Pares académicos de otros CA Nacionales e Internacionales. El UCOL CA 74 se espera que con su productividad durante el 2012 se consolide en el año de 2013.

En el rubro de Actualización de la Planeación hay dos subrubros que atender, "Estrategias para impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable y "Estrategias para mejorar la vinculación con el entorno", en referencia al primero de ellos se puede mencionar que además de las acciones que ya se vienen realizando en este aspecto se suma el hecho de que dos de nuestros PTC participan en el "COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, COMPUESTOS ORGÁNICOS PERSISTENTES Y RESIDUOS PELIGROSOS SUJETOS A CONVENIOS INTERNACIONALES EN MATERIA AMBIENTAL", permitiendo que estudiantes de nuestra DES se incorporen en los futuros Proyectos que surjan de este comité. Y en lo referente a la Vinculación con el entorno, actualmente se cuenta con diferentes convenios (acuerdos) de colaboración ya sea con el sector académico, el sector productivo y el sector social. Por lo que consideramos que en estos cuatro aspectos se ha avanzado.

### Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos

La DES se rige por el programa institucional que se promueve a través de la Dirección General de Estudios de Pregrado (DGEP) para la medición de la pertinencia de los PE de la Institución.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Anualmente Institucionalmente se realiza una evaluación en línea de la satisfacción de los estudiantes de los diferentes programas de la DES.

El plan de Desarrollo de la DES es el que queda plasmado en los PIFI, en éste se establecen las prioridades de los diferentes PE de la DES, para reducir brechas de calidad, tanto en Competitividad y Capacidad académica y queda establecido en las metas compromiso de la DES.

Dentro de los cuatro ejes del segundo periodo del Rector M.C. Miguel Ángel Aguayo López, está el nuevo Modelo Educativo a nivel Institucional, el cual nos conducirá a reestructurar todos los PE de la DES basados en competencias. En el 2013 se reestructurará el PE de QFB bajo este modelo, y en el 2013 los PE de Ingeniería serán evaluados y adecuados según el resultado de dicha evaluación.

Para que esta reestructuración se lleve a cabo con éxito estaremos pendientes de la capacitación que se deberá realizar por parte de la DES y congruente con lo que se promoverá a nivel institucional para incursionar en el establecimiento de planes basados en competencias y las nuevas metodologías que le den sustento a este nuevo modelo educativo.

Una vez que los PE de la DES queden estructurados bajo el modelo de competencias con la metodología adecuada para tal fin, se estaría realizando la formación integral desde el punto de vista metodológico, para el desarrollo de habilidades, aptitudes, actitudes y destrezas que le darán las competencias que se establezcan en los PE de la DES.

La DES cuenta con los recursos Materiales y Humanos necesarios para continuar ofertando los tres PE de Licenciatura y el del Doctorado Directo, esta Factibilidad se deberá complementar con los estudios e instrumentos institucionales adecuados y validados para ser aplicados al sector empleador y a los egresados (estudio de pertinencia). Aún cuando se cuenta con el seguimiento de egresados que nos permite obtener información valiosa referente a la opinión sobre la carrera que cursaron, es importante conocer el punto de vista del empleador, y de los egresados que se encuentran insertos en el sector productivo ocupando puestos claves dentro de este sector.

### Cuadro de síntesis del análisis de pertinencia de los PE

Síntesis 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
Químico Farmacéutico Biólogo	2002	Si	Si	Si	Si	Si
Ing. Químico en Alimentos	2007	Si	Si	Si	Si	Si
Ing. Químico Metalúrgico	2007	Si	Si	Si	Si	Si
Doctorado en Ciencias Químicas	2010	Si	Si	Si	Si	Si

Por nuestra parte en la DES hemos hecho algunos esfuerzo por identificar los elementos necesarios para continuar con la pertinencia de los programas educativos. Se han realizado encuestas a empleadores de la región, mismas que con suma dificultad han sido contestadas y atendidas y aun cuando no son una muestra lo suficientemente grande como para ser representativas, las hemos tomado como punto de referencia, cuando los planes de estudio de las carreras de Ingeniero Químico en Alimento e Ingeniero Químico Metalúrgico fueron reestructurados en el año de 2006.

Se cuenta además con un Programa Institucional de Seguimiento de egresados, el cual refleja la opinión y el grado de satisfacción de los egresados cuando se enfrentan ante su realidad laboral. El grado de satisfacción



de los egresados siempre ha sido alto (mayor al 90%) según el instrumento que contestan en línea cada uno de los egresados.

### Resultado de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores (Anexo)

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

### Análisis de los programas educativos de posgrado

El programa de Doctorado directo en Ciencias Químicas empezó su operación en agosto de 2004, cuatro años después egresó el 75% de la primera generación del programa. Entonces el programa, contaba con los requerimientos de espacio indispensables para la puesta en marcha del programa, y con equipamiento instrumental mínimo suficiente para estudios moleculares y de materiales. dado que no se contaba con equipos sofisticados como RMN, Difracción de Rayos X de monocristal, ni estudios de análisis superficiales de materiales sólidos como microscopía electrónica de barrido y de fuerza atómica, para estructuras policristalinas o polimorfas, las dos primeras generaciones debieron hacer movilidad realizando estancias en la Cd. de México o Mérida, Yucatán (utilizando los convenios de CINVESTAV, UPIBI, CICY etc.), para realizar allá estos estudios, o enviando sus muestras para su análisis, generando esto como consecuencia que se prolongara la obtención de resultados experimentales, aun así, su graduación se dio en promedio en 5.6 años. Es importante además resaltar que una de las graduadas logró con su trabajo el reconocimiento del SNI, dos de ellas obtuvieron el premio peña colorada por su promedio de egreso. Eventualmente se acaba de graduar uno de los estudiantes de la 3ª generación en 5.1 años y tiene productos de investigación suficientes que le permitan concursar en la próxima convocatoria del SNI. El índice estudiante/profesor en 2006 era de 0.7, aumentando a 2 en 2010, actualmente disminuyó a 1.7 porque se han incorporado nuevos profesores al núcleo básico y se han graduado más estudiantes, seguramente tenderá a incrementarse nuevamente, lo cual representa una área de oportunidad en la capacidad de formación de recursos humanos. Los recursos que han sido asignados a la des para apoyo en el aprendizaje de los estudiantes se ha centrado principalmente en el equipamiento de los laboratorios, lo cual ha impactado en los siguientes indicadores: eficiencia del trabajo experimental, en el índice de aprobación global, el cual es actualmente del 96% para posgrado (de forma más específica el porcentaje de aprobación de la materia de laboratorio de investigación, el cual es del 100%).

En 2010 se contrataron nuevos profesores incorporados al SNI en el nivel I, colaboran activamente con el programa pero aun no cuentan con estudiantes para asesóralos. Se contempla en un tiempo corto que al menos dos profesores se promueva al nivel II. La productividad académica individual y colegiada en el programa ha aumentado y es congruente con las 3 LGAC, hay mayor participación de los estudiantes. Se sigue trabajando y haciendo esfuerzos para incrementar la eficiencia terminal y aumentar el número de publicaciones de todos los profesores en revistas indizadas. Han obtenido el grado: el 70 % de las primeras tres generaciones. Se han graduado 8 de 12 estudiantes. Los estudiantes que aún faltan se encuentran en revisión final de sinodales y trámites administrativos. De la 4ª generación ya se realizaron 4 exámenes predoctorales de los 5 estudiantes registrados. Para fortalecer los vínculos con el sector social, se estableció un programa llamado Caravana de la ciencia, donde participan profesores y estudiantes para la difusión de la química a la población.

### Cuadro síntesis del análisis de los programas educativos de posgrado

PE de posgrado	Nivel del PE	Calidad del PE
Doctorado en Ciencias Químicas	D	PNP

PE de posgrado	No. PTC que lo atienden	Núcleo Académico Básico							LGAC/PTC	
		Nivel de estudios					No. PTC SNI			
		D	M	E	C	I	II	III		
Doctorado en Ciencias Químicas	14	14	0	0	0	11	0	0	3	



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



PE de posgrado	Resultados				
	Evidencias de estudios de seguimiento de egresados o registros	Tasa de graduación por cohorte generacional			
		2005	2006	2007	2008
Doctorado en Ciencias Químicas	Actualmente se ha realizado el seguimiento de egresados para las tres últimas generaciones (2004, 2005, y 2006), una vez que se tengan cinco generaciones encuestadas se realizará el análisis correspondiente.	57	50	0	0

Los avances del Doctorado se observan en los aspectos que se detallan a continuación.

**Plan de Estudios.-** Los mecanismos institucionales para revisión, actualización y reestructuración del plan de estudios se detallan en el documento: diseño curricular en posgrado, manual para la elaboración de estudios de pertinencia y factibilidad; y criterios para la creación o reestructuración de programas.

**Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.-** En el 2011 en la reestructuración del programa se aumento la flexibilidad, se duplicó el número e incrementó el tipo de asignaturas optativas ofertadas, de tal manera que el estudiante con su asesor pueda seleccionarlas en función del trabajo de tesis a desarrollar a partir de finales del primer semestre.

**Ingreso de Estudiantes.-** Se mantiene la difusión del programa mediante visitas a IES cercanas; a nivel nacional e internacional, se emplean carteles, prensa escrita, radio, página web de la Facultad y de la Universidad de Colima, también se participa en eventos de difusión del COMEPO y el CONACYT, en la difusión se establece claramente la orientación del programa así como las LGCA que se cultivan, de igual forma se mantiene el riguroso procedimiento de selección de aspirantes para ingresar al programa, para asegurar su permanencia.

**Movilidad e intercambio de estudiantes.-** Toda la población estudiantil ha asistido a eventos académicos nacionales para la presentación de trabajos obtenidos de sus resultados de investigación. El 52% participó en congresos internacionales, cabe destacar, que en estancias de investigación, (26% de esa población) han obtenido becas mixtas, así como apoyo de la Fundación Carolina para participar en cursos internacionales de capacitación especializada y estancias de investigación.

**Núcleo Básico de Profesores.-** Actualmente, la planta docente está estructurada con: 16 doctores, 14 pertenecen al núcleo básico. El doctorado directo en Ciencias Químicas tiene como sede la Facultad de Ciencias Químicas (FCQ), en ella se encuentran 8 profesores del núcleo básico, los otros doctores son: 2 de la Facultad de ciencias (FC) y 2 de la Facultad de ciencias biológicas y agropecuarias (FCBA), todas DES de la Universidad de Colima, el reconocimiento PROMEP lo tienen 13 de ellos, 11 pertenecen al nivel I del SIN.

**Estancias de Investigación.-** El programa tiene las siguientes LGAC es: a) química ambiental y aprovechamiento integral de recursos naturales; b) química, desarrollo y procesamiento de materiales y c) química, síntesis y diseño molecular, los proyectos de investigación que se realizan en el posgrado se deciden con base a las áreas de estudio que cultivan los profesores, las cuales están acordes con LGAC que tiene el programa, estas LGAC atienden a su vez a necesidades tanto de índole regional como nacional.

**Egresados.-** El tiempo promedio de graduación es de 5 y medio años, lo cual es congruente con la nueva estructura del plan de estudios, el cual tiene una duración de cinco años.

**Vinculación.-** Podemos mencionar vínculos con otras instituciones como son las estancias sabáticas de profesores de la UPIBI-IPN y visitas de distinguidos pares nacionales de la UNAM, el CICY, la UABC, la UASLP, iPICYT; e internaciones de: University Of Wisconsin, Universidad De Sevilla, Northern Illinois University, Minesota University, Universidad De Bayreuth, De Munich, Alemania.



## **Análisis de la innovación educativa implementada**

En los PE de ingeniería, se espera aplicar nuevas metodologías de enseñanza, seleccionando un modelo académico curricular por competencias, esto se reflejará en el plan de estudios de los PE de IQA e IQM cuando todo el Personal Docente esté capacitado en esta metodología. En el 2013 el PE de QFB se reestructurará y se introducirán nuevas metodologías centradas en el estudiante, como parte del nuevo modelo educativo que se impulsará institucionalmente, siendo éste, uno de los cuatro ejes de acción que se implementarán en el segundo periodo rectoral del M. C. Miguel Ángel Aguayo López.

Las Tecnologías de la información se han aplicado a los procesos educativos, al estar todas las aulas equipadas con proyectores multimedia, se cuenta además con el Centro Interactivo de Aprendizaje Multimedia CIAM, para la impartición de clases, así como el centro de cómputo del plantel, ambos con conexión a Internet. En el CIAM se ha implementado el sistema de Teleconferencias, para que los profesores y alumnos participen de manera interactiva en ponencias, nacionales o internacionales. El 100 % de los profesores del plantel cuenta con material para la impartición de su clase usando medios multimedia. El 60% de los profesores utiliza software educativo para apoyo de su cátedra. El 100% de los profesores considera imprescindible el uso de la computadora por los estudiantes. El total de los alumnos del plantel participa en el Programa Universitario de Inglés (PUI), acudiendo al CAAL para mejorar y reforzar los conocimientos de la lengua inglesa.

El programa institucional de tutorías actualmente es aplicado al 100% de los estudiantes del plantel, en el año 2002 se implementó el programa para el 35% de los estudiantes. En 2006 se formó el comité de salud de la DES con la participación de profesores y estudiantes, esto en el marco del programa PREVENIMSS el cual es institucional. Se cuenta a nivel campus con un módulo de atención para este programa. Todos los estudiantes del plantel realizan actividades culturales y/o deportivas cada semestre, debido a que forman parte de su formación integral y se encuentran en su plan de estudios como materias obligatorias para acreditar.

En la DES desde agosto del 2008, se puso en marcha un programa para mejorar el indicador de retención, como parte del trabajo que realiza la Asesora Pedagógica de nuestra Facultad la Lic. Patricia Campos Pulido. El Programa se denomina Programa de Seguimiento Personalizado (PSP). Se realizan por lo menos tres reuniones por semestre para analizar la situación académica grupal e individual de los grupos de los cuatro primeros semestres de cada PE de licenciatura. Después de cada parcial se les envía a los profesores involucrados en cada grupo el análisis grupal e individual para que cada profesor realice las actividades necesarias para solventar las deficiencias académicas de los alumnos que presentan alguna deficiencia académica. Aún no contamos con un análisis para evaluar el impacto de este programa en la retención de la DES.

## **Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización**

En la Facultad de Ciencias Químicas, la movilidad de estudiantes ha sido una estrategia tendiente a flexibilizar los programas educativos y lograr su internacionalización.

La selección de aspirantes a movilidad es realizada por el Comité de Movilidad, cuyos integrantes realizan un análisis riguroso del historial académico del aspirante, así como un estudio de la viabilidad de la movilidad en cuanto a la compatibilidad de los planes de estudio y las materias a cursar en la universidad receptora, del 2007 a la fecha 60 estudiantes han realizado Movilidad Nacional y diez estudiantes Movilidad Internacional, considerando la participación de estudiantes en los Veranos de Investigación Científica.

En términos generales podemos decir que la movilidad académica nos da cuenta del desempeño de nuestros estudiantes en otras instituciones, permitiendo retroalimentar con su información nuestras fortalezas y áreas de oportunidad. Desde la perspectiva del estudiante, la movilidad fortalece su formación integral.

La Facultad de Ciencias Químicas dentro del programa bilateral de movilidad internacional, ha recibido y seguirá recibiendo estudiantes extranjeros, que deseen venir a cursar las materias en cualquiera de nuestros tres PE de Licenciatura.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Del 2007 a la fecha 6 estudiantes de diferentes partes de la República han realizado movilidad Nacional en nuestra Facultad y 13 estudiantes del extranjero han realizado movilidad internacional en las aulas de nuestra DES.

La DES no tiene convenios de cooperación académica con otras Universidades para realizar movilidad, los convenios son Institucionales. Actualmente se está participando en el programa de CUMEX para establecer programas de comparabilidad que permitan que los estudiantes de PE compatibles realicen movilidad académica mediante el establecimiento de convenios de intercambio.

La movilidad de PTC consiste principalmente en participar en proyectos de investigación o en estancias cortas para realizar análisis químico de muestras para sustento de los proyectos de investigación. Todo esto se da gracias a la vinculación que existe entre los CA de la DES con otros CA del país y del extranjero.

Como resultado de este intercambio y movilidad tenemos los siguientes convenios de colaboración.

### **Convenios de cooperación académica con otras IES y Centros de Investigación Nacionales.**

- Con el departamento de Química del CINVESTAV-IPN y el IPICYT
- Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación Nacionales.
- Con el Cuerpo Académico de Productos Naturales del CIBO-U de G.
- Con el Cuerpo Académico de Química teórica (Dr. Roberto Flores) del CCEI-U de G.
- Con el Cuerpo Académico de Química Teórica (Dr. Gabriel Merino) de la U. de Guanajuato.
- Con el Cuerpo Académico de Catálisis del Instituto Tecnológico de Tijuana.
- Con el cuerpo académico de Biotecnología en alimentos de la Universidad Autónoma de Nayarit.
- Con el Grupo de Investigación del Dr. Norberto Farfán García (nivel III, SNI), de la Facultad de Química de la UNAM.
- Con el Grupo de investigación de la Dra. Itzia I. Padilla Martínez (nivel II,), de la UPIBI, de Instituto Politécnico Nacional.

### **Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación (Internacional):3**

- Con el Grupo de Investigación de Materiales de la Universidad de Valencia (España)
- Con el grupo de Investigación de Materiales de la Universidad de Sevilla (España)
- Con el Grupo de Investigación de Silicio de la Universidad de Wisconsin-Madison (E.U)
- Se formó una red temática en química con la UAEH y el IPN, siendo la U de C, sede de esta red. En enero de 2012 se atendió la convocatoria para el reconocimiento de dicha red, esperamos que el dictamen sea favorable.

