



70 años de la fundación de la Universidad de Colima

Programa Integral de
Fortalecimiento
Institucional
2010-2011



ProDES Facultad de Ciencias Químicas



Índice

Pág.

I.- Descripción del proceso para actualizar el ProDES	3
II.- Novena autoevaluación de la DES	4
Análisis de la evaluación global del PIFI 2008-2009 y de los ProDES	4
Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos	6
Cuadro síntesis del análisis de pertinencia de los PE de la DES	7
Análisis de los programas educativos de Posgrado	7
Cuadro síntesis del análisis de los programas educativos de posgrado	10
Análisis de la innovación educativa implementada	10
Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización	11
Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	12
Análisis de la vinculación con el entorno.	12
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 y COPAES	15
Análisis de la capacidad académica	16
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 solicitud de plazas de PTC.	22
Cuadro síntesis de solicitud de Plazas de PTC	22
Análisis de la formación integral del estudiante	22
Cumplimiento de las metas compromiso.	23
Principales fortalezas y problemas (Síntesis de la autoevaluación).	26
III.- Actualización de la planeación en el ámbito de la DES	28
Misión.....	28
Visión a 2012.....	28
Políticas, objetivos estratégicos y estrategias de la DES para el cumplimiento de las MC y atención a las áreas débiles.	28
Metas Compromiso 2010–2012	30
Síntesis de la Planeación.....	32
IV.- Valores de los indicadores de la DES 2006 - 2012.....	33
V.- Proyecto Integral de la DES: Facultad de Ciencias Químicas PIFI 2010-2011	45
VI.- Consistencia interna del ProDES y su impacto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES	46
Congruencia con misión y visión DES:	46
Evaluación de las aportaciones del ProDES 2010-2011:	46
Articulación entre problemas, políticas, objetivos y estrategias.....	47
Factibilidad para lograr los objetivos y compromisos de la DES:	47
Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados.....	47
VII.- Conclusiones	48



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 442 alumnos (427 de licenciatura y 15 de posgrado). Cuenta con una planta docente de 29 PTC. Los PTC se agrupan en dos cuerpos académicos, el UCOL-CA 35 (PRODUCTOS NATURALES Y EPIDEMIOLOGÍA DE ALTERACIONES DE LA SALUD) está clasificado en Consolidación y el UCOL-CA 74 (INGENIERÍA QUÍMICA) está clasificado en formación,

El Programa de Fortalecimiento de la DES Ciencias Químicas (ProDES), es el resultado del trabajo colegiado con base en la evaluación de la SES y actualización del PIFI 2008-2009, tomando como referencia la guía PIFI 2010-2011 (SES-SEP). Se analizaron los documentos históricos de los proyectos PIFI desde su versión 1.0 hasta la 2009 para evaluar los resultados obtenidos a la fecha y plantear nuevas estrategias para asegurar el logro de las metas compromiso de la DES. Para la formulación de este proyecto, se trabajó en 8 reuniones generales con la participación de 29 profesores de tiempo completo (PTC) con un total de 20 horas, 4 coordinadores académicos, el Secretario Administrativo, la asesora pedagógica y el Director del plantel, así como 10 reuniones con los coordinadores académicos de los 4 programas que ofrece el plantel, el Director de la facultad y la asesora pedagógica, quienes tuvieron a su cargo la estructuración final del ProDES, los líderes de los cuerpos académicos sesionaron en forma independiente con sus integrantes en un total de 5 reuniones por CA.

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 2008-2009 de la DES en el que se vieron la fortalezas, debilidades y oportunidades, se entregó la guía y documentos con información general para la realización del PIFI 2010-2011 así como un cronograma de actividades, además se participó en la prueba de consistencia interna en donde evaluadores realizaron observaciones de mejora a nuestro documento, mismas que fueron atendidas.

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 al pleno del cuerpo colegiado del plantel. Se tomaron en cuenta las directrices institucionales marcadas para la elaboración del PIFI 2010-2011.

Se realizó la autoevaluación, considerando el análisis de los avances de la DES en el marco de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) 1.0, 2.0, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3, PIFI 2007, PIFI 2009) para el logro de la visión proyectada al año 2012 de acuerdo a las perspectivas de la DES, se analizó el avance en el logro de las metas compromiso de los ProDES anteriores, y se llevó a cabo la actualización de la planeación. Todo esto implicó la consulta de los documentos: PIDE 2010-2013, resultados del EGEL, encuestas a estudiantes y egresados para determinar su grado de satisfacción, así como las recomendaciones emitidas por la SES sobre el PIFI 2008-2009 y los resultados en los indicadores de capacidad y competitividad académica del plantel hasta la fecha.

De la autoevaluación se reconocieron las fortalezas, problemas y potenciales de desarrollo de la DES. 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 las Políticas, objetivos y estrategias, para alcanzar los valores en los indicadores de calidad al 2012. Con los insumos listos, se procedió a analizar los compromisos por PTC, por CA y por PE para plasmarlos en el proyecto integral de la DES Ciencias Químicas con la colaboración del cuerpo colegiado para la optimización del proyecto.



II.- Novena autoevaluación de la DES

Se inicia con la evaluación del ProDES PIFI 2008-2009 de la DES Facultad de Ciencias Químicas emitida por la SES, al analizar los resultados respecto a los rubros evaluados, en Capacidad Académica, Competitividad Académica, autoevaluación y en Actualización de la planeación en el ámbito institucional, encontramos la pauta para la elaboración del PIFI 2010-2011.

El rubro de Capacidad académica se ha ido mejorando, nos queda por atender dos subrubros uno es el del número de PTC con perfil PROMEP, en el subrubro de número de CA consolidados se tienen la expectativa de que en el 2012 se mejore su nivel de reconocimiento, el UCOL-CA 35 estaría transitando a ser un cuerpo académico consolidado una vez que atienda las recomendaciones de incrementar la vida colegiada y vincularse internacionalmente y el UCOL-CA 74 estaría transitando a ser un cuerpo académico en consolidación una vez que atienda las recomendaciones de incrementar la vida colegiada con publicaciones conjuntas y establecer vinculación con otros CA consolidados del país, estas recomendaciones fueron hechas en la reciente evaluación (2009) del PROMEP. El UCOL-CA 37 no fue reconocido y desaparece como tal, pero para el 2012 con la nueva estructura, se espera contar con los suficientes argumentos académicos, de investigación y de habilitación para atender la convocatoria y obtener nuevamente su reconocimiento.

El rubro de competitividad está bien calificado, es una fortaleza de la DES debido principalmente a que los cuatro PE están clasificados como de calidad, los PE de Ingeniería están acreditados, el PE de QFB está en nivel uno de CIEES y el Doctorado pertenece al PNPC. En mayo de 2010 se espera recibir la comisión evaluadora para atender la solicitud de acreditación del PE de QFB, y de lograr esta acreditación los tres PE de licenciatura estarían Acreditados.

En el rubro de la Autoevaluación Institucional se tiene que atender el subrubro de análisis del Posgrado de la DES, en este PIFI se dará un especial énfasis a la propuesta de mejora del Posgrado, esperando alcanzar el apoyo necesario para la construcción de su propio edificio (instalaciones y laboratorios). El subrubro de análisis de la pertinencia educativa se mejorará una vez que institucionalmente se aplique el instrumento para la medición de dicha pertinencia, con la información que si se cuenta son los instrumentos de medición del índice de satisfacción de alumnos y egresados, la cual está por arriba del 80% para ambos casos. El subrubro del análisis del impacto de la políticas y estrategias de la DES para mejorar la Capacidad, la Competitividad e Innovación académicas se estará haciendo un esfuerzo por dejar en claro como se han impactado positivamente estos parámetros en la evolución y desarrollo de la DES, a partir de los apoyos de los recursos emanados de los diferentes PIFIS.

Finalmente en el subrubro de Opinión sobre la cantidad de recursos solicitados en el proyecto para cumplir las metas asociadas al proyecto se mejorará a partir de que los recursos que se solicitarán en este PIFI estarán estrechamente vinculados al incremento de metas y objetivos de carácter académico, de tal manera que los recursos solicitados se asocien a la mejora de la DES.

Análisis de la evaluación global del PIFI 2008-2009 y de los ProDES

En la evaluación del ProDES PIFI 2008-2009 de la DES Facultad de Ciencias Químicas de acuerdo a la SES se obtuvo una evaluación que se reportan en los 29 subrubros evaluados. Al analizar los resultados respecto a los rubros evaluados, en Capacidad Académica, Competitividad Académica, autoevaluación y en Actualización de la planeación en el ámbito institucional, encontramos la pauta para la elaboración del PIFI 2010-2011. Con los recursos asignados a la DES desde el PIFI 1.0 al 2007, se logró incrementar el índice de retención, la acreditación de los PE de Ingenierías, nivel uno de CIEES para el PE de QFB y el PNPC para el PE de Doctorado directo en Ciencias Químicas, equipar aulas y laboratorios, mejorar el reconocimiento de los PTC al incrementar el número de SNI y Perfil Promep, se fortaleció la movilidad nacional e internacional de estudiantes y académicos, se mejoró las condiciones de cubículos, se actualizó el equipo del centro de cómputo, se incrementó el acervo bibliográfico y se ampliaron y remodelaron laboratorios.