La colaboración académica se da principalmente en los veranos de la investigación para estudiantes de licenciatura y para estudiantes del posgrado esta colaboración se da a nivel nacional e internacional, para avanzar directamente en sus proyectos de investigación.

## **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)	9	0	9	0	2	0	22	0	18	0
Enviada por la institución para complementar la formación académica (Internacional)	0	0	1	0	2	0	5	0	2	0



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Recibida por la institución para complementar la formación académica (Nacional)	1	0	3	0	0	0	2	0	0	0
Recibida por la institución para complementar la formación académica (Internacional)	7	0	6	0	0	0	2	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)	2	0	2	0	2	0	7	0	6	0
Participación en redes académicas (Internacional)	0	0	0	0	0	0	1	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

Profesores	2007		2008		2009		2010		2011	
	Núm.	Monto								
Enviada por la institución para complementar la formación académica (Nacional)	1	0	1	0	1	0	0	0	0	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	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

### 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)	1
Convenios de cooperación académica con otras IES y Centros de Investigación (Internacional)	0
Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación (Nacional)	7
Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación (Internacional)	3

La cooperación académica de la Facultad de Ciencias Químicas, ha permitido realizar trabajo conjunto encaminado a elevar la calidad de nuestros egresados y de la planta Docente, y ha propiciado la movilidad tanto de alumnos y profesores, incrementando, la productividad científica (proyectos, artículos, ponencia). Estamos en espera del dictamen para la conformación de una red temática en química con otras IES nacionales, lo que permitirá elevar la participación de profesores y estudiantes en proyectos conjuntos.

### Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable

La Facultad de Ciencias Químicas contempla dentro de los programas de Ingeniero Químico Metalúrgico tres materias orientadas a la formación con alto sentido ambientalista, además de que la formación como Ingenieros Químicos les da la competencia de poder incursionar en programas de desarrollo sustentable. Las asignaturas que se contemplan en estas dos carreras son:

- Desarrollo Sustentable
- Gestión Ambiental
- Tratamiento de Desechos Industriales



Se cuenta con un Cuerpo Académico en Formación denominado "Ingeniería Química" el cual atiende la LGAC del medio ambiente, además de que en el Doctorado Directo en Ciencias Químicas que se oferta en nuestra Facultad, tiene contemplada una de sus líneas de investigación en Medio Ambiente.

Adicionalmente se puede mencionar que dos de nuestros PTC participan en el "COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, COMPUESTOS ORGÁNICOS PERSISTENTES Y RESIDUOS PELIGROSOS SUJETOS A CONVENIOS INTERNACIONALES EN MATERIA AMBIENTAL", así mismo nuestros PTC participan en la SEMARNAT y en programas de índole local como son la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, en la agenda nacional del agua 2030; en la Dirección de Ecología del Gobierno del Estado de Colima, asesorando en materia de impacto, riesgo ambiental y ordenamiento ecológico; en la COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE COLIMA (CEAC) como miembros del subcomité de calidad del agua potable y por último en diversas ONG's relacionadas con el medio ambiente, en las que se tiene una presencia y participación activa con el aporte de ideas y asesoramiento en materia de sustentabilidad, esto permitiría que estudiantes de nuestra DES se incorporen en los futuros Proyectos que surjan de estas colaboraciones o estos comités.

### **Análisis de la vinculación con el entorno**

La Universidad de Colima como institución pública que es, tiene como misión además de formar los recursos humanos que la región y el país requiere, la vinculación con los diversos sectores sociales y productivos. La problemática de estos necesita ser apoyada mediante la asesoría y servicios adecuados a la solución de cada caso en particular y por otro lado nos permite generar proyectos que impacten en la resolución de los problemas del estado y la región.

Nuestra Facultad de Ciencias Químicas, comprometida con esta misión participa de manera importante en las tareas de vinculación con los diversos sectores, mediante el trabajo cotidiano de sus directivos, profesores y alumnos, complementando de esta manera la formación integral de estos últimos, en las respectivas áreas de su formación. En el período que se autoevalúa se tienen como resultados tangibles convenios de colaboración con 5 empresas regionales, a las que se les asesora en los aspectos tecnológicos y servicios de análisis químicos diversos; también se tienen 3 convenios de colaboración con instituciones a nivel nacional e incluso uno internacional con el fin de tener colaboraciones científicas, intercambio académico y de generación y aplicación del conocimiento. Al mismo tiempo se tienen convenios no formales de asesoría y servicios tecnológicos con otras 25 empresas a nivel local, regional y nacional.

La vinculación de los CA de la DES ha permitido incrementar la realización de proyectos de investigación, mediante la participación de estudiantes de licenciatura y posgrado en el análisis químico en diferentes centros de investigación del país.

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 y en asesoría para la industria local. Indudablemente que una tarea pendiente es la vinculación con el sector gubernamental en sus tres niveles Federa, Estatal y Municipal, tenemos los elementos académicos necesarios para establecer una colaboración sobre todo en lo referente a temas ambientales.

Todos los estudiantes realizan un Servicio Social Constitucional, vinculado con su disciplina de formación en diferentes instituciones del estado. Igualmente las prácticas profesionales se realizan en empresas relacionadas a la disciplina en que se formaron los estudiantes, además se participa en el programa financiado por la ANUIES que consiste en becar a estudiantes de los últimos semestres para que realicen estancias laborales en empresas locales, regionales o nacionales.

En el transcurso del año se realizan actividades académicas de actualización, con eventos académicos organizados por la responsable del programa de educación continua de la DES, anualmente se realizan las Jornadas Nacionales Farmacéuticas, el Workshop (avances recientes en Química), y durante la semana del Químico que se realiza en el mes de octubre para festejar un aniversario más de nuestra Facultad, en este evento se realizan diferentes cursos de actualización para estudiantes, profesores y público en general. La Facultad participa en un programa para las carreras relacionadas con Ciencias de la Tierra, desarrollado por la



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Secretaría de Economía a nivel federal, a través de la Coordinación General de Minería quien a su vez por medio de la Dirección General de Promoción Minera coordina los trabajos del programa de vinculación Universidad industria.

La Facultad ofrece diferentes servicios a la comunidad que le permiten tener ingresos propios, si bien no en gran cantidad sí lo suficiente para recuperar los insumos y solventar en parte el mantenimiento de los equipos que se utilizan para tal servicio. La vinculación y los servicios se dan a través de los CA de la DES, a continuación se menciona la vinculación y el servicio que cada uno de estos CA presta en la DES:

El UCOL-CA-35 presta un servicio a la comunidad a través del Laboratorio de Análisis Clínicos y se encuentra vinculado con profesores investigadores de la UNAM, del UPIBI-IPN, con el CINVESTAV México y recientemente firmó cartas compromiso para establecer vínculos de colaboración con el cuerpo de investigadores del Centro de Investigaciones Biomédicas de Occidente. A nivel institucional se colabora en actividades de investigación con la Facultad de Medicina, la Facultad de Psicología, el Centro de Investigaciones Biomédicas y en actividades de capacitación y apoyo docente con la Facultad de Ciencias. Este grupo cuenta con convenios de colaboración firmados con el Colegio Nacional de Químicos Clínicos y el Colegio de Químicos Clínicos del estado de Colima, con los cuales realiza actividades de capacitación dentro del marco de la educación continua así como foros nacionales para la actualización y difusión de la ciencia. Actualmente se tiene en proceso convenios de colaboración con el sector salud de la entidad con el fin principal de establecer marcos específicos para la realización de prácticas de los alumnos del PE de QFB. El UCOL-CA-35 tiene vínculos de colaboración con el cuerpo de Productos Naturales del Centro de Investigaciones Biomédicas de Occidente de la U de G., principalmente con el Dr. Juan Manuel Viveros, con el Dr. Jesús Sandoval Ramírez del cuerpo académico de Síntesis y modificación de productos naturales de la BUAP y con la Dra. Catalina Pérez Berumen, del CA de Química Orgánica de la Universidad Autónoma de Coahuila. Con todos ellos conserva relaciones de trabajo que han cristalizado en algunos de los productos ya reportados. Este CA mantiene trabajo colegiado con pares de reconocido prestigio nacional e internacional, como son; la Dra. Rosalinda Contreras del Departamento de Química del CINVESTAV, el Dr. Víctor Manuel Pérez Álvarez del Departamento de Farmacología del CINVESTAV, la Dra. Itzia I. Padilla Martínez de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del IPN, el Dr. Andrés Navarrete de la Facultad de Química de la UNAMEI.

El UCOL-CA-74 antes UCOL-CA 36, se ha vinculado con tres CA externos: el CA del Instituto de investigaciones metalúrgicas de la UASLP, el CA de Metalurgia y Materiales de la UAEH y también se han iniciado las pláticas para la vinculación con el CA de Metalurgia del CINVESTAV de Ramos Arizpe Coahuila, de este centro se contó con la estancia en año sabático del Dr. Roberto Pérez Garibay, En el marco de la Cátedra de Química del CUMEX se han firmado cartas compromiso para la colaboración con los CA de Materiales Cerámicos de la Facultad de Ciencias Químicas y con el CA de Tecnología e Ingeniería de Materiales de la Facultad de Metalurgia de la Universidad Autónoma de Coahuila, además de que se firmó una carta compromiso con el CA de Metalurgia del Departamento de Investigaciones en Materiales de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, con el cual ya se trabajó anteriormente. El UCOL-CA-74, presta servicios a la comunidad y al sector empresarial relacionados con análisis de minerales y estudios fisicoquímicos de aguas, así como proyectos particulares con industrias minero metalúrgico, en los últimos años ha realizado proyectos con el grupo PEÑOLES S.A. de C.V., con TERNIUM y con mineros particulares de la región.

Recientemente el UCOL-CA 74 se ha vinculado y ha realizado trabajos de colaboración con los siguientes CA:

1. Convenio con el Cuerpo académico de Físicoquímica de Alimentos de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de SLP, Representado por el Dr. Jorge Fernando Toro Vázquez.
2. Convenio con el Cuerpo académico de Ingeniería de procesos de la Universidad Autónoma de SLP, representado por el Dr. Francisco Javier Medellín Rodríguez.
3. Convenio con el Cuerpo académico de Caracterización y procesamiento de partículas minerales atmosféricas y biológicas de SLP representado por el Dr. Alejandro López Valdivieso.
4. Colaboración con el Cuerpo Académico de Síntesis Química y catálisis del Instituto Tecnológico de Tijuana Representado por el Dr. Ratnasamy Somanathan Ramasamy



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
2012 - 2013



5. Convenio con el Cuerpo Académico de alimentos de la Universidad Autónoma de Coahuila representado por el Dr. Juan Carlos Contreras Esquivel.

El grupo de PTC que realizan investigación en el área de Ingeniería de Alimentos, ha desarrollado proyectos de vinculación con grupos de investigadores de la Universidad de todos los Pueblos de Rusia, establecieron relación con el Departamento de Biotecnología del CINVESTAV, Zacatenco y se logró un proyecto financiado por FOMIX CONACYT/GOBIERNO DEL ESTADO DE COLIMA, se tiene colaboración muy estrecha con el INIFAP en el desarrollo de este proyecto y la participación de estudiantes de las materias de Seminario de Investigación I y II. Se tiene colaboración con el Instituto de Investigaciones en Materiales-UNAM y con el Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en Madrid, España, en el desarrollo de proyectos de investigación.

El UCOL CA 80, vinculado al programa de Ingeniero Químico en Alimentos, el cual es de reciente creación cuenta con un proyecto de vinculación con el CA del área de alimentos de la Universidad Autónoma de Nuevo León. A nivel interinstitucional se tiene colaboración con las Facultades de Agronomía y Veterinaria, con el CEUNIVO, realizando servicios y actividades de colaboración, tanto en docencia como en proyectos. A nivel estatal con el Tecnológico Regional de Colima con colaboración en proyectos, con el ayuntamiento de Tecomán en la asesoría a productores agropecuarios. Los miembros de este CA de Ingeniería de Alimentos desarrollan varias actividades de vinculación, destacando la realización de servicios externos de análisis de alimentos, análisis fisicoquímicos de aguas, asesorías a productores y desarrollo de proyectos con el sector productivo para resolver la problemática local. Las contribuciones de los CA a la mejora de los PE que atienden son: participación activa en actividades de docencia, participación de los estudiantes en proyectos de investigación, actividades de análisis curricular y evaluación de la calidad de los PE y de la DES.

A todo lo anteriormente expuesto, se suma el hecho de que dos de nuestros PTC participan en el "COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, COMPUESTOS ORGÁNICOS PERSISTENTES Y RESIDUOS PELIGROSOS SUJETOS A CONVENIOS INTERNACIONALES EN MATERIA AMBIENTAL" en la SEMARNAT y se tiene un papel importante de participación en programas de índole local con la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, en la agenda nacional del agua 2030; en la Dirección de Ecología del Gobierno del Estado de Colima, asesorando en materia de impacto, riesgo ambiental y ordenamiento ecológico; en la COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE COLIMA (CEAC) como miembros del subcomité de calidad del agua potable y por último en diversas ONG's relacionadas con el medio ambiente, en las que se tiene una presencia y participación activa con el aporte de ideas y asesoramiento en materia de sustentabilidad.

### Cuadro síntesis de las principales acciones de vinculación

	Número	Monto
Convenios		
Con el sector productivo	4	0
Con los gobiernos federal, estatal y municipal	1	0
Proyectos con el sector productivo	2	0
Proyectos con financiamiento externo	2	0
Patentes	0	0
Servicios (señalar el tipo)		
Laboratorios	25	0
Elaboración de proyectos	0	0
Asesorías técnicas	4	0
Estudios	0	0
Educación continua (cursos, diplomados, talleres, entre otros)	9	0

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



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



La Facultad de Ciencias Químicas ofrece 3 programas educativos de nivel licenciatura clasificados como científico prácticos: Ingeniero Químico Metalúrgico (IQM), Ingeniero Químico en Alimentos (IQA) y Químico Farmacéutico Biólogo (QFB) y a partir de agosto de 2004 ofrece en el nivel de posgrado el Doctorado directo en Ciencias Químicas.

El 9 de octubre del 2007 se recibió el dictamen del PE de QFB por parte del comité evaluador obteniendo la clasificación en el nivel 1 de los CIEES. En mayo de 2010 se recibió la visita del COMAEF para la acreditación del PE de QFB, el programa fue acreditado y el resultado se conoció en septiembre de 2010 y en junio de 2011 se recibieron las observaciones correspondientes por parte del organismo acreditador el COMAEF.

El PE de IQM fue evaluado por los pares del CACEI y acreditado por el periodo 18 de septiembre de 2007-18 de septiembre de 2012, a finales de este 2012 se estará recibiendo la visita del organismo acreditador de este PE.

El PE de IQA fue evaluado por los pares del CACEI y acreditado por el periodo 20 de septiembre de 2006-20 de septiembre de 2011, actualmente estamos en espera de recibir la visita del CACEI para la reacreditación de este PE.

El Doctorado directo en Ciencias Químicas obtuvo el reconocimiento (PNPC) como un programa de calidad en octubre de 2006. En febrero de 2010 se recibió el dictamen de aprobado en el PNPC. Actualmente se presentó la autoevaluación, la solicitud y las evidencias ante CONACYT para continuar con el reconocimiento del PNPC en el Doctorado.

Una fortaleza importante de la DES consiste en que los cuatro programas son catalogados hasta la fecha como programas de calidad, después de que atendieron de manera satisfactoria las recomendaciones que en su tiempo se hicieran para poder ser acreditados (IQA, IQM, Doctorado "PNPC") y poder obtener el nivel uno de CIEES (QFB).

### 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	%
Químico Farmacéutico Biólogo	2	2	100	3	3	100	3	2	66.67	1	1	100	1	1	100
Ing. Químico en Alimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ing. Químico Metalúrgico	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	%
Químico Farmacéutico Biólogo	0	0	0	0	0	0	3	2	66.67	0	0	0	0	0	0
Ing. Químico en Alimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ing. Químico Metalúrgico	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

PE	Personal académico adscrito al programa			Currículum			Métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje			Servicios institucionales para el aprendizaje de los estudiantes		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Químico Farmacéutico Biólogo	10	4	40	13	4	30.77	2	0	0	0	0	0
Ing. Químico en Alimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ing. Químico Metalúrgico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PE	Alumnos	Infraestructura y equipamiento de	Líneas y actividades de	Vinculación
----	---------	-----------------------------------	-------------------------	-------------



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



				apoyo al desarrollo del programa			investigación, en su caso, para la impartición del programa					
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Químico Farmacéutico Biólogo	3	1	33.33	12	6	50	0	0	0	0	5	40
Ing. Químico en Alimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ing. Químico Metalúrgico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PE	Normativa institucional que regule la operación del programa			Conducción académica-administrativa			Proceso de planeación y evaluación			Gestión administrativa y financiamiento		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Químico Farmacéutico Biólogo	0	0	0	3	0	0	1	1	100	0	0	0
Ing. Químico en Alimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ing. Químico Metalúrgico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

En lo que respecta a las recientes recomendaciones (recibidas a mediados de 2011) para el PE de QFB ya se está trabajando al respecto y esperamos que para finales del 2012 se tenga un reporte global de la atención a las recomendaciones que emitiera el COMAEF en la acreditación de este programa.

Una vez que se reciban las recomendaciones del CACEI posteriores a la visita para la reacreditación del PE de IQA la cual esperamos sea a más tardar en marzo del 2012, y cuando el CONACYT emita su dictamen y recomendaciones para el Doctorado, estaremos nuevamente en condiciones de reiniciar el análisis para la atención y planteamiento de estrategias encaminadas a resolver la problemática de cada una de las observaciones emitidas por los organismos acreditadores correspondientes.

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

La generación que egresó en enero del 2011 presentaron el EGEL en noviembre del 2010 los resultados de dicho examen mostraron el siguiente comportamiento. Para el PE de QFB el 45.71 % de los sustentantes logró un desempeño académico satisfactorio, mientras que para los PE de IQA fue de 25% y para el PE IQM fue de 9.1 %.

Estos resultados se traducen en que para el PE de QFB el 54.29 % de sustentantes obtuvo menos de 999 puntos en el EGEL, el PE de IQA el 75% de sustentantes obtuvo menos de 999 puntos en el EGEL y en el PE de IQM el 90.9 % de sustentantes obtuvo menos de 999 puntos en el EGEL. A nivel DES el 26.6% de los sustentantes lo aprobó.

La generación que egresó en enero de 2012 presentó el EGEL en noviembre de 2011, y los resultados que se obtuvieron son mejores que en otros años, para el PE de QFB de 28 sustentantes, 18 lo aprobaron (64.3%), uno de ellos con alto desempeño satisfactorio, para el PE de IQM de 18 sustentantes 9 lo aprobaron (50%) con desempeño satisfactorio y para el PE de IQA de 12 sustentantes solamente uno (8.33%) lo aprobó con desempeño satisfactorio. A nivel DES el 48.3% de sustentantes del EGEL lo aprobaron.

Los resultados del EGEL en nuestra DES han sido erráticos, pero se espera que a partir de la generación del 2012, se sostenga esta mejora hasta lograr que por lo menos el 70% de egresados en la DES lo apruebe. Atendiendo las recomendaciones externas (CACEI, CIEES, EGEL, empleadores) se reestructuraron los planes de estudio en los PE de Ingeniería y se espera mejoren sustantivamente los resultados del EGEL.

### **Cuadro síntesis del IDAP**

PE	Estudiantes que presentaron el	Estudiantes con Testimonio de	Estudiantes con Testimonio de	Estudiantes sin testimonio (ST)
----	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



	EGEL	Desempeño Sobresaliente (TDSS)	Desempeño Satisfactorio (TDS)	
Químico Farmacéutico Biólogo	28	1	17	10
Ing. Químico en Alimentos	12	0	1	11
Ing. Químico Metalúrgico	18	0	9	9

Aún cuando este indicador ha sido errático, la última generación (2007-2012) que presentó el EGEL obtuvo valores muy por arriba de lo que venía sucediendo históricamente. En ingeniería se cree que se debe al cambio en el plan de estudios, pero nos esperaremos unos años más para poder confirmar que este factor (el cambio de plan) tiene diferencia significativa. Respecto a los resultados en QFB que también son por arriba de lo que históricamente venía ocurriendo no hubo una acción específica a la que le pudiéramos atribuir este resultado, quizás se deba a la dedicación de los egresados. Estaremos pendientes para buscar que estos logros continúen siendo en estos niveles.

### **Análisis de la capacidad académica**

La DES cuenta con valores en su capacidad académica superiores a los valores nacionales e inferiores en dos rubros a los valores institucionales.

Los valores en Capacidad Académica actuales de la DES son: PTC con posgrado 83% PTC con doctorado 48.27%, PTC con perfil 44.80%, PTC con SNI 31.00%, CAC 0.0 %, CAEC 66.0%, CAEF 34.0%.

En el rubro de PTC con posgrado nuestra DES está ubicada por debajo del valor institucional y tiene un valor muy parecido del valor a nivel nacional, con la obtención del grado de maestría de las dos PTC que se han comprometido para lograrlo en el 2012, este valor se estaría elevando aproximadamente al 90%, quedando por arriba del valor nacional.

En el rubro de PTC con doctorado los valores de la DES está por arriba de los valores institucionales y por arriba del valor nacional.

En lo que respecta a PTC con perfil, los valores de la DES están por arriba del valor nacional y por debajo del valor institucional.

El porcentaje de PTC con SNI en la DES es una de nuestras principales fortalezas, está por arriba del valor institucional y del nacional.

La DES cuenta con tres CA el UCOL-CA 35, que se encuentra en consolidación, conformado por cinco PTC, todos con doctorado, todos con Perfil y SNI, con una buena vida colegiada y vinculados con CA nacionales. El UCOL-CA 74 se encuentra en Consolidación, está conformado por cuatro PTC, todos con doctorado y con Perfil PROMEP, tres de ellos con SNI, vinculado con CA nacionales y con una buena vida colegiada.

El UCOL CA-80 de reciente creación (noviembre de 2011), está conformado por tres PTC, todos ellos con perfil PROMEP, uno con Doctorado y dos más con Maestría, ninguno tiene el SNI.

En la capacidad académica están claras las acciones que se deberán realizar para fortalecer este indicador. Primeramente incrementar el grado de reconocimiento de los PTC con perfil y en segundo término incrementar el número de PTC con posgrado. Estos dos rubros se estarían mejorando sustancialmente de manera automática con la sustitución de los PTC que próximamente se estarán jubilando, y con ello se mejoraría el grado de reconocimiento de los CA de la DES.

### **Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica**

	2002		2012		Variación 2002 2012		2011
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Media Nacional (a septiembre 2011)



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



PTC	20	71	29	60	9	-11%	No aplica
PTC con posgrado	9	45	24	83	15	38%	87.41%
PTC con posgrado en el área disciplinar de su desempeño	9	45	23	79	14	34%	No aplica
PTC con doctorado	3	16	14	48	11	32%	37.63%
PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	3	16	14	48	11	32%	No aplica
PTC con perfil	3	16	13	45	10	29%	47.80%
PTC con SNI	0	0	9	31	9	31%	16.96%
CAC	0	0	0	0	0	0%	19.00%
CAEC	0	0	2	66	2	66%	31.12%
CAEF	0	0	1	34	1	34%	49.87%

Cuerpos Académicos de la DES 2011										
Clave del Cuerpo Académico	Grado de consolidación del CA			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--35		X		5	5				5	5
UCOL-CA--74		X		4	D				4	3
UCOL-CA--80			X							
<b>Total</b>				<b>9</b>	<b>5</b>				<b>9</b>	<b>8</b>

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--35	EC	2010	6		1	1					
		2011	8								
UCOL-CA--74	EC	2010	2		1						
		2011	2								
UCOL-CA--80	EF	2010	no aplica								
		2011	no aplica								
<b>Total</b>			<b>18</b>		<b>2</b>	<b>1</b>					

Con base a los valores de % de SNI, % de PTC con perfil, % PTC con Doctorados y según la productividad científica se ha avanzado y por lo tanto se cuenta con las condiciones para que al menos uno de los CA migre a la consolidación.

### Análisis de la competitividad académica

La atención a las recomendaciones por parte de los PE, permitió que en 2002, fuera aprobado y puesto en operación un nuevo plan de estudios para el PE de QFB, el cual entró a la categoría de no evaluable en 2004 por no contar con egresados, mientras que los PE de IQM e IQA en 2003 fueron reconocidos con el nivel 1 de los CIEES. Los programas de IQA e IQM iniciaron acciones para buscar su acreditación por el organismo reconocido por COPAES, que en este caso es el CACEI, el PE de IQA fue evaluado en febrero de 2006 y logró ser acreditado en septiembre de ese año, con vigencia hasta el año 2011, mientras que el PE de IQM fue evaluado en diciembre de 2005 y se acreditó en septiembre de 2007. En agosto de 2007 se inició con el nuevo Plan de Estudios reestructurado en las carreras de IQA e IQM. En octubre de 2007 el PE de QFB recibió el Nivel uno de CIEES.

En el año 2004 entró en operación el programa de Posgrado "Doctorado en Ciencias Químicas, el cual en 2005 fue reconocido por el CONACYT ingresando al PIFOP. En 2006 se atendió la convocatoria CONACYT para ser parte del Padrón Nacional de Posgrado logrando este reconocimiento en agosto del 2006. El PE de doctorado mantiene altas Tasas de Retención y un promedio en el aprovechamiento académico alto, la tasa de egreso también es alta, teniendo un satisfactorio indicador en la titulación pues de 11 egresados hasta la fecha, ocho ya se titularon y en el transcurso de este 2012 se espera que se titulen los tres restantes.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



La competitividad académica a nivel plantel refleja los avances, siendo el PE de QFB el que ha contribuido a mejorar estos indicadores, el comportamiento es favorable en tasa de retención los últimos tres años, ya que los tres PE han mejorado este indicador, siendo más erráticos los efectos en eficiencia Terminal y Eficiencia de titulación, sobre todo en los programas de ingeniería que aún muestran bajos resultados.

A partir del inicio de los Proyectos Integrales de Fortalecimiento Institucional, la DES ha mejorado sustancialmente su infraestructura y equipamiento, con el propósito de dar la atención adecuada a los programas científico- prácticos que ofrece.

La competitividad académica a nivel DES es regular, debido principalmente a diferencias sustanciales entre los PE, siendo el PE de QFB considerado con competitividad medianamente alta y el PE de Posgrado alta, quedando rezagados los PE de IQA e IQM los cuales clasificarían con competitividad académica medianamente baja.

Otro indicador muy importante que está bajo es el porcentaje de egresados que logran aprobar el EGEL (1000 puntos mínimo), en la DES este valor para los egresados del 2011 es de 37.5% y de 45.6% para los egresados en 2012.

Se observa que aún cuando ha habido avances del 2001 a la fecha, no se ha logrado obtener el valor mínimo deseado en la DES: 70-70-70, (70% en Retención, 70% en Egreso y 70% en Titulación).

En la DES existen tareas importantes que atender y resolver, que no son nada fácil, pues nuestras carreras de Ingeniería se comportan como se da este fenómeno a nivel país, son estas carreras las que reportan mayor índice de reprobación y menor tasa de egreso, eso no nos conforma, pero si nos permite visualizar que el problema tiene diferentes aristas que deberemos identificar para solucionarlo de manera satisfactoria, una de las estrategias particulares que se realizan en la DES es el Programa de Seguimiento Personalizado, que si bien no es la panacea, si representa una alternativa real que ha permitido atender a tiempo las deficiencias académicas de los estudiantes de los primeros semestres, con la finalidad de que solventen académicamente sus dudas y que les permita continuar y egresar con una formación sólida que se refleje en buenos resultados en el "EGEL". Esto aunado con los nuevos planes de estudio de IQA e IQM los cuales iniciaron su operación en agosto de 2007 y con la reestructuración del plan de estudios de QFB que ocurrirá en el 2013, se está atendiendo la misma problemática desde el currículo mismo.

### 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.	2	67	3	100	1	33%	No aplica
Programas educativos de TSU y Lic. con nivel 1 de los CIEES	2	67	3	100	1	33%	72.40%
Programas educativos de TSU y Lic. acreditados	0	0	3	100	3	100%	47.76%
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	2	67	3	100	1	33%	80.37%
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	157	54	432	100	275	46%	No aplica
Matrícula de TSU y Lic. en PE con nivel 1 de los CIEES	157	54	432	100	275	46%	82.62%
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	0	0	432	100	432	100%	66.21%
Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	157	54	432	100	275	46%	90.57%
Estudiantes egresados	25	29	54	42	29	13%	
Estudiantes que presentaron EGEL y/o EGETSU	46	100	57	100	11	0%	
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio en el EGEL y/o EGETSU	24	52	25	44	1	-8%	
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente en el EGEL y/o EGETSU	0	0	1	2	1	2%	

	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)	1	100	1	100



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0	0	0
Número de programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1	100	1	100
Total de matrícula en programas educativos de posgrado	14	100	20	0
Matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	14	0	20	0
Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0	0	0
Matrícula en programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	14	0	20	0

La competitividad académica de la DES ha evolucionado, sin embargo hay diferencias notables entre los programas educativos. El mantener la alta demanda del PE de QFB ha impactado positivamente en la mejora de sus indicadores de competitividad. El incremento mostrado en la competitividad se fundamenta en dos factores: Incremento en la tasa de retención en el primer año (TR) y a la disminución de la reprobación en el transcurso de la carrera. Además este indicador se ha mejorado como resultado de las estrategias que se implementaron en los PE de de la DES; Programa institucional de tutoría, Programa de Seguimiento Personalizado (PSP) y una mejor selección debida a un incremento en el número de aspirantes. Los PE de Ingeniería no han podido incrementar su demanda (matrícula), aún cuando se realiza una difusión permanente en el nivel medio superior. El indicador en las carreras de Ingeniería se ha mejorado en su Tasa de Retención (TR), debido a las estrategias diseñadas para tal fin; Cambio del plan de estudios, Programa de Seguimiento Personalizado (PSP) y Programa de Tutorías Personalizado.

### Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas

Actualmente el 83% PTC tiene estudios de Posgrado, el 48.3% cuenta con Doctorado, el 44.8% tiene perfil deseable y el 31% tiene el SNI, esto nos representa un área de oportunidad, ya que estos valores se deberán mejorar. El % de PTC con posgrado debería ser mayor, y sobre todo del % de PTC con perfil deseable, debido a que el compromiso de los PTC con posgrado es conseguir este reconocimiento. A los PTC se les equilibró la carga de actividades de docencia, investigación, tutoría y gestión, dejándoles en la mayoría de los semestres (desde el 2002) cargas académicas frente a grupo de hasta diez horas semana mes, para que dedicaran tiempo a la investigación. Actualmente trece de los 30 PTC tienen el reconocimiento de perfil, de los 17 PTC que no lo tienen solamente hay cuatro más que estarían haciendo el esfuerzo por lograrlo, es decir lo máximo que se espera llegar es a 17 de 30 PTC con este reconocimiento.

En referencia al % de PTC con SNI es un indicador fortaleza en nuestra DES, ya que en el 2012 contamos con un 29 % de PTC con este reconocimiento (9 de 30 PTC), y esperamos que en el transcurso del 2012 dos PTC más obtengan el SNI para llegar a 38% (11 de 30 PTC).

Los tres Cuerpos Académicos de la DES presentan una buena oportunidad de desarrollo, en este 2012 se espera que el UCOL CA 35 sea reconocido como un CA Consolidado, en el 2013 se espera que el UCOL CA 74 reciba el reconocimiento de Consolidado y en el 2014, se espera que el UCOL CA 80 alcance el reconocimiento de CA en Consolidación.

La competitividad académica es un reflejo de la capacidad de la DES, pues al existir una mayor habilitación, mayor número de proyectos, mejorar el reconocimiento (perfil y SNI) y un incremento de la vida colegiada de los PTC al interior de los CA, los estudiantes se benefician al tener un abanico más amplio de posibilidades para participar en los proyectos de investigación, mismos que les estarían propiciando la titulación en un corto plazo posterior a su egreso.

El índice de retención es un valor que estaría débilmente vinculado a la alta capacidad académica, debido a que es en los primeros semestres de la carrera en donde se cursan las materias básicas que están propiciando la deserción. Actualmente con los nuevos planes de estudio de las carreras de ingeniería y con la implementación del Programa de Seguimiento Personalizado los valores de este indicador se han mejorado, comparándolo con los valores que se tenían en el 2006 antes de la entrada en operación tanto del nuevo plan de estudios así como el programa de Seguimiento Personalizado. La experiencia permite prever que aun cuando todo el personal tuviera SNI, todos con Perfil, todos los CA de la DES estuvieran consolidados, el indicador de retención no se movería significativamente, son otras acciones las que impactan este indicador, algunas ya se pusieron en práctica y otras están en proceso como es el currículo flexible y basado en competencias y una



metodología centrada en el estudiante, es decir el elevar el indicador de retención pasa principalmente por acciones metodológicas más que en acciones de investigación científica.

### **Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas**

En la DES existen diferencias notables entre los tres PE de Licenciatura y entre los tres CA que están asociados a estos PE. Los dos PE de Ingeniería (IQA e IQM) reportan indicadores más bajos que los del PE de QFB. Los CA que están asociados a los PE de Ingeniería (IQA e IQM) tiene una perspectiva menor que el CA que está asociado al PE de QFB. El grado de habilitación entre los PTC que imparten clases en los tres PE de Licenciatura y el grado de habilitación de los PTC que pertenecen a los CA es una brecha más que deberá ser atendida.

En el aspecto de calidad de los PE que ofrece la DES, en 2001 el 100% de los PE estaba en nivel 3 de los CIEES, a partir de 2003, el 66.7% de los PE fue reconocido con el nivel 1 de CIEES y en 2004 dio inicio el Doctorado en Ciencias Químicas, el cual ingresó al PIFOP CONACYT en el mismo año, siendo reconocido en el PNP en 2006. Actualmente los tres PE de Licenciatura están acreditados y reconocidos como de Calidad.

#### ***Brechas en los indicadores de operación y desempeño de los PE de la DES.***

La DES de Ciencias Químicas identifica brechas de calidad tanto al interior del plantel como a nivel institucional en los indicadores de competitividad académica (Eficiencia terminal, eficiencia de titulación, satisfacción de estudiantes). El análisis arroja como resultado tres brechas que se describen a continuación:

#### ***Brechas en la formación y experiencia de los PTC que atienden los PE de la DES***

A nivel institucional se tiene una brecha de calidad en el % de PTC con Posgrado (94.5%) respecto al valor de la DES (83%), en cambio el porcentaje de PTC con grado preferente es alto en la DES 48.27%, mientras que el valor institucional reportado es de aproximadamente del 47 %. En el 2001 a nivel DES sólo el 42% de los PTC tenía Posgrado. En la DES solamente quedan cinco PTC sin Posgrado, de estos son tres PTC próximos a su jubilación, por lo que si bien la brecha no se ha eliminado si se tiene un grado aceptable. La atención a los PE en el año 2012, muestra una distribución adecuada en cuanto al número de PTC con Posgrado que los atiende.