Las políticas y estrategias que se consideran tuvieron mayor impacto en los logros antes mencionados son: Implementar programas de evaluación continua en los PE y CA de la DES, Impulsar la capacitación y actualización de los PTC de los CA, Trabajar en forma colegiada al interior de los CA, aprovechando al máximo la capacidad física instalada y la optimización de los recursos materiales y financieros de las DES e institucionales, organizar eventos nacionales e internacionales de calidad para la difusión del conocimiento científico, mejorar las fuentes documentales para que sean adecuadas en cantidad para la atención de estudiantes.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



De los 29 sub-rubros evaluados se obtuvieron 4 con la calificación máxima de cuatro, 15 con la calificación aceptable de tres, 4 con la calificación baja de dos y 5 con la calificación mínima de uno. Los cuatro sub-rubros con puntuación de dos y los cinco con calificación de uno serán el eje central para la formulación del ProDES PIFI 2010-2011.

El rubro de Capacidad académica se ha ido mejorando, cuatro subrubros se encuentran evaluados con calificación de tres, lo que significa que debemos mejorarlos y consolidarlos para alcanzar la máxima calificación. Nos queda por atender dos subrubros uno es número de PTC con perfil PROMEP, el cual está evaluado con una calificación de dos, pero actualmente se incrementó a 12 PTC con este reconocimiento lo que representa un 41.4 %, y el subrubro de número de CA consolidados está evaluado con una calificación de uno, en este terreno nos falta mucho por hacer debido a que el UCOL-CA 35 (PRODUCTOS NATURALES Y EPIDEMIOLOGÍA DE ALTERACIONES DE LA SALUD) está clasificado en Consolidación y el UCOL-CA 74 (INGENIERÍA QUÍMICA) está clasificado en formación, ambos cuerpos académicos tienen la expectativa de que en el 2012 se mejore su nivel de reconocimiento, el UCOL-CA 35 estaría transitando a ser un cuerpo académico consolidado una vez que atienda las recomendaciones de incrementar la vida colegiada y vincularse internacionalmente y el UCOL-CA 74 estaría transitando a ser un cuerpo académico en consolidación una vez que atienda las recomendaciones de incrementar la vida colegiada con publicaciones conjuntas y establecer vinculación con otros CA consolidados del país, estas recomendaciones fueron hechas en la reciente evaluación (2009) del PROMEP. El UCOL-CA 37 no fue reconocido y desaparece como tal, pero para el 2012 con la nueva estructura, se espera contar con los suficientes argumentos académicos, de investigación y de habilitación para atender la convocatoria y obtener nuevamente su reconocimiento.

El rubro de competitividad está bien calificado, es una fortaleza de la DES debido principalmente a que los cuatro PE están clasificados como de calidad, los PE de Ingeniería están acreditados, el PE de QFB está en nivel uno de CIEES y el Doctorado pertenece al PNPC, los cuatro subrubros tienen una calificación máxima de cuatro. En 2010 se espera recibir la comisión evaluadora para atender la solicitud de acreditación del PE de QFB, y de lograr esta acreditación los tres PE de licenciatura estarían Acreditados.

En el rubro de la Autoevaluación Institucional existen tres subrubros con la calificación de tres lo que significa que se deben de mejora para alcanzar la máxima calificación de cuatro, pero tenemos también que atender el subrubro de análisis del Posgrado de la DES el cual está evaluado con una calificación de uno, en este PIFI se dará un especial énfasis a la propuesta de mejora del Posgrado, esperando alcanzar el apoyo necesario para la construcción de su propio edificio (instalaciones y laboratorios). El subrubro de análisis de la pertinencia educativa está evaluado con una calificación de uno, esté se mejorará una vez que institucionalmente se aplique el instrumento para la medición de dicha pertinencia, con la información que si se cuenta son los instrumentos de medición del índice de satisfacción de alumnos y egresados, la cual está por arriba del 80% para ambos casos. El subrubro del análisis del impacto de la políticas y estrategias de la DES para mejorar la Capacidad, la Competitividad e Innovación académicas está evaluado con una calificación de dos, esté subrubro se mejorará haciendo un esfuerzo por dejar en claro como se han visto afectados positivamente estos parámetros en la evolución y desarrollo de la DES, a partir de los apoyos de los recursos emanados de los diferentes PIFIS.

En el rubro de la Actualización de la Planeación en el Ámbito Institucional existen ocho subrubros evaluados con la calificación de tres, lo que significa que se deben de mejorara para alcanzar la máxima calificación de cuatro, pero tenemos que atender también el subrubro de Políticas de la DES para cerrar brechas en Capacidad y competitividad académica al interior de la DES, el cual está evaluado con una calificación de dos, en este PIFI se analizará alternativas que permitan que las brechas en la DES se cierren a partir de decisiones y estrategias adecuadas para el desarrollo equilibrado de la DES. El subrubro de Estrategias para mejorar la calidad del PE de Posgrado de la DES está evaluado con una calificación de uno, actualmente se tiene un documento de mejora del posgrado y la autoevaluación del mismo que fueron enviados a CONACYT para la ratificación del PNPC, estando actualmente en espera de la respuesta de la réplica que se hizo ante CONACYT, esperando que con los compromisos adquiridos por una parte por la Rectoría (gestionar la construcción del edificio propio del posgrado) y el incremento del % de graduados (egresados titulados) que se mejorará con la atención especial de los asesores (PTC) para lograr que en el transcurso de un año de su egreso se gradúen los egresados del programa. El subrubro de Estrategias para mejorar la pertinencia de la oferta educativa de la DES está evaluado con una calificación de uno, este subrubro se mejorará con la participación de los empleadores directamente en los contenidos de los planes y programas que se vayan



reestructurando para darle cabida a esta pertinencia. Finalmente en el subrubro de Opinión sobre la cantidad de recursos solicitados en el proyecto para cumplir las metas asociadas al proyecto está evaluado con una calificación de dos, este subrubro se mejorará a partir de que los recursos que se solicitarán en este PIFI estarán estrechamente vinculados al incremento de metas y objetivos de carácter académico, de tal manera que los recursos solicitados se asocien a la mejora de la DES.

En las observaciones generales al PRODES de la Facultad no se hacen comentarios u observaciones en los puntos 1 (avances en el fortalecimiento de la capacidad académica), el 2 (mejora de la competitividad académica) y 3 (impulso a la innovación educativa), solamente se nos comenta lo siguiente en el punto 4 (algún otro aspecto relevante): "Los comentarios originales son validos, el tratamiento de las brechas deben ser explícitos, y los objetivos revisados y actualizados. El proyecto debe tener objetivos académicos claros y no plantearlos como infraestructura general". Esto significa que de manera general nuestro PIFI 2010-2011 deberá ser explícito en la mejora de las estrategias para cerrar brechas de calidad, así como la revisión y actualización de los objetivos del proyecto, buscando plantear que el proyecto va encaminado a logros académicos y no de infraestructura.

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 Educación Superior (DGES) para la medición de la pertinencia de los PE de la Institución.

Por nuestra parte en la DES hemos hecho algunos esfuerzos 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 lo demuestran en el instrumento que contestan en línea cada uno de los egresados.

Institucionalmente anualmente se realiza una evaluación en línea de la satisfacción de los estudiantes de los diferentes programas de la DES, los resultados en el 2009, son los siguientes:

- IQA reporta un 79.7% de satisfacción.
- IQM reporta un 85.7 % de satisfacción
- QFB reporta un 85.3 % de satisfacción

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 2011 se reestructurará el PE de QFB bajo esta modelo, y en el 2013 los PE de Ingeniería serán reestructurados igualmente.

Para que esta reestructuración se lleve a cabo con éxito estaremos pendientes de la capacitación 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.

Actualmente la formación integral de los estudiantes en la DES considera en todos sus aspectos el compromiso social, como uno de los pilares de su formación, por lo cual suponemos que el nuevo modelo coincidirá con las exigencias de formación integral.

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.



Cuadro 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
Ing. Químico Metalúrgicos	2007	SI	SI	SI	SI	SI
Químico Farmacéutico Biólogo	2002	SI	SI	SI	SI	SI
Ing. Químico en Alimentos	2007	SI	SI	SI	SI	SI
Doctorado en Ciencias Químicas	2004	SI	SI	SI	SI	SI

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.

Análisis de los programas educativos de Posgrado

La facultad de Ciencias Químicas desde agosto del 2004 oferta el Doctorado directo en Ciencias Químicas, este programa nace con el firme propósito de contribuir a alcanzar la visión institucional. Es importante señalar que el programa de Doctorado inicia con una infraestructura prestada por los PE de licenciatura, situación que prevalece actualmente por no contar con un edificio propio para el desarrollo de las actividades propias del Doctorado, y si bien esto no ha significado un impedimento para su operación, sí es una limitante que en corto plazo se resolverá con la petición vía ProGES de la construcción del edificio de Posgrado.

En el posgrado, en los últimos años se han emprendido acciones de mejora, entre las que podemos mencionar:

- Procesos de admisión certificados con norma ISO 9001-2000.
- El establecimiento del programa de tutoría y asesoría académica.
- La presentación periódica de avances de investigación en los programas que requieren tesis para la obtención de grado.
- Significativo mejoramiento de la planta académica, incrementando la proporción de doctores con perfil PROMEP e incorporados al SNI, cada vez mejor integrados en el desarrollo de proyectos de investigación y se trabaja, tanto al interior de los cuerpos académicos, como en los espacios de gestión académica, de manera colegiada.
- También se ha logrado el reconocimiento ante CONACYT, tanto en el PIFOP como en el PNP y ahora en PNPC.

El programa de Doctorado directo en Ciencia Químicas presenta un resumen de su funcionamiento desde su apertura, girando este análisis en base a los parámetros de Ingreso de estudiantes, Tutorías, Núcleo académico Básico, LGAC, Seguimiento de egresados, Efectividad del posgrado, Contribución al conocimiento, Vinculación.