#### ***Brechas en la conformación, grado de desarrollo y consolidación de los CA de la DES***

A nivel cuerpos académicos, se tienen brechas de calidad en cuanto al grado de habilitación y reconocimiento externo de sus PTC. El UCOL-CA-80 es de reciente creación, mientras que el UCOL CA 35, el 100% de sus miembros tienen Doctorado, los cinco PTC que lo conforman tienen reconocimiento SNI y el 100% tiene perfil PROMEP. Respecto al UCOL-CA-74 este cuerpo tiene la brecha respecto al UCOL-CA-35 en el reconocimiento SNI, ya que el 75% pertenece al SIN aunque el 100% tienen perfil PROMEP, mientras que el UCOL-CA-35 tiene el 100% de sus PTC con el reconocimiento SNI y el 100% de sus miembros cuenta con el perfil PROMEP.

### **Análisis de la formación integral del estudiante**

La formación integral del estudiante la estamos atendiendo desde seis aspectos igualmente de importantes entre sí, por una parte con el programa institucional de tutorías, todos los alumnos tiene un tutor con el que asisten regularmente a recibir tutoría personalizada, en segundo término la movilidad tanto nacional como internacional, cada semestre se convoca a los alumnos interesados a realizar movilidad por parte de los tres comités de movilidad que operan al interior de la DES, se brinda toda la información y se les capacita para que enfrenten con mayor éxito el fenómeno de transculturización que experimentan en toda movilidad, en tercer término los PE contemplan actividades culturales y deportivas que permitirán que el estudiante asista a ambientes culturales y a actividades de desarrollo físico a la par que se forma profesionalmente durante toda su carrera, nos interesa que además de su formación disciplinar se formen cultural y físicamente, en cuarto término, principalmente los alumnos de semestres avanzados incursionan como ponentes en eventos académicos nacionales con ponencias que resultan de sus trabajos de investigación que son guiados y asesorados por los diferentes PTC de la DES, en quinto término se fomenta el espíritu emprendedor desde la Coordinación General de Vinculación la cual constantemente apoya y promueve el emprendurismo entre los



estudiantes de la DES, en sexto término se imparte la materia de Inglés y se propicia la participación de los alumnos en Centro de Auto Acceso de Lenguas (CAAL).

Se apoya a los estudiantes para solventar sus deficiencias académicas con el Programa de Seguimiento Personalizado (PSP) que se implementó para ser aplicado a los alumnos de primero a cuarto semestre. Los investigadores incorporan a los alumnos en los proyectos de investigación, proyecto que les permite titularse después de egresados.

## Análisis de la solicitud de plazas de PTC

Considerando que la DES se ha visto fortalecida con la actual planta docente de 30 PTC, se plantea que esta se mantenga en el número y por ello se está considerando que las plazas de los que se vayan jubilando se recuperen con la contratación de personal altamente capacitado, en su formación académica, en su reconocimiento ante CONACYT y en su participación en las LGAC que se cultivan al interior de los CA de la DES. Con esta estrategia se estaría reemplazando la vieja planta docente por una nueva que le daría un fuerte impulso a la Capacidad Académica en 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
30	431	14	20	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	13	1	2	3
Justificación 2012	Plazas PTC solicitadas para 2013	Justificación 2013		
Durante el 2012 tres PTC adquirirán el derecho a Jubilación y dejarán su plaza la cual se espera sea cubierta con la contratación de nuevos PTC acordes al perfil de los Jubilados.	2	Durante el 2013 dos PTC adquirirán el derecho a Jubilación y dejarán su plaza la cual se espera sea cubierta con la contratación de nuevos PTC acordes al perfil de los Jubilados.		

## Cumplimiento de las metas compromiso

La DES en el PIFI 2010-2011, estableció las metas compromiso para 2010 y 2011. En el rubro de Personal Académico se esperaba que 26 de los PTC contarían con posgrado (Uno con especialidad, 10 con maestría y 15 con doctorado). Se esperaba cumplir con este compromiso debido a que en la actualidad ya se cuenta con 14 PTC con doctorado más uno que se esperaba se graduara a finales de 2011, esto dan la suma de los 15 que sería el techo en este rubro.

Respecto al número de PTC con Maestría, cuando se estableció el compromiso se contaba con nueve PTC con este grado de habilitación, se esperaba que una PTC con maestría se graduara de doctorado, propiciando que quedaran ocho PTC con Maestría y con la obtención del grado de Maestría de dos PTC se completa el compromiso de los diez PTC con este grado. Pero las dos PTC que se esperaba se graduaran de Maestría en el 2011, se estarán graduando en el 2012.

En el rubro de los Cuerpos Académicos se realizó una reestructuración a fondo en los tres CA que existían en el 2008. El UCOL-CA 35 solicitó su reconocimiento de Cuerpo Académico Consolidado, en el 2011, debido a la falta de colaboración con pares internacionales no se logró, actualmente ya se cuenta con todos los elementos para que sea reconocido como CA Consolidado.

El UCOLA CA-74 actualmente tiene el reconocimiento de En Consolidación se espera que para el 2013 sea reconocido como Consolidado.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



El UCOL CA 80 de reciente creación es un CA que está vinculado al PE de IQA, se espera que para el 2014 sea reconocido como en Consolidación.

En el rubro de la Competitividad los cuatro programas que se ofertan en la DES son catalogados como programas de Calidad por su grado de reconocimiento, los tres PE de licenciatura están acreditados y el PE de Posgrado está reconocido por el CONACYT con el PNPC, los programas de IQA, IQM y Doctorado estarán ratificando dicho reconocimiento durante el 2012.

El Doctorado Directo en Ciencias Químicas recibió en enero de 2010 el dictamen de aprobado con el reconocimiento de PNPC, para que sea presentada la ratificación en enero de 2012, actualmente se presentó dicha solicitud de ratificación el 19 y 20 de enero del 2012 ante CONACYT.

Las metas compromiso de la DES se irán cumpliendo progresivamente, por una parte el número de PTC con Perfil PROMEP se podrá incrementar sustancialmente en función de que las jubilaciones que están próximas, deberán ser remplazadas con personal con el máximo grado de habilitación (doctorado). De los PTC que están próximos a jubilarse, ninguno tiene Perfil PROMEP, ninguno tiene SNI. Lo que significaría que también se incrementaría el número de PTC con posgrado. Una vez ocurridas estas jubilaciones quedará solamente un PTC con grado de licenciatura, mismo que se estará jubilando en el 2013.

Con el incremento de la productividad científica colegiada al interior de los CA de la DES se estarán alcanzando las condiciones necesarias para incrementar el nivel de reconocimiento de los CA, y se irá fortaleciendo la vida académica al interior de cada CA, para propiciar las condiciones óptimas de desarrollo que beneficien a la comunidad estudiantil de la DES.

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	1	3.45	1	3.45	1	3.45	1	3.45	
Maestría	10	34.48	9	31.03	10	34.48	9	31.03	Se tenía considerado que la QM María Antonia Carvajal García y la QFB Sofía Martínez García obtuvieron el grado de maestra en diciembre del 2011 como era su compromiso, con lo cual se hubieran logrado los 10 PTC con Maestría.
Doctorado	14	48.28	14	48.28	15	48.28	14	48.28	Se tenía considerado que la M. en C. Laura Virginia Madrigal Ambriz obtendría su doctorado a finales del 2011 para dejar de ser M. en C, con esto el número de PTC con doctorado hubiera sido de 15.
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	14	48.28	13	44.82	17	48.28	13	44.82	Se esperaba que cuatro PTC más hubieran obtenido su Perfil PROMEP en el 2011, El Dr. Armando Pineda Conteras, la MC. Laura Virginia Madrigal Ambriz (aún no se titula de Doctora), así como la QFB Sofía Martínez García (aún no se gradúa con maestría) y la QM. María Antonia Carvajal García (aún no se gradúa con maestría), con esto se estará alcanzando el dato de 17 PTC con Perfil.
Adscripción al SNI o SNC*	7	24.14	9	31.03	11	37.93	9	31.03	Se esperaba que el Dr. Valentín Ibarra Galván y el Dr. Armando Pineda Contreras obtuvieran el reconocimiento del SNI durante el 2011, debido a que la producción científica no fue suficiente en ambos casos no participaron en la convocatoria 2011.
Participación en el programa de tutorías	29	100	29	100	29	100	29	100	
Doctorado en el área disciplinar de su desempeño en PE	14	100	14	100	14	100	14	100	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	15	34.09	15	34.09	15	34.09	0	0	La Facultad de Ciencias Químicas organiza cada año Tres eventos académicos que contemplan cursos disciplinares tanto para alumnos como para el personal docente, las fechas contempladas de dichos cursos son Mayo, Agosto y Octubre de 2012.
Posgrado en el área disciplinar de su desempeño									

Metas compromiso de la DES de	Meta 2011	Valor alcanzado	Meta 2012	Avance abril	Explicar las causas de las diferencias	Nombre de los
-------------------------------	-----------	-----------------	-----------	--------------	--	---------------



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



capacidad académica	2011		2012		CA
	No.	%	No.	%	
Consolidados	1	50	0	0	Actualmente con el grado de habilitación y reconocimiento de los PTC y con la productividad académica al interior del CA, con la existencia de Convenios de Gestión directa con Pares Académicos pertenecientes a grupos de investigadores Nacionales e Internacionales se tienen todos los elementos para alcanzar en el 2012 con este reconocimiento de CA Consolidado.
En consolidación	1	50	2	66	
En formación	0	0	1	33	

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		
Número y % de PE con currículo flexible	3	100	3	100	3	100	3	100		
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		
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES	3	100	3	100	3	100	3	100		
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES	3	100	3	100	3	100	3	100		
Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	3	100	3	100	3	100	3	100		
Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	489	100	426	100	480	100	432	100	La matrícula de la DES no ha llegado a ese valor, es decir aún cuando no se ha alcanzado la cifra, si el 100% de la matrícula atendida en programas de Calidad	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados	3	100	3	100	3	100	3	100		
Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	3	100	3	100	3	100	3	100		
Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	3	100	3	100	3	100	3	100		
Número y % de PE basados en competencias	1	33.3	0	0	1	33.3	0	0	El PE de QFB se reestructurará en el 2013, en dicha reestructuración se tiene contemplado introducir las competencias así como la nueva metodología acorde a la nueva propuesta del plan de estudios.	Químico Farmacéutico Biólogo
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores	3	100	3	100	3	100	3	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	Nombre de los PE
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



PE que se actualizarán	1	100	1	100	0	0	0	0	
PE que evaluarán los CIEES	0	0	0	0	0	0	0	0	
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0	0	0	0	0	
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	18	100	20	83	20	83	20	83	Se esperaba que en agosto de 2011 la matrícula de primer ingreso fuera de seis, pero solamente hubo tres aspirantes, de los cuales dos quedaron aceptados.
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	11548	41.7	11548	41.7	12844	34.38	12847	36.72					La cohorte ya viene disminuida desde el tercer semestre con el índice de retención, aún cuando no se obtendrá el 70% de egreso, este indicador se ha venido mejorando.
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	11548	41.7	11526	22.61	12844	34.38	12827	21.09					De los 55 egresados de la cohorte 27 aprobaron el EGEL, mismos que se estarán titulando con esta opción en el transcurso del mes de febrero de 2012.
Tasa de graduación para PE de posgrado	5	4	80	0	0	0	5	4	80	0	0	0	Hasta la fecha ha habido 11 egresados en tres generaciones, de los cuales 8 ya se graduaron, se espera que durante el primer semestre del 2012 se gradúen los otros tres egresados para llegar a 11 graduados.

Lograr cada una de las metas compromiso en la Capacidad Académica es vital para el desarrollo de nuestra DES, esperamos que con las nuevas contrataciones que deberán tener el máximo nivel de habilitación (Doctorado), deberán pertenecer al SNI y por ende contar con los elementos académicos para tener el reconocimiento de Perfil PROMEP, esto estará garantizando que los tres CA de nuestra DES alcancen en el corto plazo el máximo nivel de reconocimiento.

Alcanzar las metas en la Competitividad Académica es el principal problema que presenta la DES respecto a los Indicadores de Retención y Egreso, se espera que con la restructuración del PE de QFB en el 2013, se mejoren sustantivamente estos indicadores, debido a que al igual que los dos PE de Ingeniería estaría contemplando en el último semestre solamente las materias de Prácticas Profesionales y Seminario de Investigación II (para que se gradúen prácticamente a su egreso).

### Síntesis de la autoevaluación (principales problemas y fortalezas)

Derivado de la VISITA IN SITU que se realizó en abril de 2011 a nuestra Facultad y la evaluación del ProDES PIFI 2010-2011 de la DES Facultad de Ciencias Químicas de acuerdo a la SES, se establecieron los lineamientos para las acciones encaminadas a mejorar según las observaciones correspondientes.

De los tres CA que existen en la DES uno recientemente (noviembre de 2011) fue aceptado en formación el UCOL CA 80, dos más se encuentran en estado de en consolidación, siendo el UCOL CA 35 el que en la próxima convocatoria de 2012, estará alcanzando su categoría de consolidación, debido a la productividad académica, colegiada al interior del CA y a la productividad de sus miembros con Pares académicos de otros CA Nacionales e Internacionales. El UCOL CA 74 se espera que con su productividad durante el 2012 se consolide en el año de 2013.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Las estrategias para impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable se han mejorado ya que además de las acciones que se vienen realizando en este aspecto se suma el hecho de que dos de nuestros PTC participan en el "COMITÉ CONSULTIVO NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, COMPUESTOS ORGÁNICOS PERSISTENTES Y RESIDUOS PELIGROSOS SUJETOS A CONVENIOS INTERNACIONALES EN MATERIA AMBIENTAL. Es importante señalar que se cuenta con los recursos humanos capacitados para incursionar en proyectos que atiendan la problemática ambiental de la región.

Las estrategias para mejorar la vinculación con el entorno, ha permitido incrementar la vinculación, y actualmente se cuenta con 22 diferentes convenios de colaboración ya sea con el sector académico, el sector productivo y el sector social, teniendo pendiente la Certificación de los laboratorios de la DES para mejorar la calidad del servicio.

Es importante señalar que se estarán atendiendo todo lo que impacte en el cierre de brechas de la Capacidad Académica en la DES, específicamente la Variación de PTC con Posgrado y la Variación de PTC con Perfil deseable, mediante la productividad colegiada al interior de los CA y continuar con la fortaleza del % de PTC con SNI (30% de PTC con SIN en la DES y 88% de PTC con SNI en el núcleo básico del Doctorado).

Los cuatro programas académicos de buena calidad son una fortaleza en nuestra DES debido a que están acreditados, se estarán realizando las acciones necesarias para continuar con este reconocimiento. En este 2012 se estarán reacreditando los PE de Ingeniería y se estará ratificando el PNPIC del programa de Doctorado.

Referente a la mejora de los indicadores de competitividad el área de oportunidad continúa siendo la retención y el egreso, con el plan de estudio vigente en las ingenierías y con la aplicación adecuada del Programa de Seguimiento Personalizado (PSP) se espera ajustar estos indicadores a valores aceptables. Aunado a estos indicadores están los resultados del EGEL los cuales en esta última generación se mejoraron sustantivamente de tal manera que continuaremos poniendo atención para buscar mejorar estos resultados, mediante el apoyo adecuado a los estudiantes. Aún cuando ya se cuenta con todos los programas de las materias bajo el formato de competencias, en el 2013 nuestros Planes de Estudio de licenciatura deberán estar diseñados por competencias y contemplando una metodología centrada en el estudiante.

Actualmente por lo menos un estudiante realiza movilidad internacional y cerca de 20 estudiantes asisten al Verano de Investigación Científica, tenemos que incrementar estos valores para que más estudiantes adquieran la vivencia de estudiar en alguna institución del extranjero así como también que asistan a participar en proyectos de investigación con reconocidos Investigadores nacionales. La movilidad de estudiantes del Doctorado es una constante ya que nacional e internacionalmente asisten a otras instituciones a realizar investigación para avanzar en el trabajo de investigación que realizan para su graduación.

Una atarea pendiente es incrementar el número de estudiantes que ingresen al Doctorado para continuar con el reconocimiento del PNPIC.

Para atender Estas áreas de oportunidad se están planteando las estrategias y acciones en la actualización de planeación así como también en las metas y acciones contempladas en el proyecto Integral.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



### Principales fortalezas en orden de importancia

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	100% de los PE de la DES tienen pertinencia con el entorno, debido a la actividad económica propia del Estado y la región	Doctorado en Ciencias Químicas con reconocimiento del PNPC	100% de los programas académicos de los planes de estudio de Licenciatura contemplan el formato Institucional por competencias	Anualmente los estudiantes de la DES realizan movilidad Internacional	Las carreras de Ingeniería Contemplan tres materias relativas al tema ambiental	22 Convenios con el sector productivo	Atención a las recomendaciones del COMAEF para el PE de QFB	100% de los estudiantes reciben Tutoría personalizada		30 % de los PTC tienen el reconocimiento SNI	100% de los PE de la DES acreditados
2		86% de los profesores del núcleo básico pertenecen al SNI		Cada año nuestros estudiantes participan en el Verano de la Investigación en diferentes estados de la Republica	Dos PTC participan en comités Nacionales	Realización de análisis clínicos, microbiológicos y químicos a la comunidad		100% de los estudiantes asisten a los tres eventos académicos que organiza la DES cada año		En promedio 12 publicaciones científicas por año de los CA	
3				Recepción de estudiantes de movilidad Nacional o Internacional	En la DES hay un Comité de protección del entorno			Uso de las TIC		50% o más de PTC con doctorado	

### Principales problemas en orden de importancia

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	Actualizar y complementar el estudio de pertinencia de los PE.	Relación alumno-profesor inferior según lineamientos de CONACYT	Planes de estudio que no han incorporado las Competencias	Reducido número de estudiantes de licenciatura que realizan movilidad Internacional	Pocos proyectos de Investigación que atiendan la problemática ambiental de la región	Laboratorios no certificados				No se cuenta con CA consolidados en la DES	Mantener el Índice de Retención por arriba del 70% en cada PE de la DES
2			Falta de estudio de impacto del Programa de Seguimiento Personalizado (PSP), en la retención.	Reducido número de estudiantes de Ingeniería que asisten al Verano de Investigación						Bajo número de PTC con Perfil PROMEP	Reducido índice de egreso y titulación
3											Bajo número de estudiantes que aprueban el EGEL



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

#### Misión

La formación integral de Ingenieros Químicos y Químicos Farmacéuticos Biólogos en búsqueda permanente del mejoramiento de la calidad de vida, con capacidad de trabajar en equipo, conscientes del respeto a la naturaleza, competitivos en el ámbito nacional e internacional, con sólidos conocimientos científicos, técnicos y humanísticos; con habilidades y actitudes que les permitan desempeñarse con calidad en el ejercicio profesional para contribuir al desarrollo social, económico científico y cultural del país.

#### Visión al 2015

La DES Facultad de Ciencias Químicas es un espacio académico de excelencia en la formación integral de profesionales con alto sentido humanista, a través de sus programas educativos acreditados de Licenciatura y Posgrado, con reconocimiento nacional e internacional en las áreas de Química, Alimentos, Metalurgia y Ciencias Fármaco-Biológicas. Sus egresados son competitivos, creativos y con capacidad de trabajar en equipo. Cuenta con cuerpos académicos consolidados que realizan investigación para atender la problemática de nuestro entorno, promoviendo la difusión de resultados en foros nacionales e internacionales y publicando en revistas arbitradas, vinculados con los sectores sociales, académicos y productivos del estado y del país, y enlazados a redes con las que realizan investigación de alto nivel, todo en un marco de respeto al medio ambiente.

#### Políticas, objetivos, estrategias y acciones

Políticas, objetivos y estrategias institucionales				
Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
1. Mejorar la pertinencia de los programas	1.1. Evaluación del currículo de los PE de FCQ de manera colegiada incorporando la opinión de académicos, estudiantes, egresados y de los sectores social y productivo.	1.1.1. Asegurar la pertinencia de los PE de FCQ, a través de resultados de encuestas a egresados, empleadores y estudios de oferta y demanda educativa.	1.1.1.1. Rediseñar y aplicar las encuestas propuestas en el Manual de Diseño y Actualización de Planes de Estudios de Pregrado.	1.1.1.1.1. Rediseñar de manera colegiada las encuestas dirigidas a empleadores, egresados y sector social. 1.1.1.1.2. Aplicación de las encuestas. 1.1.1.1.3. Análisis de los resultados de las encuestas.
2. PE de posgrado en el PNPC	2.1. Asegurar las condiciones para la permanencia del Doctorado en Ciencias Químicas en el PNPC	2.1.1. Incrementar la matrícula en el Doctorado en Ciencias Químicas para asegurar su permanencia en el PNPC SEP-CONACyT. 2.1.2. Incrementar la productividad científica del posgrado.	2.1.1.1. Diseñar un programa de difusión del doctorado en Ciencias Químicas. 2.1.1.2. Asegurar que todos los PTC del núcleo básico cuenten con un estudiante de doctorado, para que no exista un desequilibrio de las LGAC del posgrado. 2.1.1.3. Consolidar la infraestructura del PE de posgrado.	2.1.1.1.1. Elaborar material escrito y audio visual con información del posgrado. 2.1.1.1.2. Seleccionar las sedes nacionales e internacionales para difusión. 2.1.1.1.3. Elaboración de página web del doctorado para su difusión. 2.1.1.2.1. Captar estudiantes con el perfil adecuado a las LGAC. 2.1.1.2.2. Promover que los profesores recién incorporados asesoren a un estudiante. 2.1.1.3.1. Gestionar recursos para completar y actualizar la infraestructura del posgrado.
3. Innovación educativa	3.1. Garantizar la incorporación de acciones innovadoras a los planes de estudios de los PE de FCQ.	3.1.1. Actualizar los documentos curriculares incorporando los elementos innovadores establecidos en el modelo educativo vigente.	3.1.1.1. Actualizar los planes de estudios de los PE de FCQ, incorporando elementos centrados en el estudiante tomando como base el modelo curricular por competencias. 3.1.1.2. Asegurar la aplicación del Programa de Seguimiento Personalizado (PSP) en los alumnos de bajo rendimiento académico del primero al cuarto semestre en los PE de FCQ.	3.1.1.1.1. Evaluación colegiada de los planes de estudios vigentes. 3.1.1.1.2. Realizar las modificaciones necesarias a los planes de estudios, bajo el modelo de competencias. 3.1.1.1.3. Presentación y defensa de los planes reestructurados ante la secretaría académica de la U de C. 3.1.1.1.4. Establecer un plan de implementación de los planes reestructurados. 3.1.1.2.1. Adquirir software de apoyo para las materias con mayor índice de reprobación. 3.1.1.2.2. Habilitar espacios adecuados para aplicar el PSP.



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Políticas, objetivos y estrategias institucionales				
Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
4. Fortalecer la cooperación académica	4.1. Los PE de FCQ contemplan elementos de internacionalización estudiantil.	4.1.1. Impulsar la movilidad académica estudiantil en los PE de FCQ.	4.1.1.1. Asegurar la difusión del programa de movilidad académica estudiantil.	4.1.1.1.1. Difundir en tiempo y forma las convocatorias de movilidad nacional e internacional. 4.1.1.1.2. Gestionar becas para la formación en el idioma requerido para la movilidad internacional.
5. Educación ambiental y desarrollo sustentable	5.1. Consolidar la integración de los estudiantes de los PE de la FCQ, a proyectos ambientales.	5.1.1. Incrementar los proyectos de investigación enfocados al desarrollo sustentable.	5.1.1.1. Promover proyectos enfocados al desarrollo sustentable.	5.1.1.1.1. Generar líneas de investigación enfocadas al cuidado y preservación del medio ambiente. 5.1.1.1.2. Integrar estudiantes en proyectos de investigación con fines de titulación en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente. 5.1.1.1.3. Gestionar recursos para la adquisición de materiales y reactivos para el desarrollo de los proyectos sustentables.
6. Vinculación con el entorno	6.1. Garantizar la calidad del servicio de laboratorios.	6.1.1. Ofrecer un servicio que cumpla con las normas de calidad.	6.1.1.1. Actualizar equipos de laboratorio.	6.1.1.1.1. Mantenimiento y calibración de equipos. 6.1.1.1.2. Adquisición de materiales calibrados y reactivos certificados. 6.1.1.1.3. Adquisición de equipos que permitan mejorar la vinculación con el entorno.
7. Atención a recomendaciones de COPAES y PNPC-CONACyT	7.1. Asegurar la continuidad de los procesos de acreditación externa.	7.1.1. Mantener la buena calidad de los cuatro PE de la FCQ.	7.1.1.1. Analizar en cuerpo colegiado las recomendaciones del COMAEF, CACEI y PNPC-CONACyT.	7.1.1.1.1. Gestionar recursos requeridos para cubrir aranceles de reacreditación de los programas de IQA e IQM. 7.1.1.1.2. Gestionar recursos para afiliación a COMAEF del programa de QFB. 7.1.1.1.3. Gestionar recursos para atender las observaciones de las entidades acreditadoras.
8. Resultados del EGEL	8.1. Considerar los resultados del EGEL para mejorar el proceso de formación en la FCQ.	8.1.1. Mejorar los resultados del EGEL en los PE de FCQ.	8.1.1.2. Establecer la trayectoria escolar para dar seguimiento a los alumnos de la FCQ.	8.1.1.1.1. Realizar análisis histórico de los resultados obtenidos en el EGEL en los últimos 5 años. 8.1.1.1.2. Gestionar recursos para la impartición de talleres de reforzamiento académico en las áreas de bajo rendimiento. 8.1.1.1.3. Gestionar recursos para la participación en los consejos técnicos del CENEVAL.
9. Capacidad académica.	9.1 Promover la capacitación de los docentes para mejorar el proceso E-A en la FCQ. 9.2. Asegurar que los PTC con posgrado cuenten con perfil deseable PROMEP. 9.3. Asegurar que los PTC con doctorado se incorporen al SNI.	9.1.1. Capacitar disciplinaria y didácticamente a los docentes de la FCQ, en el marco del nuevo modelo educativo. 9.2.1. Incrementar el número de PTC con perfil deseable PROMEP. 9.3.1. Incrementar el número de PTC con SNI, para mejorar el nivel de reconocimiento de los CA de la FCQ.	9.1.1.1. Organizar cursos de capacitación didáctica y disciplinar. 9.2.1.1. Incrementar la producción científica colegiada en la FCQ. 9.3.1.1. Asegurar cumplir con los requisitos para la consolidación de los CA.	9.1.1.1.1. Elaborar programa de capacitación y desarrollo disciplinar y didáctico de los PTC de la FCQ. 9.1.1.1.2. Gestionar recursos para habilitar sala de maestros por asignatura. 9.2.1.1.1. Gestionar recursos para movilidad de los PTC de los CA de la FCQ para el desarrollo de proyectos en conjunto. 9.2.1.1.2. Adquisición de equipo requerido para el desarrollo científico de los CA de la FCQ. 9.3.1.1.1. Gestionar recursos para la formación de redes.
10. Competitividad académica	10.1. Asegurar la formación y atención integral de los estudiantes de la FCQ.	10.1.1. Mejorar los indicadores de los PE de la FCQ.	10.1.1.1. Asegurar la aplicación del PSP en la FCQ. 10.1.1.2. Asegurar que todos los alumnos de los dos últimos semestres participen en proyectos de investigación.	10.1.1.1.1. Dar seguimiento a las evaluaciones de los estudiantes. 10.1.1.2.1. Gestionar recursos para proyectos de investigación con fines de titulación.
11. Brechas en capacidad y competitividad.	11.1. Incrementar la retención y la eficiencia terminal en los PE de la FCQ. 11.2. Mejorar el nivel de reconocimiento de los CA de la FCQ.	11.1.1. Disminuir las diferencias en competitividad académica en los PE en la FCQ. 11.2.1. Disminuir las diferencias en el nivel de reconocimiento de los CA de la FCQ.	11.1.1.1. Abatir la deserción escolar en los PE de la FCQ. 11.2.1.1. Mejorar la conformación de los CA en la FCQ.	11.1.1.1.1. Gestionar becas de inscripción con el sector productivo para alumnos de bajos recursos. 11.1.1.1.2. Gestionar recursos para impartir curso de nivelación y adaptación al nivel superior. 11.2.1.1.1. Elaborar plan de reestructuración de los CA de la FCQ.



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



Políticas, objetivos y estrategias institucionales				
Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
12. Formación y atención integral.	12.1 Consolidar el desarrollo integral de los alumnos de la FCQ. 12.2. Asegurar la actividad deportiva de los estudiantes de la FCQ. 12.3. Fortalecer la participación de los alumnos en las actividades culturales.	12.1.1. Garantizar la formación complementaria de los estudiantes de la FCQ. 12.2.1. Garantizar la participación de los alumnos en actividades deportivas. 12.3.1. Garantizar la participación de los alumnos en actividades culturales.	12.1.1.1. Flexibilizar las actividades de los alumnos para optimizar su rendimiento. 12.1.1.2. Diseñar un programa de cursos disciplinares. 12.2.1.1. Contar con los elementos adecuados en los espacios deportivos. 12.3.1.1. Acercar la cultura al ámbito de los alumnos.	12.1.1.1.1. Homologar horarios en materias comunes para que el alumno pueda elegir con que maestro tomar la materia. 12.1.1.1.2. Gestionar recursos para cubrir los aranceles de aplicación de EGEL CENEVAL o impresión y empastado de tesis. 12.1.1.2.1. Impartir cursos disciplinares para los cuatro PE de la FCQ. 12.2.1.1.1. Gestionar recursos para habilitar espacios deportivos. 12.3.1.1.1. Gestionar recursos para llevar a cabo eventos culturales en las instalaciones de la FCQ.

## 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	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1, 1.1.1.1.2, 1.1.1.1.3
2. PE de posgrado en el PNPC	2.1	2.1.1, 2.1.2	2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3	2.1.1.1.1, 2.1.1.1.2, 2.1.1.1.3, 2.1.1.2.1, 2.1.1.2.2, 2.1.1.3.1
3. Innovación educativa	3.1	3.1.1	3.1.1.1, 3.1.1.2	3.1.1.1.1, 3.1.1.1.2, 3.1.1.1.3, 3.1.1.1.4, 3.1.1.2.1, 3.1.1.2.2
4. Fortalecer la cooperación académica	4.1	4.1.1	4.1.1.1	4.1.1.1.1, 4.1.1.1.2
5. Educación ambiental y desarrollo sustentable	5.1	5.1.1	5.1.1.1	5.1.1.1.1, 5.1.1.1.2, 5.1.1.1.3
6. Vinculación con el entorno	6.1	6.1.1	6.1.1.1	6.1.1.1.1, 6.1.1.1.2, 6.1.1.1.3
7. Atención a recomendaciones de COPAES y PNPC-CONACyT	7.1	7.1.1	7.1.1.1	7.1.1.1.1, 7.1.1.1.2, 7.1.1.1.3
8. Resultados del EGEL	8.1	8.1.1	8.1.1.2	8.1.1.1.1, 8.1.1.1.2, 8.1.1.1.3
9. Capacidad académica.	9.1, 9.2, 9.3	9.1.1, 9.2.1, 9.3.1	9.1.1.1, 9.2.1.1, 9.3.1.1	9.1.1.1.1, 9.1.1.1.2, 9.2.1.1.1, 9.2.1.1.2, 9.3.1.1.1
10. Competitividad académica	10.1	10.1.1	10.1.1.1, 10.1.1.2	10.1.1.1.1, 10.1.1.2.1
11. Brechas en capacidad y competitividad.	11.1, 11.2	11.1.1, 11.2.1,	11.1.1.1, 11.2.1.1	11.1.1.1.1, 11.1.1.1.2, 11.2.1.1.1
12. Formación y atención integral.	12.1, 12.2, 12.3	12.1.1, 12.2.1, 12.3.1	12.1.1.1, 12.1.1.2, 12.2.1.1, 12.3.1.1	12.1.1.1.1, 12.1.1.1.2, 12.1.1.2.1, 12.2.1.1.1, 12.3.1.1.1

# Metas Compromiso 2012-2015

SEP		DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL								PIFI	
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA		Metas Compromiso								PROGRAMA ESPECIAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior	
06MSU00120 Universidad de Colima											
ProDES 76: FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS											
Meta Compromiso	2012		2013		2014		2015				
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
<b>Capacidad Académica</b>											
Total de Profesores de Tiempo Completo.											
		Total: 30		Total: 30		Total: 30		Total: 30			
MC 1.1.1:	Licenciatura	6	20.00%	5	16.67%	5	16.67%	5	16.67%		
MC 1.1.2:	Especialidad	1	3.33%	1	3.33%	1	3.33%	1	3.33%		
MC 1.1.3:	Maestría	9	30.00%	10	33.33%	10	33.33%	10	33.33%		
MC 1.1.4:	Doctorado	14	46.67%	14	46.67%	14	46.67%	14	46.67%		
MC 1.1.5:	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	23	76.67%	25	83.33%	25	83.33%	25	83.33%		
MC 1.1.6:	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	15	50.00%	15	50.00%	15	50.00%	15	50.00%		
MC 1.1.7:	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	13	43.33%	13	43.33%	13	43.33%	13	43.33%		
MC 1.1.8:	Adscripción al SNI o SNC	11	36.67%	9	30.00%	9	30.00%	9	30.00%		
MC 1.1.9:	Participación en el programa de tutorías	30	100.00%	30	100.00%	30	100.00%	30	100.00%		
Total de profesores que conforman la planta a		Total: 49		Total: 49		Total: 49		Total: 49			
MC 1.2.1:	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	15	30.61%	15	30.61%	15	30.61%	15	30.61%		
Total de Cuerpos Académicos											
		Total: 3		Total: 3		Total: 3		Total: 3			
MC 1.3.1:	Consolidados. (Especificar nombres de los CA Consolidados)	1	33.33%	2	66.67%	2	66.67%	2	66.67%		
Especifique para cada año:		UCOL CA 35		UCOL CA 35, UCOL CA 74		UCOL CA 35, UCOL CA 74		UCOL CA 35, UCOL CA 74			
MC 1.3.2:	En Consolidación. (Especificar nombres de los CA en Consolidación)	1	33.33%	0	0.00%	1	33.33%	1	33.33%		
Especifique para cada año:		UCOL CA 74				UCOL CA 80		UCOL CA 80			
MC 1.3.3:	En Formación. (Especificar nombres de los CA en Formación)	1	33.33%	1	33.33%	0	0.00%	0	0.00%		
Especifique para cada año:		UCOL CA 80		UCOL CA 80							
<b>Competitividad Académica</b>											
Total de Programas Educativos de TSU/PA y lic											
		Total: 3		Total: 3		Total: 3		Total: 3			
MC 2.1.1:	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia (Especificar el nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.2:	Número y % de PE con currículo flexible (Especificar el nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.3:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Especificar los nombres de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.4:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados (Especificar el nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.5:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores (Especificar los nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.6:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios (Especificar el nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.7:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios (Especificar el nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			
MC 2.1.8:	Número y % de PE basado en competencias (Especificar el nombre de los PE)	0	0.00%	1	33.33%	3	100.00%	3	100.00%		
Especifique para cada año:				Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biológico			