I.- Estudiantes

A). Ingreso de estudiantes

Antes del inicio de cada apertura anual y para la elaboración de la convocatoria de admisión, la comisión y planta académica del programa revisan los criterios y asignan porcentajes para conseguir una adecuada selección de los aspirantes. Los criterios actuales son: resultados del EXANI-III (20%), del examen de conocimientos (40%), entrevistas personales (25%), curriculum vitae con documentos probatorios (5%), cartas de recomendación académica del ciclo escolar anterior (5%) y carta de exposición de motivos (5%). Todo el proceso de admisión está certificado con la norma ISO 9001-2000. La comisión evaluadora del CONACYT (2006) concluyó que el procedimiento de selección de aspirantes para ingresar al programa es suficientemente riguroso, para asegurar la permanencia en el programa.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



A la fecha el programa ha atendido acumulativamente a 26 estudiantes de doctorado, solo dos con dedicación de tiempo parcial al programa (uno de los estudiantes de tiempo completo es extranjero). El ingreso promedio por año del 2004 al 2009 ha sido de 4 estudiantes, generando una relación estudiante/profesor de 1.6, valor límite inferior de nuestra capacidad. Causas posibles de esta relación son el alto costo de la inscripción y las colegiaturas, no incluidos en el monto de la beca, lo que corresponde a 1 mes de ingresos de los estudiantes.

B). Tutorías

El programa cuenta con tutoría y asesoría personalizada para el 100% de los estudiantes adscritos, lo que permite conocer y atender en tiempo y forma los problemas que estos pueden enfrentar para su buen desempeño dentro del doctorado. La eficacia del programa de tutoría se evidencia con la baja deserción debido a problemas académicos y así como en los promedios de calificaciones. En cuanto a las designaciones, se puede mencionar que es la comisión académica de posgrado quien las realiza, después de analizar en reunión específica las tres propuestas de asesores que hacen los estudiantes, de acuerdo con el Art. 21 del Reglamento General de Posgrado y con procedimiento descrito en el Manual de Tutoría y Asesoría personalizada en el Posgrado.

II.- Personal Académico

C). Núcleo académico básico

Todos los profesores participan en diversos cuerpos académicos (CA) de la universidad, 60 % en CA en consolidación. El núcleo básico está conformado por doce profesores, de los cuales nueve PTC son de la DES de Ciencias Químicas, sede del programa, los otros tres PTC son de las DES de Ciencias Biológicas y Agropecuarias y de la DES de Ciencias. Adicionalmente a la evaluación PROMEP y del SNI; semestralmente los profesores son evaluados por los estudiantes, y cada año participan en la convocatoria del programa de estímulos al desempeño del personal docente (ESDEPED), que constituye otro mecanismo de evaluación institucional con lineamientos de operación supervisados por instancias federales. Debemos resaltar el incremento con perfil PROMEP del 17% en 2004 al 90% actual, en el núcleo básico.

D). Líneas de generación y/o aplicación del conocimiento.

La nueva estructura de las LGAC es: a) química ambiental y aprovechamiento integral de recursos naturales, b) química, desarrollo y procesamiento de materiales, c) química, síntesis y diseño molecular. Los proyectos de investigación que se realizan en el posgrado se deciden en base a las áreas de estudio que cultivan los profesores, las cuales son acordes con las líneas de generación y aplicación del conocimiento que cultiva el programa, estas LGAC atienden a su vez necesidades tanto de índole regional como nacional, así como considerando las evidencias reportadas en el avance del conocimiento por otros investigadores expertos mundiales en las diferentes disciplinas. A cada proyecto se integran las tesis de posgrado de cada uno de los estudiantes, por lo que se crea un círculo virtuoso. Es decir, cada tesis contribuye al fortalecimiento de las LGAC y recíprocamente el desarrollo de LGAC permite la formación de estudiantes de posgrado de acuerdo con los objetivos del programa. Este avance en las LGAC, ha permitido que varios de los profesores sean invitados y designados como evaluadores de proyectos (CONACYT, FRABA) así como árbitros de revistas reconocidas.

III Resultados

E). Seguimiento de egresados

La institución cuenta con un Programa de Seguimiento de Egresados del Posgrado, el cual se realiza periódicamente, al año de egreso de cada generación. Debido a que en la actualidad solamente han egresado dos generaciones, el año pasado inicio este proceso de seguimiento. Los resultados de este programa se están analizando y aun no se cuenta con información sobre la situación laboral de nuestros recién egresados. Estos dos últimos años, se ha observado que la demanda al programa se ha incrementado, y no solo se tiene el ingreso de estudiantes del estado sino que además han ingresado estudiantes de diversas instituciones de educación del país y del extranjero.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



F). Efectividad del posgrado

Una de las egresadas de la primera generación (2004-2008) ya obtuvo el grado en 2009, lo cual representa un 25% en la tasa de titulación de la primera generación. Los otros dos egresados se encuentran en los trámites administrativos finales por lo que en 2010 el valor se incrementará al 75%. De la segunda generación, han egresado todos, tres de ellos ya cuentan con todos los requisitos para la obtención de su grado, y 4 más ya han sometido trabajos a publicar en revistas indexadas por lo que se espera que el índice de titulación sea mayor y en menor tiempo.

G). Contribución al conocimiento

Una breve descripción de la productividad de los profesores adscritos al programa es: 17 tesis de doctorado en proceso; un libro y seis capítulos de libros, 55 artículos presentados en revistas de reconocida calidad hasta 2008, una patente y 7 informes técnicos. El desarrollo de los proyectos de investigación ha permitido la difusión del conocimiento al participar como ponentes en foros nacionales e internacionales con aproximadamente 94 trabajos. Los estudiantes adscritos al programa cuentan a la fecha de este reporte con 46 trabajos presentados en foros de calidad, 28 en foros nacionales y 18 en foros internacionales. Un porcentaje importante de los estudiantes participa como autores principales o coautores en las publicaciones generadas por los proyectos, contando con la participación de estos en 7 artículos publicados. Algunos profesores participan como evaluadores de proyectos CONACYT, FRABA (fondo patrocinado por la institución), y todos ellos reciben invitaciones para participar con ponencias en congresos nacionales e internacionales. Tres de ellos recibieron el Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos 2007, los cual fueron: Dr. Osuna, Dra. Peraza y Dr. Peña.

IV Cooperación con otros actores de la sociedad.

H). Vinculación

Desde su creación el programa tiene un convenio de vinculación con el CINVESTAV, en el cual se establece el intercambio académico, acceso a infraestructura, laboratorios, uso de equipo, asesoría técnica, biblioteca, entre otros. Bajo este convenio se han dado estancias de profesores de las unidades de Zacatenco y de Irapuato. Bajo su auspicio se han tenido videoconferencias y video cursos desde las unidades Zacatenco y Juriquilla. Recíprocamente se tuvo una estancia sabática con un investigador de la unidad de Saltillo y se han recibido la visita cortas de investigadores de las unidades Zacatenco e Irapuato. Por lo que varios de nuestros estudiantes han realizado estancias cortas o semestrales que les han permitido el avance en sus proyectos de tesis y la interacción con expertos en sus áreas, en diferentes instituciones nacionales, por ejemplo han estado en la UASLP, en UPIBI-IPN y en el CICY. Apoyados por el fideicomiso de la Universidad de Colima y por proyectos PIFI. Se han firmado cartas de intención para realizar trabajo académico conjunto con las instituciones antes mencionadas, permitiendo la participación de los estudiantes del posgrado en proyectos de investigación compartidos.

Varios profesores del programa han colaborando con la Academia Mexicana de Ciencia y con la Secretaria de Educación Pública en la impartición de Cursos de actualización de profesores del estado, a nivel primaria y secundaria. También han impartido cursos teórico-experimentales de actualización a profesores de los bachilleratos de la universidad.

I). Financiamiento

El PE de posgrado tiene un fuerte compromiso institucional en la búsqueda de financiamiento externo, atendiendo año con año las convocatorias para tal fin. La Universidad de Colima dispone de un fideicomiso de becas de apoyo a estudiantes de posgrado y del fideicomiso - Ramón Álvarez Buylla de Aldana- (FRABA), para gastos de operación de proyectos específicos. Para el acceso a ambos apoyos se requiere tiempo en su gestión y los montos apoyados pareciera que nunca resultan suficientes y necesitan ser continuamente fortalecidos. Al inicio del programa en 2004, se contaba con tres proyectos de investigación financiados por un monto de \$1, 214,000.00. De entonces a la fecha, para realizar investigación y movilidad se tienen proyectos financiados por FRABA, por organismos públicos, financiamiento externo, Promep, PIFI, CONACYT y por contratos con empresas como minera Nuevo Monte, Bimbo y Peñoles. De los cuales, para mencionar como ejemplos, nueve han sido financiados por PROMEP, cerca de treinta proporcionados por FRABA, seis por CONACYT, uno por Fundación Produce, adicionalmente en los últimos dos años se ha invertido en equipamiento a través de proyectos PIFI 3.2 y 2007.



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	Núcleo académico básico								LGAC/PTC
	No. PTC que lo atienden	Nivel de estudios			No. PTC SNI				
		D	M	E	C	I	II	III	
Doctorado en Ciencias Químicas	12	12	0	0	2	6	0	0	3

PE de posgrado	Resultados				
	Evidencias de estudios de seguimiento de egresados o registros	Tasa de graduación por cohorte generacional			
		2003	2004	2005	2006
Doctorado en Ciencias Químicas	Se inició el estudio de seguimiento	0	75%	100%	0

Recientemente el PE de Doctorado Directo en Ciencia Químicas, fue evaluado (enero 2010) por el CONACYT, recibiendo una evaluación de no aprobado. El 03 de febrero se atendió en tiempo y forma la réplica correspondiente con las evidencias correspondientes para lograr en los próximos meses el reconocimiento del PNPC.

Al analizar el dictamen que emitiera el comité evaluador, encontramos las fortalezas y debilidades (recomendaciones) para el mejor funcionamiento del posgrado. La principal fortaleza que reconoce el comité evaluador consiste en que más del 50% de los PTC que conforman el núcleo básico tienen el reconocimiento del SNI.

Las recomendaciones principales se están atendiendo de manera inmediata. Se asignará un espacio (laboratorio) para uso exclusivo del Doctorado, para que se realicen la parte experimental correspondiente de las materias que requieran un parte práctica en su programa académico. A partir del periodo enero-junio 2010, todos los PTC que atienden el Doctorado tendrán una carga académica máxima de 12 horas semana mes frente a grupo, sumadas sus horas de licenciatura y posgrado. Referente a la graduación de los egresados se estará atendiendo con atingencia este rubro sin descuidar los tiempos que las propias reglas de operación a nivel nacional se establecen por el CONACYT.

Quedando pendiente el edificio propio del posgrado, que si bien ha funcionado de manera adecuada en los espacios que la licenciatura le ha cedido, el contar con un edificio propio mismo que ya fue solicitado vía ProGES le permitirá funcionar de una forma altamente productiva en lo académico, y en lo científico tanto a investigadores como a los alumnos.

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 2011 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, y en virtud de las necesidades tecnológicas planteadas en el nuevo modelo educativo y los incrementos en matrícula, planta docente, cubículos de profesores, laboratorios, centros de cómputo y espacios administrativos, se requiere mantener, actualizar y ampliar los servicios de conectividad que depende del número de equipos activos y los requerimientos técnicos de las aplicaciones informáticas,



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



asimismo el licenciamiento de software de seguridad, desarrollo, sistemas operativos y aplicaciones ofimáticas. Para el uso óptimo de esta plataforma tecnológica se debe habilitar al personal universitario mediante un esquema de capacitación permanente.

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.

Mediante el desarrollo del **SIIA**, con los avances en la sistematización se ha logrado simplificar y transparentar procesos académico- administrativos. Gracias a ello, es posible dar seguimiento académico al programa Institucional de Tutorías, Control Escolar, Evaluación Docente, Captura de Calificaciones por el mismo Docente, Estadística Básica para el formato 911 (Información recabada por la DGPD), Control de Prácticas Profesionales y Servicio Social Constitucional, Inscripciones y reinscripciones en línea, Automatización de los Libros de Titulación, Control y Seguimiento de los Recursos Financieros derivados de Proyectos PIFI y PEF, Control del Gasto de Operaciones y de Servicios Personales (nómina), así como rendición de cuentas a instancias internas y externas.

A través de la red de Telecomunicaciones y Cómputo se facilita el desarrollo de las Actividades en los Procesos de Enseñanza- Aprendizaje y de Gestión. La Facultad de Ciencias Químicas, cuenta con 80 Equipos de Cómputo conectados a la intranet y acceso a los diversos sistemas informáticos (**SIIA, SICEUC, SICAF, SIABUC, EDUC, CIAM, Ev Praxis, etc.**). Asimismo, Acceso a Internet y los Servicios de Información como Revistas, Publicaciones, y Comunicación con Redes Académicas a través del uso de correo electrónico, Foro, Mensajeros, etc. Además con la telefonía y la videoconferencia se fortalecen la innovación educativa, disminuyendo los costos de operación.

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, en el periodo enero julio 2009 tres estudiantes de licenciatura y cuatro estudiantes de posgrado realizaron movilidad académica a instituciones nacionales e internacionales y en el periodo agosto 2009 – enero 2010 cuatro estudiantes más del posgrado realizaron estancias académicas en instituciones nacionales e internacionales.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



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.

Durante el 2009 dos estudiantes de la Universidad de Antioquía realizaron una estancia académica en nuestra Facultad, la Universidad de Colima representa un atractivo para los estudiantes extranjeros, los cuales optan por venirse a cursar algunas materias de los programas que se ofertan en nuestra DES, principalmente del programa de QFB.

La DES no tiene convenios específicos de cooperación académica con otras Universidades para realizar movilidad, para este fin siempre se han utilizado los convenios Institucionales. Actualmente se está participando en reuniones 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 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. Las cartas de intención que se han firmado con otros CA, funcionan en la práctica como redes académicas, aun cuando no se han formalizado totalmente como tales. Se está trabajando para la obtención de proyectos conjuntos financiados, con la finalidad de obtener un producto académico.

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

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.

Análisis de la vinculación con el entorno.

Nuestra Facultad de Ciencias Químicas, comprometida con la sociedad 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. La Tarea que aún está pendiente es la certificación de los laboratorios de nuestra Facultad para elevar la calidad del servicio. La vinculación también se da a nivel de los Cuerpos Académicos de la DES.

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.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2010 - 2011



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 lo 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 la Jornadas Nacionales Farmacéuticas, el Workshop, y durante la semana del Químico que se realiza en el mes de noviembre para festejar un aniversario más de nuestra Facultad, 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 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 las Facultades de Ciencias y Pedagogía, con esta última en actividades relacionadas con la implementación de una maestría en pedagogía para la enseñanza de la química y también con el nivel medio superior en actividades de capacitación y divulgación de la Ciencia. 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 dos 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 establecido convenios de colaboración (en proceso de la formalización "firmas") 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
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. Actualmente 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.

El grupo de investigación de Ingeniería de Alimentos desarrolla 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.

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

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 2010 se solicitará la acreditación del PE ante su organismo acreditador 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.

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.

El Doctorado directo en Ciencias Químicas obtuvo el reconocimiento (PNPC) como un programa de calidad en octubre de 2006. En enero de 2010 se recibió el dictamen de no aprobado en el PNPC, pero se está preparando la réplica correspondiente para que se tenga una reconsideración en dicho dictamen, en base a la argumentación, documentación y evidencias que avalan la calidad que mantiene el Doctorado Directo en Ciencias Químicas.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



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), **por lo que actualmente no existen recomendaciones ni de los CIEES ni del COPAES para ser atendidas.**

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

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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
Doctorado en Ciencias Químicas	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	0	0	0	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
Doctorado en Ciencias Químicas	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 organismos reconocidos por el 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	0	0	0	0	0	0	0	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
Doctorado en Ciencias Químicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PE	Alumnos	Infraestructura y equipamiento de apoyo al desarrollo del programa	Líneas y actividades de investigación, en su caso, para la impartición del programa	Vinculación
----	---------	--	---	-------------



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



	No.	Atendidas	%									
Químico Farmacéutico Biólogo	0	0	0	0	0	0	0	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
Doctorado en Ciencias Químicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PE	Normativa institucional que regule la operación del programa			Conducción académico-administrativa			Proceso de planeación y evaluación			Gestión administrativa y financiamiento		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Químico Farmacéutico Biólogo	0	0	0	0	0	0	0	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
Doctorado en Ciencias Químicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Los cuatro programas que oferta la Des 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). Por lo que consideramos que no existen recomendaciones pendiente que atender, estas recomendaciones surgirían en cuanto los programas de Ingeniería se sometan a una reacreditación y cuando el Doctorado no obtenga el reconocimiento PNPC después de analizada la réplica respectiva.

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. En la relación que se presenta a continuación se observan estas variaciones a favor y en contra.

Rubro	U DE C	NACIONAL	FCQ
PTC con posgrado	95.33 %	82.52 %	80%
PTC con doctorado	44.59 %	32.28 %	44.8 %
PTC con perfil	64.33 %	39.13 %	41.4 %
PTC con SNI	21.02 %	16.51 %	24.1 %
CAC	19.00 %	N/D	0.00 %
CAEC	28.60 %	N/D	50.0 %
CAEF	52.40 %	N/D	50.0 %

En el rubro de PTC con posgrado nuestra DES está ubicada 15 puntos porcentuales por debajo del valor institucional y dos y medio puntos porcentuales por debajo del valor a nivel nacional, con la obtención del grado de maestría de las dos PTC que se han comprometido para lograrlo en el 2010, este valor se estaría elevando a 86.2%, por arriba del valor nacional.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



En el rubro de PTC con doctorado los valores de la DES está por arriba de los valores institucionales y sobre todo muy 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 muy por debajo del valor institucional.

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

La DES cuenta con dos CA el UCOL-CA 35, que se encuentra en consolidación, conformado por cinco PTC, todos con doctorado, todos con Perfil y cuatro de ellos con SNI, con una mediana vida colegiada y vinculados con CA nacionales. El UCOL-CA 74 se encuentra en formación, está conformado por seis PTC, cinco de ellos con doctorado y con Perfil, tres de ellos con SNI, vinculado con CA nacionales y con una mediana vida colegiada. La estrategia de depurar y reestructurar los CA de la DES para buscar un mejor reconocimiento, resultó en dos de ellos, debido a que el UCOL-CA 37 perdió su reconocimiento como CA en formación, y esperaremos la oportunidad para proponer una nueva reestructuración de este CA para ser nuevamente reconocido.

El reconocimiento de los Cuerpos Académicos en consolidación y en formación es congruente con los valores institucionales (dato del 2008), por no disponer de esta información a nivel nacional no se puede realizar la comparación.

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 (involucrando a todos los PTC en proyectos y publicación de resultados) y en segundo término incrementar el número de PTC con posgrado.

Estos dos rubros se estarían mejorando sustancialmente de manera automática con lo planteado en la renovación de contrataciones y con ello se mejoraría el grado de reconocimiento de los CA de la DES.

Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica

Tabla de Análisis de Capacidad Académica	2002		2010		Variación 2002 2010		2010
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Media nacional
PTC	20	56	29	76	9	20%	No aplica
PTC con posgrado	10	50	23	80	13	30%	82.52 %
PTC con posgrado en su área disciplinar	9	45	22	76	13	31%	
PTC con doctorado	3	15	13	45	10	30%	32.28 %
PTC con doctorado en su área disciplinar	3	15	13	45	10	30%	
PTC con perfil	3	15	12	41	9	26%	39.13 %
PTC con SNI	0	0	7	24	7	24%	16.51 %
CAC	0	0	0	0	0	0%	0.00 %
CAEC	0	0	1	50	1	50%	0.00 %
CAEF	3	100	1	50	-2	-50%	0.00 %



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2010 - 2011



Nombre del CA	Nivel			Núm. PTC que lo integran	Nivel de Habilitación de PTC integrantes				Perfil SEP- PROMEP %	Adscripción al SNI %	Núm. LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de sus principales fortalezas	Identificación de sus principales debilidades
	CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				Nacionales	Internacionales				
UCOL CA-74			X	6	5			1	83%	50%	2	IPN UASLP ITT	Universidad de granada España UGE (FCQ)	Hace tan sólo unos meses se reestructuró el Cuerpo Académico. En este momento se trabaja de forma colegiada en: proyectos de investigación, Dirección de tesis de licenciatura, y tesis de doctorado.	Disponen hasta el momento de de 11 productos colegiados de calidad publicados.	83% de sus miembros con máxima habilitación. 83% de sus miembros con Perfil Promep 50% de sus miembros con SNI Los integrantes del CA tienen perfiles y habilidades diferentes que los hacen capaces de desarrollar trabajos multidisciplinarios.	Formalizar la vinculación que existe con otros CA para formar redes nacionales e internacionales Ampliar y adecuar los espacios para mejorar el trabajo de laboratorio. Incrementar el trabajo colegiado.
UCOL CA- 35		X		5	5				100%	80%	2	UPI IPN UAEH CINVESTAV (QUÍMICA TEÓRICA) CINVESTAV (QUÍMICA DEL BORO) U de G		La relación que se anexa muestra los productos científicos colegiados de este CA.	19 Ver relación abajo	100% de sus miembros con máxima habilitación. 80% de sus miembros con SNI. 100% de sus miembros con Perfil Promep.	Formalizar la vinculación que existe con otros CA para formar redes nacionales e internacionales Ampliar y adecuar los espacios para mejorar el trabajo de laboratorio.

DES	Clave de CA	Grado de consolidación vigente	Año	Ponencias		Memorias en extenso		Artículos con		Capítulos de libros		Libros		Patente/ prototipo		Informe técnico		Tl Producción		Proyectos de		Publicaciones con otros Cuerpos Académicos		Tesis dirigidas por los integrantes del CA		Eventos organizados por el CA (seminarios periódicos, congresos, simposia, mesas)	
				I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	I	C	Concluidas	En proceso		
Facultad de Ciencias Químicas	UCOL CA-74	En Formación	2008	2		1		2	1						1		2				4		3			1	VIII Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica: 12-14 de noviembre de 2009, Biblioteca de Ciencias, Universidad de Colima, Colima, Col., México.
			2009	2		3		7	1								2				4		8		10		
			2010	2	2	1	1	2	2	2	1					1						4		4		15	1
Facultad de Ciencias Químicas	UCOL CA- 35	En Consolidación	2008	3				4	2												7		6		8		
			2009	3				2	2												1	6	3	11			
			2010					1														4		2		14	

Elevar el grado de habilitación, el % de PTC con perfil y el % de PTC con SNI permite que los alumnos se beneficien, principalmente en lo que respecta a las LGAC, debido a que todos los alumnos deberán acreditar dos materias de seminario de investigación, y el incremento de estos tres rubros por sí solos, permite que los alumnos participen en los proyectos de investigación que los PTC desarrollan, para posteriormente publicar sus resultados y con ello incrementar su productividad científica y su nivel de reconocimiento. Este es un círculo virtuoso que se deberá mantener y alimentar desde el interior de los Cuerpos Académicos y con la decidida participación de los Líderes de estos CA, promoviendo la participación de los estudiantes en congresos, propiciando la vida colegiada, incrementando la vinculación con otros CA y formando parte de redes de investigadores a nivel nacional e internacional.

Análisis de la competitividad académica.

La competitividad académica de la DES ha evolucionado, presentando sin embargo diferencias notables entre los programas educativos. El incremento en la demanda del PE de QFB (130 aspirantes / 70 aceptados) 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 consolidar su demanda (matrícula), aún cuando el ingreso a primer semestre es de 30 alumnos, esta cantidad se alcanza gracias a que se aceptan alumnos de segunda opción. 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.

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



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2010 - 2011



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, no así la de titulación, pues actualmente han egresado dos generaciones la primera con tres egresados y la segunda con siete egresados, solamente se ha titulado una egresada de la primera generación, estando en puerta la graduación de los dos restantes de la primera generación y tres de la segunda generación. Para el PE de IQM, el panorama sigue siendo incierto en ocasiones está por arriba del 70% o en ocasiones por debajo de este valor que es el propósito en la DES cada año, la tasa de retención actualmente (2009) es de 70 %, pero la eficiencia de titulación continúa baja apenas del 17 % (2009), así como la eficiencia terminal la cual es de 35% en el 2009.

Para el PE de IQA, se presenta un panorama similar al de IQM, actualmente la tasa de retención es de 63% en el 2009, la eficiencia de titulación es del 25% y la eficiencia terminal es del 24%.

El programa de QFB muestra los mejores indicadores entre los tres PE de licenciatura de la DES, actualmente el índice de retención es de 74%, la eficiencia de titulación es de 37% y la eficiencia terminal del 57%.

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 (ETe), y Eficiencia de titulación (ETi), sobretodo en los programas de ingeniería que aún muestran problemas.

A partir de la aparición de los Proyectos 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 % de egresados que logran aprobar el EGEL (1000 puntos mínimo), en la DES este valor es de 26.1 %, para los egresados en el 2009, y para los egresados del 2010 es de 37.5%.

Se observa que aunque ha habido avances del 2001 al año actual, el dinamismo no ha sido suficiente para alcanzar el valor mínimo de la DES: 70-70-70, 70% en Retención, 70% en Egreso y 70% en Titulación.

Cuadro síntesis de indicadores de competitividad académica

Tabla de análisis de Competitividad Académica	2003		2010		Variación 2003 2010		Promedio Nacional (a noviembre de 2009)
	Número	%	Número	%	Número	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Lic.	3	100	3	100	0	0%	
Programas educativos de TSU y Lic. con nivel 1 de los CIEES	2	67	3	100	1	33%	
Programas educativos de TSU y Lic. Acreditados	0	0	3	100	3	100%	
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	2	67	3	100	1	33%	
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	370	100	447	100	77	0%	
Matrícula de TSU y Lic. en PE con nivel 1 de los CIEES	219	59	447	100	228	41%	
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	0	0	447	100	447	100%	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	219	59	447	100	228	41%
Estudiantes egresados	34	33	52	52	18	19%
Estudiantes que presentaron EGEL y/o EGETSU	46	100	52	100	6	0%
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio en el EGEL y/o EGETSU	10	22	8	15	-2	-7%
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente en el EGEL y/o EGETSU	0	0	0	0	0	0%

Tabla de análisis de Competitividad Académica	2008		2009	
	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
Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	1	100	1	100
Número de programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0
Total de matrícula en programas educativos de posgrado	19	100	13	100
Matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	19	100	13	100
Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	19	100	13	100
Matrícula en programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0

En la DES existen tareas importantes que atender y resolver la problemática de la Competitividad Académica, 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 además de la Tutoría Personalizada 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 2011, se estará buscando mejorar la Competitividad Académica atendiéndola desde el currículo mismo.

Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas.

Actualmente en el 2010 la relación entre PTC con estudios de Posgrado, con Doctorado, con perfil deseable y con SNI es de del 80%, 44.8%, 41.4% y 24.1% respectivamente, esto nos muestra un área de oportunidad, ya que dicha relación debería ser más alta en el % de PTC con posgrado y sobretodo del % de PTC con perfil debido a que el compromiso de los PTC con posgrado es conseguir este reconocimiento. Aún cuando se hicieron esfuerzos encaminados a lograr que todos los PTC incursionaran y se desarrollaran en el terreno de la investigación, esto no fue posible porque una buena parte de estos PTC se había venido desarrollando como docentes durante un buen tiempo de su permanencia en la DES, 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, el tiempo lo marcó y es necesario reconocerlo, actualmente doce de los 29 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 a lo máximo que se espera llegar es a 16 de 29 PTC con este reconocimiento.

En referencia al % de PTC con SNI es un indicador fortaleza en nuestra DES, actualmente en el 2010 contamos con un 24.1 % de PTC con este reconocimiento (7 de 29 PTC), y esperamos que en el transcurso del 2010 tres PTC más obtengan este reconocimiento para llegar a 34.4% (10 de 29 PTC) con este reconocimiento.



Los Cuerpos Académicos de la DES recibieron un fuerte revés en la evaluación de noviembre del 2009, se esperaba que el UCOL-CA 35 se consolidara, que el UCOL-CA 36 (hoy UCOL-CA 74) quedara en consolidación y que el UCOL-CA 37 permaneciera en formación, el primero de ellos (UCOL-CA 35) lo dejaron en el estatus que ya tenía, en consolidación, el segundo (UCOL-CA 74) lo aprobaron en formación y el UCOL-CA 37 lo desaprobaron. En estos dos años que vienen, los líderes de estos CA se ocuparán por fortalecer y atender las recomendaciones hechas por el comité evaluador, para estar alcanzando en el 2012 un nivel inmediato superior para el estatus de cada uno de los CA de la DES.