# UNIVERSIDAD DE COLIMA

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional

2012 - 2013



Total de PE evaluables		Total: 3		Total: 3		Total: 3		Total: 3		
<b>MC 2.1.9:</b> Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>		3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	
<b>Especifique para cada año:</b>		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		
<b>MC 2.1.10:</b> PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>		3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	
<b>Especifique para cada año:</b>		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		
<b>MC 2.1.11:</b> 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>		3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%	
<b>Especifique para cada año:</b>		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		Ingeniero Químico en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo		
<b>MC 2.1.12:</b> 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%	
<b>Especifique para cada año:</b>										
<b>MC 2.1.13:</b> Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>		1	33.33%	1	33.33%	1	33.33%	1	33.33%	
<b>Especifique para cada año:</b>		Químico Farmacéutico Biólogo		Químico Farmacéutico Biólogo		Químico Farmacéutico Biólogo		Químico Farmacéutico Biólogo		
<b>Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y</b>		<b>Total: 426</b>		<b>Total: 426</b>		<b>Total: 427</b>		<b>Total: 426</b>		
<b>MC 2.2.12:</b> Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables		426	100.00%	426	100.00%	427	100.00%	426	100.00%	
<b>Total de Programas Educativos de posgrado</b>		<b>Total: 1</b>		<b>Total: 1</b>		<b>Total: 1</b>		<b>Total: 1</b>		
<b>MC 2.3.1:</b> PE de posgrado que se actualizarán <i>(Especificar el nombre de los PE)</i>		0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	
<b>Especifique para cada año:</b>										
<b>MC 2.3.2:</b> 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%	
<b>Especifique para cada año:</b>										
<b>MC 2.3.3:</b> 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%	
<b>Especifique para cada año:</b>		Doctorado en Ciencias Químicas		Doctorado en Ciencias Químicas		Doctorado en Ciencias Químicas		Doctorado en Ciencias Químicas		
<b>MC 2.3.4:</b> 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%	
<b>Especifique para cada año:</b>		Doctorado en Ciencias Químicas		Doctorado en Ciencias Químicas		Doctorado en Ciencias Químicas		Doctorado en Ciencias Químicas		
<b>MC 2.3.5:</b> 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%	
<b>Especifique para cada año:</b>										
<b>Total de Matrícula de nivel posgrado</b>		<b>Total: 18</b>		<b>Total: 19</b>		<b>Total: 19</b>		<b>Total: 19</b>		
<b>MC 2.4.1:</b> Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.		18	100.00%	19	100.00%	19	100.00%	19	100.00%	
<b>Eficiencia terminal de pregrado y posgrado</b>		<b>M1</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>
<b>MC 2.5.1:</b> Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA		0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%
<b>MC 2.5.2:</b> Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA		0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%
<b>MC 2.5.3:</b> Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura		128	47	36.72%	131	72	54.96%	122	51	41.80%
<b>MC 2.5.4:</b> Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura		128	34	26.56%	131	52	39.69%	122	36	29.51%
<b>MC 2.5.5:</b> Tasa de graduación para PE de posgrado		3	1	33.33%	2	1	50.00%	3	1	33.33%





# 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	Marzo	Diciembre	H	M	T	H	M	T	H	M	T				
Número de profesores de tiempo completo	13	8	26	21	10	31	21	9	30	21	9	30	22	8	30	22	8	30	21	9	30	21	9	30	21	9	30	21	9	30	21	9	30
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	13	7	20	8	5	13	9	3	12	11	6	17	11	6	17	11	10	21	11	8	19	11	8	19	11	8	19	11	8	19	11	8	19
Total de profesores	31	15	46	29	15	44	30	12	42	32	15	47	33	17	50	33	18	51	32	17	49	32	17	49	32	17	49	32	17	49			
% de profesores de tiempo completo	58.06	53.33	56.52	72.41	66.67	70.45	70	75	71.43	65.63	66.67	67.06	60	66.67	64.44	68.82	65.63	62.94	61.22	65.63	62.94	61.22	65.63	62.94	61.22	65.63	62.94	61.22	65.63	62.94			

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	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Maestría	6	3	9	6	4	10	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9
Doctorado	7	3	10	10	4	14	10	4	14	11	3	14	11	3	14	11	3	14	10	4	14	10	4	14	10	4	14	10	4	14
Posgrado en el área de su desempeño	14	0	20	17	8	25	17	7	24	18	6	24	18	6	24	18	6	24	17	7	24	17	7	24	17	7	24	17	7	24
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
Pertenencia al SNI	4	1	6	3	1	4	6	1	7	6	1	7	7	1	8	1	6	7	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9
Pertenencia al 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	7	3	10	4	2	6	3	3	11	10	2	12	9	3	12	10	3	13	9	4	13	9	4	13	9	4	13	9	4	13
Participación en el programa de tutoría	19	3	26	21	10	31	21	9	30	21	9	30	22	8	30	22	8	30	22	8	30	22	8	30	22	8	30	22	8	30
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4	15	11	4	15	11	4	15	0	0	0	0	0	0	11	4	15	11	4	15

% 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	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T
Especialidad	5.66	0	3.85	4.76	0	3.23	4.76	0	3.33	4.76	0	3.33	4.55	0	3.33	4.55	0	3.33	4.76	0	3.33	4.76	0	3.33	4.76	0	3.33	4.76	0	3.33
Maestría	33.33	37.5	34.62	28.57	40	32.25	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30	27.27	37.5	30	28.57	37.5	30	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30
Doctorado	38.89	37.5	38.46	47.62	40	45.16	47.62	44.44	46.67	52.38	46.67	50	37.5	46.67	50	37.5	46.67	50	46.67	47.62	44.44	46.67	47.62	44.44	46.67	47.62	44.44	46.67		
Posgrado en el área de su desempeño	77.78	75	76.92	80.85	80	80.85	80.85	77.78	80	85.71	86.67	80	81.82	75	80	81.82	75	80	80.95	77.78	80	80.95	77.78	80	80.95	77.78	80	80.95		
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
Miembros del SNI	22.22	12.5	19.23	14.29	10	12.9	28.57	11.11	23.33	28.57	11.11	23.33	31.82	12.5	26.67	4.55	75	23.33	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30			
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	38.89	37.5	38.46	19.05	20	19.35	36.1	33.33	36.67	47.62	22.22	40	40.91	37.5	40	45.45	37.5	43.33	42.86	44.44	43.33	42.86	44.44	43.33	42.86	44.44	43.33			
Participación en el programa de tutoría	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	104.76	88.89	104.76	88.89	104.76	88.89	104.76	88.89	104.76	88.89		
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.38	26.67	31.91	33.33	23.53	30	33.33	22.22	29.41	0	0	0	0	0	0	34.38	23.53	30.61			

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

Concepto	PROGRAMAS 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 PE que realizan estudios de factibilidad	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100				
Número y % de programas actualizados en los últimos 6 meses	2	50	3	75	3	75	2	50	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75				
Número y % de PE de TSU y Licenciatura evaluados por el CONACYT	2	66.67	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100				
Número y % de TSUPA y LIC en el nivel 1 de los CIEES	2	66.67	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100				
Número y % de TSUPA y LIC en el nivel 2 de los CIEES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Número y % de TSUPA y LIC en el nivel 3 de los CIEES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Número y % de programas de TSUPA y licenciatura act	1	33.33	2	66.67	2	66.67	2	66.67	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100				
Número y % de programas de posgrado reconocida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100				
Número y % de programas de posgrado incluidos en el padrón de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Número y % de programas reconocidos por el Programa de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100				
Número y % de PE de TSU y Lic. de Calidad	2	66.67	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100				
Número y % de PE actualizados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75				

Concepto	Programas y Matrícula Evaluable de Buena Calidad																							
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015					
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Marzo	Diciembre	Num.	%	Num.	%	Num.	%				
Número y % de matrícula de TSU y Lic. atendida en PE	171	46.72	383	100	420	100	427	100	420	100	431	100	354	100	426	100	426	100	427	100				
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendi	0	0	0	0	0	0	0	0	21	100	19	100	19	100	19	100	19	100	19	100				
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendi	0	0	0	0	0	0	0	0	21	100	19	100	19	100	19	100	19	100	19	100				

\* 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. Introdujo los datos sólo en las casillas en blanco.

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 (TSU)	20	5.28	0	0	1	0.23	9	2.04	21	4.76	27	6	4	1.08	19	4.28	22	4.95	22	4.93				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES (TSU)	76	20.77	83	21.87	142	33.81	88	20.61	96	22.86	100	23.2	84	22.07	96	22.59	97	22.56	96	22.54				
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT (Esp)	12	3.33	17	4.44	19	4.44	13	3.06	18	4.17	19	4.33	17	4.44	18	4.44	18	4.44	18	4.44				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o	69	18.81	3	0.78	0	0	3	0.69	3	0.69	12	2.67	3	0.81	9	2.03	9	2.03	10	2.24				
Total del número de becas	158	43.39	102	25.75	162	36.9	111	25.7	141															



# 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 egresados que aplicaron el EGBL a estudiantes de	73	100	81	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100		
Número y % de egresados que aplicaron el EGBL (Lid)	12	16.44	13	26.09	27	33.75	24	45.28	19	35.85	26	45.61	26	45.61	12	12.83	12	17.86	12	13.79		
Número y % de egresados que aprobaron y que obt	0	0	0	0	0	0	25	92.89	19	79.17	19	100	26	100	26	100	12	100	12	100		
Número y % de egresados que aprobaron y que obt	0	0	0	0	0	0	2	7.41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de PE que aplicaron el EGETSU a estudian	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 (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 o	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 o	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 y licenciatura que se	0	0	0	0	0	0	0	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporand	0	0	0	0	0	0	0	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporand	0	0	0	0	0	0	0	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporand	0	0	0	0	0	0	0	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	
Número y % de PE que incorporan una segunda le	0	0	0	0	0	0	0	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	
Número y % de PE que incorporan la temática del e	0	0	0	0	0	0	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75
Número y % de PE en los que el 80% o más de sus egr	2	66.67	1	33.33	3	100	2	66.67	1	33.33	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de PE en los que el 80% o más de sus egr	3	100	3	100	3	100	2	66.67	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de PE de licenciatura campus con estándar	0	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 campus con estándar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33
Número y % de PE de posgrado que se actualizarán inc	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100	

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	0	0	0					
Número y % de egresados de TSUPA que consiguen 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	0	0	0					
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de egreso de TSUPA	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 titulados de TSUPA que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	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 egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A, en licenciatura	124	38	30.65	105	27	25.71	119	26	23.62	94	39	41.49	106	57	53.77	120	48	40	126	53	41.41	128	53	41.41				
Número y % de egresados de licenciatura que consiguen empleo en menos de seis meses después de egresar	38	28	73.69	27	13	48.15	28	25	89.29	39	25	64.1	57	33	57.89	48	48	100	53	0	53	34	64.15	72	52	72.22		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de egreso de licenciatura	38	26	68.42	27	13	48.15	28	15	57.14	39	24	61.54	57	34	59.65	48	20	60.42	53	2	3.77	53	34	64.15	72	52	72.22	
Número y % de titulados de licenciatura que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	26	23	88.46	13	6	46.15	16	13	81.25	24	19	79.17	34	18	52.94	29	20	100	2	0	34	26	76.47	52	37	71.15		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	43	36	83.72	47	41	87.23	43	41	95.28	69	58	84.06	57	52	91.23	53	53	84.13	0	0	52	43	82.69	49	40	81.63		
Número y % de quejas recibidas de los resultados de los PE de las DES, 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	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	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	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 de licenciatura	110	70	63.64	115	64	55.65	128	89	69.53	132	93	70.45	123	78	63.41	119	78	65.56	0	0	118	80	74.56	124	100	80.65	124	100
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	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B, durante el primer año de egreso de 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	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B, del 1ro al 2do año de 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	
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo B, en 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	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B, durante el primer año de egreso de 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	

(\*\*) Si se cuenta con este estudio, incluir en texto como ANEXO al ProCes 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.

Concepto	GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONDOMINIO																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%		
Número de LOAC registradas	5	0	5	0	5	0	5	0	4	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y reg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	33.33	2	66.67	2	66.67	2	66.67
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y	0	0	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	2	66.67	1	33.33	0	0	1	33.33	1	33.33
Número y % de cuerpos académicos en formación y reg	3	100	2	66.67	2	66.67	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	3	100	3	100
Total de cuerpos académicos registrados en el PROMEP	3	0	3	0	3	0	2	0	2	0	3	0	3	0	3	0	3	0	3	0

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	SI	NO																		
Existen estrategias orientadas a compensar deficiencias	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	

(\*) En caso afirmativo, incluir un link como ANEXO que describe 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	Marzo	Diciembre	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas										
Dedicadas a los alumnos	69	3	69	3	69	10	78	0	72	0	78	0	76	0	76	0	75	0	76	0
Dedicadas a los profesores	29	0	29	0	41	9	36	0	41	0	36	0	38	0	38	0	38	0	37	0
Dedicadas al personal de apoyo	10	1	10	1	10	3	14	0	15	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	0
Total de computadoras en la DES	108	4	108	4	120	22	128	0	129	0	128	0	128	0	127	0	127	0	127	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	17.65		16.33		17.33		20.43		17.12		16.89		17.04			
Relación de computadoras por profesor	76.6		82		70.99		77.55		77.55		75.51		77.55			
Número y % de computadoras por personal de apoyo	14	80	15	0	0	1	14	1	14	27	14	10	14	13	14	17

Área del conocimiento	2006					2007					2008							
	Maticula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	Suscripciones (D)	C/A	Maticula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	Suscripciones (D)	F/D	Maticula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	Suscripciones (D)	H/G	I/G		
EDUCACIÓN	0	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	0		
Ciencias Sociales, Administración y Derecho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	195	650	895	1	3.33	4.89	213	686	949	1	3.22	4.46	229	807	1279	2	3.52	5.59
Ingeniería, Manufactura y Construcción	183	1297	2666	0	7.09	14.86	187	1370	1899	2	7.33	10.16	210	1616	2567	3	7.1	12.18
Agromonomía 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

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	26	100	31	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	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 Químicas									
Nombre del programa educativo:		Químico Farmacéutico Biólogo									
Clave de PE en formato 911:		541100048									
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		060300161E									
Área del conocimiento:		Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación									
Campus:		Coquematlán									
Municipio en el que se imparte el PE:		Coquematlán									
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO											
Nivel Educativo:		PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC				
				X							
Periodo lectivo:		Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual						
				X							
Duración en periodos lectivos:		9									
Porcentaje del plan en:		Cursos básicos	Cursos optativos								
		84.9	15.1								
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 (generalmente 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 ingreso (indique el tipo de examen que se aplica):		EGETSU	EGEL	Egresados que	Egresados que	Egresados que	Egresados que				
		X		34	22	16	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	Nivel PNPC			
			X	2007	X			1	Competencia Internacional Consolidado		
								2			
								3	En Desarrollo		
								4	Reciente Creación		
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de:		NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso	PNP					
			X			PF					
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		NO	SI	Año	Organismo	Duración					
			X	2010	COMAEF	6 años					
La bibliografía recomendada está actualizada:		NO	SI								
			X								
Listar opciones de titulación:											
1.- Tesis											
2.- Evaluación general de ingreso											
3.- Promedio de calificación en la carrera de 9.0 obtenidos hasta evaluaciones ordinarias											
4.- Acreditación del examen TOEFL con 550 puntos y promedio de calificación de 9.0 en la carrera obtenido											
5.- Titulación por créditos de posgrado											
6.-											
7.-											
8.-											
9.-											
10.-											
11.-											
12.-											
Matrícula del PE:											
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
		195	213	229	233	235	234	203	234	234	234



# 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	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T			
Número de profesores de tiempo completo	9	5	14	10	6	16	10	6	16	10	5	15	10	5	15	11	5	16	11	5	16	11	5	16	11	5	16	11	5	16	11	5	16
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	6	5	11	4	4	9	7	3	10	8	6	14	6	8	14	5	8	13	5	8	13	5	8	13	5	8	13	5	8	13	5	8	13
Total de profesores	15	10	25	14	10	24	17	9	26	18	11	29	16	13	29	16	13	29	16	13	29	16	13	29	16	13	29	16	13	29	16	13	29
% de profesores de tiempo completo	60	50	56	71.43	60	66.67	58.82	66.67	61.54	55.56	45.45	51.72	62.5	38.46	51.72	62.5	38.46	51.72	62.5	38.46	51.72	62.5	38.46	51.72	62.5	38.46	51.72	62.5	38.46	51.72	62.5	38.46	51.72
Número de profesores visitantes	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	9	5	14	8	1	9	10	9	19	0	0	9	5	14	9	5	14	9	5	14	9	5	14

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	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T						
Especialidad	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1			
Maestría	2	1	3	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4			
Doctorado	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7			
Posgrado	7	4	11	8	4	12	8	5	13	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12			
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	12	8	4	12	9	4	13	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12	8	4	12			
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	7	4	3	7	5	3	8	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7	4	3	7			
Miembros del SNI	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4			
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			
Perfil desahab PROMEP, reconocido por la SEP	3	2	5	2	2	4	4	3	7	4	2	6	4	2	6	5	2	7	5	2	7	5	2	7	5	2	7	5	2	7	5	2	7			
Participación en el programa de tutoría	9	5	14	10	6	16	10	6	16	10	5	15	10	5	15	11	5	16	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15
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	5	3	8	5	3	8	6	3	9	0	0	0	5	3	8	5	3	8	5	3	8	5	3	8			