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 de Personalizado. Qué lástima que la experiencia nos permita 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 dos 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. El CA que está asociado a PE de Ingeniería (IQA e IQM) tiene un grado de consolidación 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 son clasificados como de Calidad solamente falta el PE de QFB de obtener la acreditación, misma que en el 2010 se espera obtener.

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). A nivel DES los indicadores de competitividad son bajos respecto a los institucionales pero aceptables con el promedio a nivel nacional.

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 (80%), en cambio el porcentaje de PTC con grado preferente es alto en la DES 44.8%, mientras que el valor institucional reportado es del 44.59%. En el 2001 a nivel DES sólo el 42% de los PTC tenía Posgrado. En la DES solamente quedan cuatro PTC sin Posgrado, y son cuatro 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 2010, muestra una distribución adecuada en cuanto al No. 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-37 desapareció, mientras que el UCOL CA 35, el 100% de sus miembros



tienen Doctorado, cuatro PTC tiene reconocimiento SNI y el 100% tiene perfil. Respecto al UCOL-CA-74 (antes UCOL-CA 36) este cuerpo tiene la brecha respecto al UCOL-CA-35 en el reconocimiento SNI, ya que el 50% pertenece al SIN y el 84% tienen perfil Promep, mientras que el UCOL-CA-35 tiene el 80% de sus PTC con el reconocimiento SNI y el 100% de sus miembros cuenta con el perfil Promep.

Análisis de solicitud de plazas de PTC.

La DES cuenta actualmente con una planta docente de 29 PTC, una matrícula de 442 alumnos (427 de licenciatura y 15 de posgrado), la relación de alumnos /PTC es de 15.24. La conformación actual de los dos Cuerpos Académicos de la DES, permite prever que en corto plazo (2012) el UCOL-CA 35 estaría transitando a ser un CAC, y el UCOL-CA 74 estaría transitando a ser un CAEC. La recuperación de las plazas que vayan dejando los PTC que próximamente se jubilen, permitirá fortalecer a estos dos CA, debido a que se deberán contratar investigadores consolidados para que inmediatamente obtengan el SNI, el Perfil PROMEP y generen productos científicos colegiados.

En el 2009 se jubiló una PTC, plaza que aun no se recupera. Durante el periodo 1996-2009 se contrataron 14 PTC, de estos 14 PTC uno ya se jubiló y falta hacer la reposición de esa plaza. Para el 2010 se jubilarán dos PTC, plazas que se espera sean recuperadas, para el 2011 se jubilará un PTC más y para el 2012, tres PTC más se jubilarán, es decir que del 2010 al 2012 se estarán jubilandos seis PTC.

Cuadro síntesis de solicitud de Plazas de PTC				
Número de PTC vigentes	Número de estudiantes	Relación alumnos/PTC	Relación alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMED	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones
30	442	15	20	1
Plazas otorgadas en el periodo 1996-2009	Plazas justificadas antes PROMED	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC solicitadas para 2010
14	14	1	1	0
Justificación 2010	Plazas PTC solicitadas para 2011	Justificación 2011		
	0			

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 la currícula contempla 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).

Adicionalmente 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, con todas estas acciones se pretende mejorar los indicadores de Competitividad, como son la Retención, tasa de egreso y de titulación y formar mejor profesionalmente a los alumnos, para su mejor desenvolvimiento en el campo laboral.



Cumplimiento de las metas compromiso.

La DES en el PIFI 2008-2009, estableció las metas compromiso para 2009 y 2010. En el rubros de Personal Académico se estableció que 26 de los PTC contarían con posgrado (Uno con especialidad, 10 con maestría y 15 con doctorado). Cuando se estableció este compromiso se contaba con 14 PTC con doctorado más uno que se esperaba se graduara a finales de 2009, esto dan la suma de los 15 que se habían establecido, pero una PTC con doctorado se jubiló y no se recuperó su plaza, y la PTC que se formó con estudios de doctorado no obtuvo su grado, prorrogándose este compromiso para el 2010. 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 2009, se estarán graduando en el 2010.

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, el dictamen no se lo permitió, principalmente por ser insuficiente la productividad científica colegiada, el grado de habilitación es aceptable de los cinco integrantes cuatro tienen SNI y los cinco tiene Perfil Promep. El UCOL-CA 36 se reestructuró, se solicitó su reconocimiento como Cuerpo Académico en Consolidación, el dictamen no se lo permitió, principalmente por falta de productividad científica colegiada, el grado de habilitación y reconocimiento de sus integrantes lo dejó en la categoría de Cuerpo Académico en Formación, de sus seis integrantes, cinco tiene doctorado, tres tiene SNI y cinco de los seis tiene el reconocimiento de Perfil Promep. El UCOL-CA 37 se reestructuró, solicitó su reconocimiento como Cuerpo Académico en Formación, el dictamen no se lo permitió, por lo que este CA desaparece y se espera que próximamente se consiga nuevamente su reconocimiento, debido a que en el 2011, se contará con tres de sus seis integrantes con Doctorado mismos que tendrán el reconocimiento SNI, los otros tres integrantes actualmente cuentan con maestría y actualmente dos de los seis tienen el reconocimiento de Perfil Promep pero para el 2011 este número se elevará a cinco con este reconocimiento.

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 programas de Ingeniero Químico Metalúrgico e Ingeniero Químico en Alimentos están acreditados, el programa de QFB está en el nivel uno de CIEES y en mayo de 2010 será evaluado por el COMAEEF para la obtención de su acreditación.

El Doctorado Directo en Ciencias Químicas recibió en enero de 2010 un dictamen de no aprobado con el reconocimiento de PNPC, pero el día 02 de febrero se entregó la réplica correspondiente para continuar con este reconocimiento. El CONACyT recomienda que el posgrado cuente con instalaciones exclusivas para el programa y uno de los compromisos de la Institución para apoyar a la DES a obtener el reconocimiento de del PNPC es la construcción de un edificio con los siguientes espacios: 6 laboratorios para investigación experimental, 2 laboratorios de análisis instrumental y un laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear, 15 cubículos, sanitarios, una coordinación y un salón de uso múltiple para 30 personas; además de las evidencias y compromisos que permitan que los evaluadores constaten que la calidad del Doctorado continúa y se mejorará una vez que se eleve el % de egresados graduados.

Metas compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		Explicar las causas de las diferencias
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Especialidad	1	3.3	1	3.3	1	3.3	1	3.3	
Maestría	10	33	9	31	10	34	9	31	Se tenía considerado que la M. en C. Laura Virginia Madrigal Ambriz obtendría su doctorado a finales del 2009 para dejar de ser M. en C, con esto el número de PTC se reducía a 8. La QM María Antonia Carvajal García y la QFB Sofía Martínez García no obtuvieron el grado de maestra en diciembre del 2009 como era su compromiso, con lo cual se hubieran alcanzado los 10 PTC con Maestría.
Doctorado	15	50	14	47	14	48	13	45	La Doctora Marilú López Lavín se jubiló en diciembre de 2008. Sin que haya sido suplida por una nueva contratación PTC. La PTC Laura Virginia Madrigal Ambriz solicitó prórroga para su titulación del doctorado, el cual lo debió haber obtenido en el 2009, hasta la fecha no lo ha obtenido.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	12	40	12	40	14	48	12	40	Dos PTC obtendrán el reconocimiento de perfil deseable, en el 2010, (Armando Pineda Contreras y María Antonia Carvajal García).
Adscripción al SNI o SNC*	7	23	7	24	10	33	7	24	Los PTC, Valentín Ibarra Galván, Armando Pineda Contreras y Ana Lilia Peraza Campos estarán atendiendo la convocatoria al SNI en el 2010.
Participación en el programa de tutorías	29	100	30	100	29	100	30	100	

Metas compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		Explicar las causas de las diferencias	Nombre de los CA
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Consolidados	1	25	0	0	1	33	0	0	Por contar con un bajo nivel de vida colegiada y vinculación internacional, no se logró que el UCOL-CA-35 pase a consolidado	
En consolidación	1	25	1	50	1	33	1	50	Por llevarse a cabo una reestructuración del UCOL- UCOL-CA-35: "Productos naturales y epidemiología y alteraciones de la salud" fue evaluado como CA en formación	UCOL-CA-36: "Productos naturales y epidemiología y alteraciones de la salud"
En formación	2	50	1	50	1	33	1	50	El UCOL-CA-37 se reestructuró y no fue reconocido por PROMEP por lo que desaparece.	UCOL-CA-74: "Ingeniería Química"

Metas compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		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	0	0	0	0	1	33	0	0	El programa de QFB realizará estudios de pertinencia en 2010	QFB Químico Farmacéutico Biólogo
Número y % de PE con currículo flexible	3	100	3	100	3	100	3	100		Ing. Químico Metalúrgico, Ing. Químico en alimentos, Químico farmacéutico Biólogo.
Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES	0	0	0	0	0	0	3	100	Los tres PE de la Facultad están en nivel 1 de CIEES	Ingeniero Químico Metalúrgico Ingeniero Químico en Alimentos Químico Farmacéutico Biólogo
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES	0	0	0	0	1	33	0	0	El programa de QFB será evaluado para su acreditación en 2010	Químico Farmacéutico Biólogo
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	Los tres PE de la Facultad están evaluados como programas de calidad	Ingeniero Químico Metalúrgico Ingeniero Químico en Alimentos Químico Farmacéutico Biólogo
Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	427	100	427	100	447	100	447	100		
PE de TSU y Lic. que se crearán (Especificar el nombre de los PE)	0	0	0	0	0	0	0	0		

Metas compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2009	Valor alcanzado 2009	Meta 2010	Avance abril 2010	Explicar las causas de las diferencias	Nombre de los PE
--	-----------	----------------------	-----------	-------------------	--	------------------



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
PE que se actualizarán	0	0	0	0	1	100	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 PNP SEP-CONACyT	0	0	0	0	1	100	1	100	El Doctorado directo en Química envió el recurso de réplica para su permanencia en el PNPC	Doctorado directo en Ciencias Química
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad	19	100	13	100	18	100	13	68		Doctorado directo en Ciencias Química
PE de posgrado que se crearán. (Especificar el nombre de los PE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Metas compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2009			Valor alcanzado 2009			Meta 2010			Avance abril 2010			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	95	45	47.4	95	39	41.1	110	57	51.8	110	55	50	La cohorte ya viene disminuida desde el tercer semestre con el índice de retención.
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	95	37	38.9	95	24	25.3	110	57	51.8	110	0	0	De los 57 egresados de la cohorte 27 aprobaron el EGEL, mismos que se estarán titulando con esta opción en el transcurso del mes de febrero de 2010.
Tasa de graduación para PE de posgrado	4	3	75	3	1	33	7	7	100	7	0	0	De la primer generación que egresó en 2008, se ha titulado una de tres egresados, se espera que los dos restantes se titulen en 2010. De la segunda generación 4 de los egresados ya están realizando los trámites para la titulación.

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 seis jubilaciones que están próximas, deberán ser remplazadas con personal con el máximo grado de habilitación (doctorado). De los seis PTC que están próximos a jubilarse, ninguno tiene Perfil Promep, ninguno tiene SNI, dos tiene grado de maestría, uno tiene grado de doctor y tres más tienen grado de licenciatura. Lo que significaría que también se incrementaría el número de PTC con posgrado. Una vez ocurridas estas seis 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 en condiciones nuevamente de ser reconocido el CA que desapareció en diciembre de 2009 según el dictamen emitido por la SES.

En mayo de 2010 se estará recibiendo la visita de los evaluadores del programa de QFB para su acreditación, en septiembre de 2011, se estará reacreditando el programa de Ingeniero Químico en Alimentos y en septiembre de 2012 se estará reacreditando el programa de Ingeniero Químico Metalúrgico, todo esto aunado a la aplicación de la réplica presentada para la obtención del PNPC del Doctorado, permite asegurar los cuatro PE de la Des como programas de Calidad.



Principales fortalezas y problemas (Síntesis de la autoevaluación).

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 442 (427 de Licenciatura y 15 de Posgrado). Cuenta con una planta docente de 29 PTC. Los PTC se agrupan en dos cuerpos académicos, uno clasificado en formación: UCOL-CA-74 (Ingeniería Química) y uno en consolidación, el UCOL-CA-35 (Productos naturales y epidemiología de alteraciones de la salud).

El Programa de Fortalecimiento de la DES Ciencias Químicas (ProDES), es el resultado del trabajo colegiado con base en la evaluación de la SES y actualización del PIFI 2008-2009, tomando como referencia la guía PIFI 2010-2011 (SES-SEP). Se analizaron los documentos históricos de los proyectos PIFI desde su versión 1.0 hasta la 2008-2009 para evaluar los resultados obtenidos a la fecha y plantear nuevas estrategias para asegurar el logro de las metas compromiso de la DES. Para la formulación de esta autoevaluación, se trabajó en 9 reuniones con el equipo de trabajo con un total de 25 horas, 4 coordinadores académicos, la asesora pedagógica, los líderes de los CA 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 (DGPI), se revisó el resultado de la evaluación del PIFI 2008-2009 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 2010-2011. 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 2010-2011.

Se realizó la autoevaluación, considerando el análisis de los avances de la DES en el marco de los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) 1.0, 2.0, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3 y PIFI 2007, PIFI 2008-2009) para el logro de la visión proyectada al año 2012 de acuerdo a las perspectivas de la DES, se analizó el avance en el logro de las metas compromiso del 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009 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 2008-2009 y los resultados en los indicadores de capacidad y competitividad académica del plantel hasta la fecha.

De la autoevaluación se reconocieron las fortalezas, problemas y potenciales de desarrollo de la DES. 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 2012.

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	LABORATORIOS Y AULAS EQUIPADAS	58.33% DE PTC QUE ATIENDEN EL PROGRAMA, TIENE SNI	100% DE ALUMNOS ATENDIDOS CON EL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO PERSONALIZADO	6 ALUMNOS POR AÑO REALIZAN MOVILIDAD	SEIS MATERIAS DE AMBIENTAL	LOS PTC APOYAN CON SERVICIO Y ASESORIA EXTERNA.	100% DE RECOMENDACIONES ATENDIDAS	TRES ALUMNOS COMO PONENTE EN EVENTOS ACADÉMICOS POR AÑO		44.8% DE PTC CON DOCTORADO	100% DE PE SON DE CALIDAD
2		100% DE LOS PTC TIENEN PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA		6 ALUMNOS PARTICIPAN VERANO DE LA INVESTIGACIÓN POR AÑO				100% DE ALUMNOS TUTORADOS		24.1 % DE PTC CON SNI	70% EN TASA DE RETENCIÓN



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



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	HAY ESTUDIOS PARCIALES DE PERTINENCIA DE LOS PE	FALTA UN EDIFICIO PROPIO DEL POSGRADO	UN PE SIN FLEXIBILIDAD CURRICULAR		POCOS PROYECTOS REGIONALES DE INVESTIGACIÓN AMBIENTAL		EL PE DE QFB SIN ACRENDAR	NO CONTAR CON ESPACIOS E INSTALACIONES PARA LA ACTIVIDAD DEPORTIVA DE LOS ALUMNOS		PTC CON POSGRADOS MENORES AL 81%	INDICES DE TITULACIÓN MENORES AL 50%
2		INDICE DE TITULACIÓN MENORES AL 50%								PTC CON PERFIL, MENORES AL 42%	



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 a 2012

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.

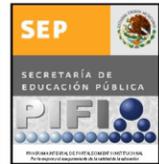
Políticas, objetivos estratégicos y estrategias de la DES para el cumplimiento de las MC y atención a las áreas débiles.

Políticas, objetivos estratégicos y estrategias de la DES para el cumplimiento de las MC y atención a las áreas débiles.			
Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias
Mejorar la pertinencia de los programas	<ul style="list-style-type: none"> * 1. Mantener los PE de la DES como programas de Calidad y se cuidará que el perfil de egreso sea congruente con los requerimientos profesionales del sector empleador de la región. * 2. Los planes de estudio se irán evaluando y reestructurando con la participación de Estudiantes, Profesores, Egresados y Empleadores, para incorporar las sugerencias y comentarios en los contenidos programáticos, utilizando instrumentos institucionales como el índice de satisfacción, el seguimiento de egresados y satisfacción de empleadores. * 43. La flexibilidad será un eje fundamental para cumplir con el nuevo modelo de los PE de la DES, orientados hacia una metodología centrada en el estudiante. * 44. Acreditar y reacreditar los PE de la DES, para mantener los PE como programas reconocidos y de calidad * 45. Continuar incorporando a los alumnos en los proyectos de investigación de los PTC de la DES * 46. Mantener una buena atención y servicio a los estudiantes dando mantenimiento preventivo y correctivo al equipo de laboratorios, mejorando la infraestructura de laboratorios y aulas, centro de Autoacceso, centro de cómputo y Bibliotecas. 	<ul style="list-style-type: none"> * 1. Actualizar los documentos curriculares de la DES de acuerdo al nuevo modelo educativo institucional. * 40. Mantener a los PE de la DES reconocidos por pares académicos externos. * 41. Incrementar la satisfacción de estudiantes a partir de la mejora continua en el ámbito de la DES. 	<ul style="list-style-type: none"> * 1. Evaluar y reestructurar planes de estudio. * 36. Atender las recomendaciones de pares académicos. * 37. Propiciar la participación abierta y oportuna de los involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje.
Mejorar la calidad de los PE de posgrado para que logren su ingreso al PNP SEP-CONACYT	<ul style="list-style-type: none"> * 47. Elevar la matrícula en el posgrado. * 48. Continuar con la calidad del posgrado tomando en cuenta el cumplimiento del perfil de egreso. * 49. Mantener la participación y productividad científica de los miembros de los CA vinculados al posgrado * 50. Mantener el alto % de PTC del núcleo básico del posgrado con reconocimiento del SNI * 51. Mantener la vinculación de los Investigadores con sus pares académicos. 	<ul style="list-style-type: none"> * 42. Evaluar a los aspirantes al posgrado con los criterios y parámetros establecidos en la DES. * 43. Mantener la calidad del posgrado según las reglas de operación de la SEP-CONACYT * 44. Privilegiar la productividad científica y la vinculación de los Investigadores del posgrado sobre las demás actividades de éstos * 45. Mantener activos a los alumnos en los proyectos de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> * 38. Promover el PE de posgrado regionalmente, para incrementar el número de aspirantes. * 39. Gestionar la infraestructura necesaria para mejorar el funcionamiento del posgrado. * 40. Evaluar continuamente el desarrollo y funcionamiento del posgrado. * 41. Publicar colegiadamente tanto con pares externos como con los otros PTC de la DES. * 42. Asesorar sistemática y oportunamente