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	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T			
Especialidad	11.11	0	7.14	10	0	6.25	10	0	6.25	10	0	6.67	10	0	6.67	9.09	0	6.25	9.09	0	6.25	9.09	0	6.25	9.09	0	6.25	9.09	0	6.25	9.09	0	6.25
Maestría	22.22	20	21.43	30	16.67	25	30	16.67	25	20	26.67	30	20	26.67	27.27	20	25	27.27	20	25	27.27	20	25	27.27	20	25	27.27	20	25	27.27	20	25	27.27
Doctorado	44.44	60	50	40	50	43.75	40	66.67	50	60	46.67	40	60	46.67	43.45	60	50	36.36	60	43.75	36.36	60	43.75	36.36	60	43.75	36.36	60	43.75	36.36	60	43.75	36.36
Posgrado	77.78	80	78.57	80	66.67	75	80	83.33	81.25	80	80	80	80	80	81.82	80	75	72.73	80	75	72.73	80	75	72.73	80	75	72.73	80	75	72.73	80	75	72.73
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	15	10	5	15	11	5	16	11	5	16	11	5	16	11	5	16	11	5	16			
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100			
Miembros del SNI	33.33	20	28.57	30	16.67	25	30	16.67	25	20	33.33	40	20	33.33	45.45	40	33.33	38.36	20	31.25	36.36	20	31.25	36.36	20	31.25	36.36	20	31.25	36.36			
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 desahab PROMEP, reconocido por la SEP	33.33	40	36.71	20	33.33	25	40	50	43.75	40	40	40	40	40	45.45	40	43.75	45.45	40	43.75	45.45	40	43.75	45.45	40	43.75	45.45	40	43.75	45.45			
Participación en el programa de tutoría	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	100	100	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	27.78	27.27	27.59	31.25	23.08	27.59	37.5	23.08	31.03	0	0	0	31.25	23.08	27.59	31.25	23.08	27.59	31.25	23.08	27.59			

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	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%				
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	113	28	117	28	117	59	123	43	116	39	103		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	47.06	18	64.29	18	64.29	10	16.95	10	23.26	10	25.64		
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	16	100	18	100	18	100	10	100	10	100	10	100		
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		
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		
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		
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		
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		



# 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	12	6.15	0	0	0	0	4	1.72	15	6.38	16	6.84	4	1.97	12	5.13	14	5.98	14	5.98	13	5.56
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	50	25.64	50	23.47	78	34.06	44	18.88	52	22.13	73	31.2	35	17.73	56	23.93	60	26.64	63	26.92	60	26.64
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	1	0.51	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	38	19.49	1	0.47	0	0	3	1.29	2	0.85	0	0	2	0.99	2	0.85	1	0.43	1	0.43	1	0.43
Total de números de becas	101	51.79	51	23.94	78	34.06	51	21.89	69	29.36	89	38.03	42	20.69	70	29.91	75	32.06	78	33.33	74	31.62
Número y % de alumnos que reciben tutoría	195	100	213	100	229	100	233	100	235	100	234	100	203	100	234	100	234	100	234	100	234	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	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 realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	65	27.9	65	27.66	63	26.92	0	0	64	27.35	64	27.35	64	27.35	64	27.35
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	33	50.77	0	0	30	47.62	0	0	21	32.81	17	26.56	23	35.94	20	31.25
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	195	92.3	213	86	118	59	191	85.3	168	83.6	141	79.2	0	0	167	83	159	82	156	81	161	82
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	8.12	0	0	6	2.56	8	3.42	11	4.7	8	3.42
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.43	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. 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 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.	50	26	52	40	12	30	44	18	40.91	44	25	56.82	44	36	81.82	62	30	48.39	69	24	34.78	69	24	34.78	71	48	67.61	65	37	56.92	65	38	58.46
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar.	25	15	57.69	12	5	41.67	18	16	88.89	25	16	64	36	27	75	30	25	83.33	24	2	8.33	24	13	54.17	48	35	72.92	37	26	70.27	38	27	71.05
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que conoció o tuvo relación con sus estudios.	15	13	86.67	5	2	40	16	13	81.25	16	12	75	27	13	48.15	25	25	100	2	0	0	13	10	76.92	35	25	71.43	26	19	73.08	27	19	70.37
Número y % de satisfacción de egresados (**)	31	25	80.65	16	13	81.25	21	20	95.24	41	35	85.37	29	25.5	87.93	37	29	78.38	0	0	0	33	27	81.82	20	16	80	50	40	80	43	35	81.4
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen 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	
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		
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro. al 2do. Año.	48	41	85.42	60	36	60	69	41	59.42	72	53	73.61	66	42	63.64	65	41	63.08	0	0	0	61	40	80.33	64	52	81.25	64	52	81.25	64	52	81.25
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	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		
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		

(\*\*) 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										
El PE es evaluable:	NO	SI									
	X										
DES a la que pertenece:			Facultad de Ciencias Químicas								
Nombre del programa educativo:			Ing. Químico Metalúrgico								
Clave de PE en formato 911:			551400063								
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:			060300161E								
Área del conocimiento:			Ingeniería, Manufactura y Construcción								
Campus:			Coquematán								
Municipio en el que se imparte el PE:			Coquematán								
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO											
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC					
			X								
Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual							
			X								
Duración en periodos lectivos:	9										
Porcentaje del plan en:	Cursos básicos	Cursos optativos									
	92.3	7.7									
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				NO	SI				
		X					X				
El PE tiene un currículum flexible:	NO	SI									
		X									
Año de la última actualización del currículum:	2007										
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:	NO	SI				NO	SI				
		X					X				
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:	NO	SI				NO	SI				
		X					X				
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso:	NO	SI				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					
	X		11	0	1	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						
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de:			Nivel obtenido			NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso		
	X		1	2	3			1	2	3	4
								Competencia Internacional Consolidado			PNP
								En Desarrollo			
								Reciente Creación			PFC
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de:	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso							
	X										
Acreditado por un organismo reconocido por el CODAES:	NO	SI	Año	Organismo	Duración						
		X	2007	CACEI	5 años						
La bibliografía recomendada está actualizada:	NO	SI									
		X									
Listar opciones de titulación:											
1.- Tesis											
2.- Evaluación general de egreso											
3.- Promedio de calificación de la carrera de 9.0 obtenido hasta evaluaciones ordinarias											
4.- Acreditación del examen TOEFL con 550 puntos y promedio de calificación de 9.0 en la carrera obtenido											
5.- Titulación por créditos de posgrado											
6.-											
7.-											
8.-											
9.-											
10.-											
11.-											
12.-											
Matrícula del PE:											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
	69	83	98	98	97	102	74	95	99	100	98



# 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	H	M	T	H	M	T	H	M	T			
Número de profesores de tiempo completo	12	2	14	15	2	17	14	2	16	13	2	15	14	2	16	12	2	14	12	2	14	12	2	14	12	2	14	12	2	14
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	6	2	8	5	1	6	7	1	8	9	2	11	7	2	9	7	3	10	7	3	10	7	3	10	7	3	10	7	3	10
Total de profesores	18	4	22	20	3	23	21	3	24	22	4	26	21	4	25	19	5	24	19	5	24	19	5	24	19	5	24	19	5	24
% de profesores de tiempo completo	66.67	50	63.64	75	66.67	73.91	66.67	66.67	66.67	59.09	50	57.69	66.67	50	64	63.16	40	58.33	63.16	40	58.33	63.16	40	58.33	63.16	40	58.33	63.16	40	58.33
Número de profesores visitantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	10	4	2	6	10	0	10	0	0	0	7	1	8	7	1	8

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	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	6	0	6	5	0	5	5	0	5	5	0	5	5	0	5	4	0	4	5	0	5	5	0	5	5	0	5	5	0	5
Doctorado	4	0	4	7	0	7	7	0	7	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Posgrado	10	0	10	12	0	12	12	0	12	11	0	11	12	0	12	11	0	11	12	0	12	12	0	12	12	0	12	12	0	12
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11	12	0	12	10	0	10	11	0	11	11	0	11	11	2	13	11	2	13
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	8	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Miembros del SNI	2	0	2	2	0	2	3	0	3	2	0	2	3	0	3	3	0	3	5	0	5	5	0	5	5	0	5	5	0	5
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	5	0	5	3	0	3	5	0	5	6	0	6	5	0	5	6	0	6	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9
Participación en el programa de tutoría	12	2	14	15	2	17	14	2	16	13	2	15	14	2	16	12	2	14	13	2	15	13	2	15	13	2	15	13	2	15
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	5	2	7	6	2	8	6	1	7	0	0	0	6	2	8	6	2	8	6	2	8

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	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	50	0	42.86	33.33	0	29.41	35.71	0	31.25	38.46	0	33.33	35.71	0	31.25	33.33	0	29.57	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71	41.67	100	50	41.67	100	50
Doctorado	33.33	0	28.57	46.67	0	41.18	50	0	43.75	46.15	0	40	50	0	43.75	58.33	0	50	58.33	0	50	58.33	0	50	58.33	0	50	58.33	0	50
Posgrado	83.33	0	71.43	80	0	70.59	85.71	0	75	84.62	0	73.33	85.71	0	75	91.67	0	78.57	100	0	85.71	100	0	85.71	100	100	100	100	100	100
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	15	14	0	16	10.91	0	12.73	11	0	12.83	11	0	12.83	11	2	13	11	2	13	
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Miembros del SNI	16.67	0	14.29	13.33	0	11.76	21.43	0	18.75	15.38	0	13.33	21.43	0	18.75	25	0	21.43	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71	41.67	0	35.71
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	41.67	0	35.71	20	0	17.65	35.71	0	31.25	46.15	0	40	35.71	0	31.25	50	0	42.86	66.67	50	64.29	66.67	50	64.29	66.67	50	64.29	66.67	50	64.29
Participación en el programa de tutoría	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	100	100	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	22.73	50	25.92	28.57	50	32	31.58	20	29.17	0	0	0	31.58	40	33.33	31.58	40	33.33	31.58	40	33.33	

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	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	100	17	100	17	100	15	150	16	160	23	143
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9.09	7	41.18	7	41.18	1	6.67	1	6.25	1	4.35
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	1	100	7	100	7	100	1	100	1	100	1	100
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
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
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
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
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



# 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	4	6.8	0	0	0	0	3	3.06	3	3.09	0	0	0	0	2	2.02	2	2.02	1	1	2	2.02
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	10	14.49	14	16.87	31	31.63	28	28.57	25	25.77	11	10.78	6	8.11	21	21.21	19	19.19	17	17	19	19.19
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	6	8.7	0	0	0	0	3	3.06	2	2.06	12	11.76	1	1.35	6	6.08	7	7.07	8	8	7	7.07
Total de números de becas	20	28.99	14	16.87	31	31.63	34	34.69	30	30.93	23	22.55	7	9.46	29	29.29	28	28.28	26	26	28	28.28
Número y % de alumnos que reciben tutoría	69	100	83	100	98	100	98	100	97	100	102	100	74	100	99	100	99	100	100	100	100	99
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	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 realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	0	0	1	100	1	100	1	100	1	100
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	30	30.51	25	26.6	29	28.43	0	0	29	29.29	30	30.3	30	30	30	30.3
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	15	50	0	0	15	51.72	0	0	10	34.48	8	26.67	11	36.67	10	33.33
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	69	87	83	89.3	62	83.9	89	79.4	59	70.24	65	80.2	0	0	71	77	65	76	67	78	68	77
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	5		5		5		5		5		5		5		5		5		5		5	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.96	0	0	1	1.01	1	1.01	1	1	1	1.01
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.03	1	0.98	0	0	1	1.01	1	1.01	1	1	1	1.01

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	28	7	25	26	3	11.54	30	7	23.33	17	6	35.29	24	10	41.67	29	11	37.93	29	17	58.62	29	17	58.62	30	10	33.33	30	10	33.33	26	16	61.54
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de ingreso	7	6	85.71	3	1	33.33	7	0	0	6	3	50	10	3	30	11	2	18.18	17	0	0	17	12	70.59	10	7	70	10	7	70	16	12	75
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	7	7	100	3	3	100	7	7	100	6	6	100	10	6	60	11	11	100	17	0	0	17	12	70.59	10	7	70	10	7	70	16	12	75
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que conoció o tuvo relación con sus estudios	6	5	83.33	1	1	100	0	0	0	3	3	100	3	2	66.67	2	2	100	0	0	0	12	9	75	7	5	71.43	7	5	71.43	12	9	75
Número y % de satisfacción de egresados (**)	5	5	100	16	13	81.25	11	11	100	12	10	83.33	12	11.5	96.83	15	14	93.33	0	0	0	11	9	81.82	17	14	82.35	10	8	80	16	13	81.25
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen 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	24	11	45.83	29	15	51.72	29	25	86.21	30	21	70	30	22	73.33	26	18	69.23	0	0	0	29	18	62.07	30	24	80	30	24	80	30	24	80
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 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													
El PE es evaluable:		NO	SI												
		X													
DES a la que pertenece:		Facultad de Ciencias Químicas													
Nombre del programa educativo:		Ing. Químico en Alimentos													
Clave de PE en formato 911:		552100032													
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		0603001616E													
Área del conocimiento:		Ingeniería, Manufactura y Construcción													
Campus:		Coquimatán													
Municipio en el que se imparte el PE:		Coquimatán													
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO															
Nivel Educativo:		PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC								
		X													
Periodo lectivo:		Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual										
		X													
Duración en periodos lectivos:		9													
Porcentaje del plan en:		Cursos básicos	Cursos optativos												
		92.3	7.7												
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:		2007													
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 (generalmente 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 ingreso (indique el tipo de examen que se aplica):		EGETSU	EGEL	Egresados que	Egresados que	Egresados que	Egresados que								
		X		8	2	2	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									
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	Nivel PNPC	PNP
		X		2002	X			X		X			3	4	En Desarrollo
													4	Reciente Creación	PFC
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		NO	SI	Año	Organismo	Duración									
		X		2006	CACEI	5 años									
La bibliografía recomendada está actualizada:		NO	SI												
		X													
Listar opciones de titulación:															
1.- Tesis															
2.- Evaluación general de ingreso															
3.- Promedio de calificación en la carrera de 9.0 obtenido hasta evaluaciones ordinarias															
4.- Acreditación del examen TOEFL con 550 puntos y promedio de calificación de 9.0 en la carrera obtenido															
5.- Titulación por créditos de posgrado															
6.-															
7.-															
8.-															
9.-															
10.-															
11.-															
12.-															
Matrícula del PE:															
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015			
		102	87	93	96	88	95	77	93	92	93	93			



# 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	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T						
Número de profesores de tiempo completo	11	4	15	13	4	17	13	5	18	11	6	17	13	5	18	13	5	18	13	5	18	13	5	18	13	5	18	13	5	18	13	5	18			
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	6	2	8	5	0	5	6	1	7	7	3	10	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8
Total de profesores	17	6	23	18	4	22	19	6	25	18	9	27	19	6	25	19	7	26	19	7	26	19	7	26	19	7	26	19	7	26	19	7	26	19	7	26
% de profesores de tiempo completo	64.71	66.67	65.22	72.22	100	77.27	68.42	83.33	72	61.11	66.67	62.96	68.42	66.67	68	68.42	71.43	69.23	68.42	71.43	69.23	68.42	71.43	69.23	68.42	71.43	69.23	68.42	71.43	69.23	68.42	71.43				
Número de profesores visitantes	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2	2	11	6	1	7	7	2	9	0	0	0	7	2	9	7	2	9	7	2	9	7	2	9			

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	H	M	T	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			
Maestría	6	1	7	6	1	7	6	1	7	5	3	8	4	2	6	4	2	6	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5			
Doctorado	2	1	3	4	1	5	4	2	6	4	1	5	6	0	6	7	1	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8			
Posgrado	8	2	10	10	2	12	10	3	13	9	4	13	10	2	12	11	3	14	10	3	13	10	3	13	10	3	13	10	3	13	10	3	13			
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	12	9	2	11	10	3	13	9	3	12	9	3	12	9	5	14	9	5	14	9	5	14			
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	5	0	6	7	1	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8			
Miembros del SNI	1	0	1	0	0	0	2	0	2	2	0	2	2	3	5	3	4	7	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5	5	10			
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			
Perfil desahogado PROMEP, reconocido por la SEP	2	2	4	0	1	1	3	2	5	2	6	8	4	1	5	6	2	8	7	4	11	7	4	11	7	4	11	7	4	11	7	4	11			
Participación en el programa de tutoría	11	4	15	13	4	17	13	5	18	11	6	17	13	4	17	13	5	18	12	5	17	12	5	17	13	5	18	13	5	18	13	5	18			
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	6	3	9	6	3	9	6	3	9	0	0	0	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9	6	3	9

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	H	M	T	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
Maestría	64.55	25	46.67	46.15	25	41.18	46.15	20	38.89	45.45	50	47.06	30.77	60	35.29	30.77	40	33.33	30.77	20	27.78	30.77	20	27.78	30.77	20	27.78	30.77	20	27.78			
Doctorado	18.18	25	20	30.77	25	29.41	30.77	40	33.33	36.36	16.67	29.41	46.15	0	35.29	53.85	20	44.44	46.15	40	44.44	46.15	40	44.44	46.15	40	44.44	46.15	40	44.44			
Posgrado	72.73	50	66.67	76.92	50	70.59	76.92	60	72.22	81.82	66.67	73.47	76.92	50	70.59	84.82	60	77.78	76.92	60	72.22	76.92	100	83.33	76.92	100	83.33	76.92	100	83.33			
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.78	6	15.69	11.7	4	15.58	11.82	5	16.71	11.7	5	16.62	11.7	5	16.62	11.7	5	16.6	11.7	5	16.8			
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	6.67	0	0	15.38	0	11.11	18.18	0	11.76	23.08	0	17.65	30.77	20	27.78	38.46	0	27.78	38.46	0	27.78	38.46	0	27.78	38.46	0	27.78			
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	
Perfil desahogado PROMEP, reconocido por la SEP	18.18	50	26.67	0	25	5.88	23.08	40	27.78	45.45	33.33	41.18	30.77	25	29.41	46.15	40	44.44	53.85	80	61.11	53.85	80	61.11	53.85	80	61.11	53.85	80	61.11			
Participación en el programa de tutoría	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	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	0	0	0	0	0	0	33.33	33.33	33.33	31.58	50	35	31.58	42.86	34.62	0	0	0	31.58	42.86	34.62	31.58	42.86	34.62	31.58	42.86	34.62			

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	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%				
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	114	12	100	12	100	21	150	10	250	25	132		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	25	1	8.33	1	8.33	1	4.76	1	10	1	4		
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	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100	1	100		
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		
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		
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		
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		
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		



# 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	4	3.92	0	0	1	1.08	2	2.08	3	3.41	11	11.58	0	0	5	5.38	6	6.52	7	7.53	6	6.45
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	16	15.69	19	21.84	33	35.48	16	16.67	19	21.59	16	16.84	8	10.39	17	18.28	17	18.48	17	18.28	17	18.28
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	12	11.76	2	2.3	0	0	2	2.08	2	2.27	0	0	0	0	1	1.08	1	1.09	1	1.08	1	1.08
Total de números de becas	32	31.37	21	24.14	34	36.56	20	20.83	24	27.27	27	28.42	8	10.39	23	24.73	24	26.09	25	26.88	24	25.81
Número y % de alumnos que reciben tutoría	102	100	87	100	93	100	96	100	88	100	95	100	77	100	93	100	92	100	93	100	93	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	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 realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	1	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	27	28.13	28	31.82	30	31.58	0	0	28	30.11	30	32.61	30	32.26	30	32.26
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	14	51.85	0	0	15	50	0	0	10	35.71	8	26.67	11	36.67	10	33.33
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	102	93.9	87	78.8	47	91.5	86	79.5	63	85.2	64	79	0	0	71	81	66	82	67	81	68	81
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	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 realizan movilidad académica internacional	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. 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 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.	46	5	10.87	39	12	30.77	45	3	6.67	33	8	24.24	38	11	28.95	29	7	24.14	30	12	40	30	14	45.67	27	4	14.81	28	19	67.86			
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A, durante el primer año de ingreso.	5	5	100	12	7	58.33	3	0	0	8	5	62.5	11	4	36.36	7	2	28.57	12	0	0	12	9	75	14	10	71.43	4	3	75	19	14	73.68
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	5	5	100	12	5	41.67	3	3	100	8	6	75	11	9	81.82	7	7	100	12	0	0	12	9	75	14	10	71.43	4	3	75	19	14	73.68
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que conoció o tuvo relación con sus estudios	5	5	100	7	3	42.86	0	0	0	5	4	80	4	3	75	2	2	100	0	0	0	9	7	77.78	10	7	70	3	3	100	14	10	71.43
Número y % de satisfacción de egresados (**)	7	6	85.71	15	15	100	11	10	90.91	15	13	81.25	15	15	93.75	11	10	90.91	0	0	0	8	7	87.5	12	10	83.33	21	17	80.95	10	8	80
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen 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.	38	18	47.37	26	13	50	30	23	76.67	30	19	63.33	27	14	51.85	28	19	67.86	0	0	0	28	21	75	30	24	80	30	24	80	30	24	80
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:	NO	SI	Año									
	X		2010									
El PE es evaluable:	NO	SI										
	X											
<b>DES a la que pertenece:</b>				Facultad de Ciencias Químicas								
<b>Nombre del programa educativo:</b>				Doctorado en Ciencias Químicas								
<b>Clave de PE en formato 911:</b>				842200010								
<b>Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:</b>				060300161E								
<b>Área del conocimiento:</b>				Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación								
<b>Campus:</b>				Coquematlán								
<b>Municipio en el que se imparte el PE:</b>				Coquematlán								
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO</b>												
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC						
						X						
Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual								
			X									
Duración en periodos lectivos:	10											
Porcentaje del plan en:	Cursos básicos	Cursos optativos										
	71	29										
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:	2010											
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		Estándar 1	Estándar 2	Otro							
Evaluable por los CIEES:	NO	SI	Año	1	2	3						
	X											
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de:	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso								
	X		3	2010								
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	NO	SI	Año	Organismo	Duración							
	X		0									
La bibliografía recomendada está actualizada:	NO	SI										
	X											
<b>Listar opciones de titulación:</b>												
1.- Presentación de Tesis escrita y defensa del grado.	7.-											
2.-	8.-											
3.-	9.-											
4.-	10.-											
5.-	11.-											
6.-	12.-											
<b>Matrícula del PE:</b>												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	
	12	17	19	15	21	19	Marzo	Diciembre	19	19	19	



# 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	10	2	12	10	2	12	12	2	14	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	4	2	6	4	2	6	4	2	6	0	2	2	0	2	3	1	4	0	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Total de profesores	14	4	18	14	4	18	16	4	20	11	3	14	10	4	15	14	8	17	12	3	15	12	3	15	12	4	16	13	4	17	12	4	16
% de profesores de tiempo completo	71.43	50	66.67	71.43	50	66.67	75	50	70	100	33.33	85.71	78.92	66.67	75	100	80	94.44	91.67	66.67	66.67	91.67	66.67	66.67	91.67	75	87.5	92.31	75	88.24	91.67	75	87.5
Número de profesores visitantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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			
Maestría	0	0	0	0	0	0	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	10	2	12	10	2	12	12	2	14	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Posgrado	10	2	12	10	2	12	12	2	14	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Miembros del SNI	7	1	8	9	1	10	10	1	11	6	0	6	7	1	8	11	3	14	8	1	9	8	1	9	9	2	11	9	2	11	9	2	11
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 desahogado PROMEP, reconocido por la SEP	7	2	9	10	2	12	10	2	12	10	1	11	10	2	12	11	4	15	10	2	12	10	2	12	10	3	13	10	3	13	10	3	13
Participación en el programa de tutoría	9	1	10	10	2	12	12	2	14	11	1	12	10	2	12	12	2	14	11	2	13	11	2	13	11	2	13	11	2	13	11	2	13
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	9	0	9	6	2	8	6	3	9	0	0	0	7	2	9	6	2	8	6	2	8	6	2	8

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	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	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	100	100	100			
Posgrado	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	100	100	100			
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	12	10	2	12	13	4	17	11	2	13	11	2	13	11	3	14	12	3	15	11	3	14
Miembros del SNI	70	50	66.67	90	50	83.33	83.33	50	78.57	54.55	0	50	70	50	66.67	84.62	75	82.35	72.73	50	69.23	72.73	50	69.23	81.82	66.67	78.57	75	66.67	73.33	81.82	66.67	78.57
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 desahogado PROMEP, reconocido por la SEP	70	100	75	100	100	100	83.33	100	85.71	90.91	100	91.67	100	100	100	84.62	100	88.24	89.91	100	92.31	90.91	100	92.31	90.91	100	92.86	83.33	100	86.67	90.91	100	92.86
Participación en el programa de tutoría	90	50	83.33	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	100	100	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	91.82	0	64.29	46.15	66.67	50	46.15	60	50	0	0	58.33	66.67	60	50	50	50	46.15	50	47.06	50	50	50	

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	12	100	17	100	19	100	13	86.67	18	85.71	19	100	17	94.44	17	94.44	18	94.74	18	94.74
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	0
Total de números de becas	12	100	17	100	19	100	13	86.67	18	85.71	19	100	17	94.44	17	94.44	18	94.74	18	94.74
Número y % de alumnos que reciben tutoría	12	100	17	100	19	100	13	86.67	21	100	19	100	18	100	18	100	19	100	19	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	2	0	5	100	6	100	3	100	4	100	5	100	5	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	2	0	3	100	2	100	1	100	2	100	2	100	2	100
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	3	20	6	29.57	2	10.53	0	0	4	22.22	4	21.05	3	15.79
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	0
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	12	85	17	88	19	90	13	100	21	100	12	92	0	0	15	97	16	96	14	95
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	0	0	0	0	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23.81	6	31.58	3	16.67	4	22.22	5	28.32	5	26.32
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	3	14.29	2	10.53	1	5.56	2	11.11	2	10.53	2	10.53

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 egreso.	0	0	0	0	0	0	4	3	75	6	6	100	0	0	0	3	3	100	0	0
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	3	1	33.33	6	1	16.67	0	0	0	3	1	33.33	0	0
Número y % de egresados que realizaron alguna actividad laboral después de egresar y que comedió o tuvo relación con sus estudios	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	100	0	0	
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	100	0	0	0	0	0
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen 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
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
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A, del 1ro. al 2do. Año	7	7	100	2	2	100	5	5	100	7	5	71.43	3	3	100	6	6	100	0	0
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
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional ciclo B.	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 egreso.	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 al 2015 de la DES	Objetivos particulares			
	1	2	3	4
A). Excelencia académica	X		X	X
B). Programas de calidad		X	X	X
C). Egresados competentes	X	X	X	X
D). Cuerpos académicos consolidados		X		X
E). Proyectos de investigación y productividad científica	X	X	X	X
F). Enfoque sustentable	X	X		

La visión de la DES establece en sus ejes fuerza; Excelencia Académica, Productividad Científica, Programas de Calidad y Cuerpos Académicos Consolidados, estos ejes se sustentan con el logro de los objetivos del proyecto; Mantener el reconocimiento del posgrado, Mejorar la Competitividad y mejorar la Capacidad Académica, otros ejes más de la visión son egresados competentes y enfoque sustentable, estos ejes se fortalecen con el logro del objetivo de la Formación y atención integral, Mantener el reconocimiento del posgrado, Mejorar la Competitividad y mejorar la Capacidad Académica. Como se aprecia la Visión es congruente con los objetivos de manera directa, es decir el proyecto abona al logro de la visión de manera sustantiva.

### Evaluación de las aportaciones del ProDES 2012-2013

El presente ProDES de la Facultad de Ciencias Químicas es un documento de planeación estratégica que establece las políticas, acciones y estrategias encaminadas a mejorar los indicadores que impacten fuertemente en la Calidad Académica de la DES, tomando en cuenta: Continuar con la formación y atención integral de los estudiantes, mantener la Calidad de los PE (acreditación y PNPC), Mejorar el reconocimiento de los CA, Continuar con la vinculación nacional e internacional de los CA, Participar en proyectos con impacto ambiental, Continuar con el servicio a la comunidad, Atender las recomendaciones que surjan del proceso de reacreditación, todo encaminado a reducir las brechas al interior de la DES y mejorar la Capacidad y la Competitividad académica, para lograr la excelencia de la DES, como se establece en la propia Visión.

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

Problemas de la DES – 2012 (priorizados)	Objetivo Estratégico	Políticas	Estrategias	Acciones	Objetivo particular/Meta
1). Mantener el índice de retención por arriba del 70% en cada PE de la DES.	10.1.1 – 11.1.1	10.1 – 11.1	10.1.1.1 – 11.1.1.1	10.1.1.1.1-11.1.1.1.1-11.1.1.1.2.	O. p. 3, M 1
2). Reducido índice de egreso y titulación.	10.1.1	10.1	10.1.1.2	10.1.1.2.1	O. p. 2, M 3, O. p. 3, M 2 y 3
3). Bajo número de estudiantes que aprueban el EGEL.	12.1.1	12.1	12.1.1.1 - 12.1.1.2.	12.1.1.1.2 – 12.1.1.2.1	O. p. 1, M 1, O. p. 3, M 2,
4) Reducido número de estudiantes de licenciatura que realizan movilidad internacional.	4.1.1	4.1	4.1.1.1	4.1.1.1.1 – 4.1.1.1.2	O. p. 1, M 3
5). Reducido número de estudiantes de ingeniería que asisten al Verano de Investigación.	4.1.1	4.1	4.1.1.1	4.1.1.1.1	O. p. 3, M 2
7). En el Doctorado relación alumno-profesor inferior según lineamientos de CONACYT	2.1.1 – 2.1.2	2.1	2.1.1.1 – 2.1.1.2 – 2.1.1.3	2.1.1.1.1 – 2.1.1.1.2 – 2.1.1.1.3 – 2.1.1.2.1 – 2.1.1.2.2 – 2.1.1.3.1	O. p. 2, M 1,2,3 y 4
8). No se cuenta con CA consolidados en la DES	9.2.1 – 9.3.1	9.2 – 9.3	9.2.1.1 – 9.3.1.1	9.2.1.1.1 – 9.2.1.1.2 – 9.3.1.1.1	O.p. 4, M 1,2 y 3
9) Bajo número de PTC con Perfil PROMEP	9.2.1	9.2	9.2.1.1	9.2.1.1.1 – 9.2.1.1.2	O. p. 4 M1 y 3
10) Pocos proyectos de Investigación que atiendan la problemática	5.1.1	5.1	5.1.1.1	5.1.1.1.1 – 5.1.1.1.2 – 5.1.1.1.3 -	O. p. 3 M2 y 3



**UNIVERSIDAD DE COLIMA**  
**Programa Integral de Fortalecimiento Institucional**  
 2012 - 2013



ambiental de la región					
11) Planes de estudio que no han Incorporado las Competencias	3.1.1 – 9.1.1	3.1 – 9.1	3.1.1.1 – 3.1.1.2 – 9.1.1.1	3.1.1.1.1 – 3.1.1.1.2 – 3.1.1.1.3- 3.1.1.1.4 – 3.1.1.2.1 – 3.1.1.2.2 – 9.1.1.1.1 – 9.1.1.1.2 -	O. p. 1 M 1,2,3 O. p. 4 M 4
12) No se cuenta con un estudio de impacto del Programa de Seguimiento Personalizado (PSP), en la retención.	3.1.1 – 20.1.1	3.1 – 10.1	3.1.1.2 – 10.1.1.1	3.1.1.2.1 – 3.1.1.2.2 – 10.1.1.1.1	O. p. 3 M 1
13) Actualizar y complementar el estudio de pertinencia de los PE.	1.1.1	1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1 – 1.1.1.1.2 – 1.1.1.1.3 -	O. p. 3 M 4
14) Laboratorios no certificados	6.1.1	6.1	6.1.1.1	6.1.1.1.1 – 6.1.1.1.2 – 6.1.1.1.3 -	O. p. 3 M 3

### Factibilidad para el logro de objetivos y compromisos de la DES

Con la Formación y atención integral a los estudiantes así como con el equipamiento de los laboratorios que hasta hoy se tiene y sumado a lo propuesto en el presente proyecto, se estaría atendiendo la problemática de la titulación y la productividad científica, que impactarían significativamente en el incremento de número de PTC con SNI y Perfil Promep y como consecuencia mayor % de titulación.

### Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados

La Facultad de Ciencias Químicas por su naturaleza requiere de equipo de análisis químico altamente especializado para poder realizar la parte experimental de los proyectos de investigación, que permitan tener resultados de manera pronta y confiable, pero desafortunadamente este equipo es de un costo elevado. Es igualmente importante mantener en condiciones óptimas el equipo, con el mantenimiento preventivo, para la confiabilidad de resultados, así como contar con los reactivos y materiales para la realización oportuna de prácticas de laboratorio. Además se requiere realizar estancias y participar en eventos académicos para incrementar la vinculación que se traduzca en mayor productividad científica



## VII. Conclusiones

De acuerdo a los objetivos planteados en el proyecto generado como consecuencia de un trabajo colegiado de autoevaluación, análisis de fortalezas alcanzadas en estos años y la problemática para alcanzar las metas planteadas por la institución en los programas del área de ingeniería y tecnología que ofrecemos (IQA, IQM), se plantea alcanzar en el corto plazo estas metas: Tasa de retención óptima (70%), eficiencia Terminal de la cohorte (70%) y eficiencia Terminal de titulación (70%), CA consolidados (66%), consideramos que las estrategias propuestas en este proyecto nos permitirán alcanzar estas metas. Para fortalecer la formación integral de los estudiantes y la planta docente, se establecen estrategias que estamos seguros fructificarán en la formación de profesionistas competitivos que darán reconocimiento a nuestro plantel en su desempeño profesional. Por todo lo mencionado consideramos que el proyecto presenta congruencia entre su problemática, los objetivos planteados y las estrategias propuestas para alcanzarlos, por lo que consideramos tiene una alta factibilidad. La autoevaluación continua desde el año 2001, nos hace conscientes de la problemática real del plantel, al dar cuenta en el transcurso de estos once años del avance logrado en: Competitividad académica, capacidad académica, planta docente, así como de los impactos directos sobre la infraestructura, equipamiento y reconocimiento social de nuestra comunidad. Los aspectos que ha sido difícil resolver, son los correspondientes a competitividad académica (Eficiencia Terminal de la cohorte y eficiencia Terminal de titulación), se actúa para mejorar lo que corresponde a los indicadores de eficiencia Terminal, por lo que mucho de lo planteado en este proyecto deberá impactar en estos indicadores los cuales de acuerdo al tipo de programa científico práctico que se atiende en el plantel se espera sean del 70% como meta a partir del 2012. En los aspectos antes mencionados existen brechas de calidad al interior del plantel, entre el PE de QFB y los programas de IQA e IQM, por lo que se estará atendiendo esta brecha de calidad. La capacidad académica de la DES es mediana, pero comparativamente con el 2001 se observa un avance muy significativo, con este proyecto se pretende dar las condiciones para que el 50 % de los CA estén consolidados en 2013. Las brechas de calidad entre los CA se irán cerrando a corto plazo entre los cuerpos académicos UCOL-CA-35 y UCOL-CA-74 y UCOL CA-80. Otros aspectos que se atienden en el proyecto considerando las debilidades del plantel, surgen de la modernización de la impartición de la docencia con el uso de nuevas metodologías centradas en el estudiante y la aplicación de las tecnologías de la información en la impartición de la docencia, lo que requiere una infraestructura adecuada y la capacitación docente para su aplicación. La atención de los estudiantes en el programa de tutorías, el Programa de Seguimiento Personalizado (PSP), el fomento de la movilidad estudiantil y el aprovechamiento de los programas institucionales que fortalecen la formación integral de los estudiantes son parte de las acciones que se fortalecerán en este proyecto.