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



	<ul style="list-style-type: none"> * 52. Elaboración de proyectos de Impacto social, que involucren a los alumnos del posgrado. 		a los alumnos del posgrado.
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa	<ul style="list-style-type: none"> * 35. Mejorar el buen funcionamiento de la DES, desde la organización, acreditación y mejora continua de los PE de la DES. * 36. Flexibilizar y diversificar los PE de la DES enfocándolos a mejorar el desempeño disciplinar del servicio social y las estancias laborales de los estudiantes. * 37. Asesorar a los estudiantes para propiciar ambientes de refuerzo académico con el Programa de Seguimiento Personalizado (PSP). * 38. Incursionar en el ámbito de la internacionalización de los PE de la DES. * 39. Poner las tecnologías de la información al servicio del proceso de enseñanza-aprendizaje, en las diferentes disciplinas de la DES. 	<ul style="list-style-type: none"> * 32. Continuar con el buen funcionamiento de la DES con base al cumplimiento de los parámetros de calidad. * 33. Mantener actualizados los PE de la DES para hacerlos competitivos. * 34. Cumplir con los indicadores de competitividad de la DES. * 35. Mantener la movilidad nacional e internacional de los estudiantes de la DES. * 36. Actualizar las herramientas didácticas que permitan mejorar el proceso enseñanza -aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> * 29. Establecer sistemas de evaluación continua de los PE, para atender oportunamente necesidades en los PE de la DES. * 30. Capacitar a los profesores en flexibilización curricular. * 31. Evaluar continuamente el desempeño académico personalizado de los alumnos. * 32. Utilizar las plataformas virtuales de la institución para diversificar el proceso enseñanza-aprendizaje.
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional	<ul style="list-style-type: none"> * 40. Establece curricularmente la necesidad de la movilidad nacional e internacional, así como introducir el fenómeno de la interculturización para mejorar las condiciones de movilidad. * 41. Buscar la doble titulación con otros programas de estudio del extranjero, compatibles con nuestros PE. * 42. Propiciar y atender la participación de estudiantes del extranjero que desean realizar movilidad académica en nuestra DES. 	<ul style="list-style-type: none"> * 37. Orientar los PE de la DES hacia la movilidad y la interculturización estudiantil. * 38. Hacer atractiva la doble titulación. * 39. Recibir adecuadamente a los estudiantes del extranjero. 	<ul style="list-style-type: none"> * 33. Promover continuamente entre los estudiantes la movilidad nacional e internacional. * 34. Establecer convenios con instituciones que ofertan programas compatibles con los de la DES. * 35. Atender solidariamente a los estudiantes del extranjero para mejorar su estancia en nuestra universidad.
Mejorar la vinculación con el entorno	<ul style="list-style-type: none"> * 26. Continuar con la vinculación de los CA de la DES con otros CA externos * 28. Propiciar la participación de los alumnos en los diferentes servicios que oferta la DES. * 29. Establecer proyectos de investigación orientados a solucionar la problemática del sector productivo de la región. * 30. Participación de los investigadores de la DES en eventos académicos nacionales o internacionales para difundir el conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> * 25. Participación de los PTC de la DES en proyectos conjuntos con investigadores de otras instituciones. * 26. Que los alumnos de la DES participen en el análisis y asesoría de los servicios externos. * 29. Continuar involucrando a los estudiantes en proyectos de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> * 26. Que los líderes de los CA se vinculen con otros investigadores y atiendan las convocatorias conjuntamente de los proyectos de investigación. * 27. Que los alumnos acrediten las materias de seminario de investigación I y II con la participación de asesoría a externos y en proyectos de investigación de los PTC de la DES.
Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable	<ul style="list-style-type: none"> * 17. Continuar con los contenidos programáticos que fortalecen la formación ambiental en los PE de Ingeniería. * 18. Participar en la búsqueda de soluciones a la problemática ambiental de la región con proyectos de investigación viables. 	<ul style="list-style-type: none"> * 16. Mantener actualizados los contenidos programáticos de las asignaturas que abordan la problemática ambiental. * 17. Formular proyectos de investigación de manera colegiada para contribuir a la solución de la problemática ambiental de la región. 	<ul style="list-style-type: none"> * 16. Evaluar al interior de las academias de la DES los contenidos programáticos. * 17. Que los líderes de los CA de la DES promuevan al interior de los CA la atención de las convocatorias para conseguir recursos económicos, para proyectos ambientales.
Asegurar la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES	<ul style="list-style-type: none"> * 9. Mantener los parámetros de calidad logrados con la acreditación del COPAES y el nivel uno de CIEES para los PE de la DES 	<ul style="list-style-type: none"> * 8. Continuar con el reconocimiento de la calidad de los PE de la DES por parte de los pares externos. 	<ul style="list-style-type: none"> * 8. Evaluación continua de los indicadores que permiten que los PE de la DES sean de calidad por parte del cuerpo colegiado de la DES.
Fortalecer la capacidad académica	<ul style="list-style-type: none"> * 10. Sustitución de los PTC que se jubilen con personal altamente habilitado. * 11. Distribución adecuada de tiempos para los PTC de tal forma que les permita realizar las funciones académicas sustantivas en la DES. * 12. Incrementar la productividad científica de los PTC para lograr el reconocimiento de Perfil Promep y el SNI. * 13. Elevar el grado de consolidación de los CA de la DES. * 14. Atender las convocatorias para gestionar recursos económicos. * 15. Establecer proyectos de investigación factibles y pertinentes para fortalecer la formación profesional de los estudiantes. * 16. Conformar redes de los CA de la DES con otros CA externos. 	<ul style="list-style-type: none"> * 9. Permitir que los investigadores se desempeñen satisfactoriamente en la investigación. * 10. Incrementar progresivamente el número de PTC con Doctorado en la DES. * 11. Publicación colegiada de los CA de la DES. * 12. Lograr el grado de reconocimiento de los CA de la DES. * 13. Obtención de recursos económicos vía proyectos de investigación. * 14. Integrar a los estudiantes en proyectos de investigación. * 15. Mantener vinculados a los CA de la DES e interactuar con investigadores de otras instituciones. 	<ul style="list-style-type: none"> * 9. Emplear al máximo el tiempo destinado para investigación por parte de los PTC. * 10. Incorporación de nuevos PTC con doctorado y condiciones óptimas para ser reconocidos con Perfil y SNI. * 11. Incrementar la vida colegiada al interior de los CA, para producir conjuntamente. * 12. Participar en las convocatorias para buscar (según las condiciones actuales) incrementar el reconocimiento de los CA de la DES. * 13. Elaborar protocolos de investigación para la aprobación de proyectos financiados. * 14. Inscribir a los estudiantes como adjuntos en los proyectos de investigación. * 15. Colaborar conjuntamente con otros investigadores compartiendo, proyectos, instalaciones y equipo.
Fortalecer y/o mejorar la	<ul style="list-style-type: none"> * 19. Obtener un índice de retención por arriba del 70% en cada PE de la DES. 	<ul style="list-style-type: none"> * 18. Incrementar el número de egresados y titulados por generación, 	<ul style="list-style-type: none"> * 18. Realizar reuniones periódicas del cuerpo colegiado, para aplicar



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



<p>competitividad de TSU y Licenciatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 20. Obtener una eficiencia de titulación por arriba del 50% en cada PE de la DES. * 21. Elevar la eficiencia de egreso a valores superiores al 50% para cada PE de la DES. * 22. Mantener la regla de que todo egresado presente el EGEL como requisito de egreso. * 23. Evaluar continuamente los PE de la DES para establecer mejoras de manera oportuna. * 24. Mantener la interrelación de las LGAC de los CA con los PE de la DES. * 25. Aplicar continuamente el Programa de Seguimiento Personalizado a estudiantes de 1° a 3° semestre, que presenten bajo rendimiento académico. 	<p>en cada PE de la DES.</p> <ul style="list-style-type: none"> * 19. Considerar al EGEL como un parámetro de evaluación externa de los egresados. * 20. Mantener actualizados los PE de la DES. * 21. Mantener la congruencia de las LGAC con las disciplinas y la temática de los PE de la DES. * 22. Lograr que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos con el apoyo del PSP. 	<p>oportunamente el PGP.</p> <ul style="list-style-type: none"> * 19. Retomar el EGEL como evaluación externa de los PE de la DES y de la formación profesional del egresado. * 20. Realizar reuniones de academia para actualizar contenidos programáticos. * 21. Garantizar que todos los proyectos de investigación sean congruentes con las LGAC de los CA de la DES.
<p>Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre las DES</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 27. Establecer mecanismos que permitan que todos los PE de la DES equiparen sus condiciones de desarrollo y grado de reconocimiento. * 31. Fortalecer la investigación y la productividad científica al interior de cada CA de la DES, poniendo especial énfasis en los CA que muestren rezago. * 32. Atender la acreditación y reacreditación de los PE de la DES. * 33. Optimizar la infraestructura, para mejorar el funcionamiento de la DES. * 34. Equilibrar el grado de habilitación y reconocimiento de los PTC en cada PE de la DES. 	<ul style="list-style-type: none"> * 23. Lograr la acreditación de todos los PE de la DES. * 24. Lograr que el grado de reconocimiento de los PTC sea equiparable entre los diferentes PE de la DES. * 27. Incrementar la productividad científica colegiada que de certidumbre para elevar el nivel de reconocimiento de los CA de la DES. * 28. Lograr que cada PE de la DES esté acreditado. * 30. Desarrollar el trabajo académico tanto en aulas como en laboratorios en condiciones apropiadas para el proceso enseñanza-aprendizaje. * 31. Consolidar cada PE de la DES con personal altamente habilitado y reconocido. 	<ul style="list-style-type: none"> * 22. Preparar toda la documentación para atender y recibir la visita de los pares académicos para la acreditación y reacreditación de los PE de la DES. * 23. Orientar los esfuerzos económicos y humanos de la DES a fortalecer a los PTC rezagados. * 24. Incorporar al mayor número de PTC en los proyectos de investigación y en la publicación de resultados. * 25. Establecer acciones encaminadas a favorecer el confort de los estudiantes de la DES durante su formación, mejorando los espacios e infraestructura de la DES. * 28. Apoyar a los PTC de cada PE de la DES para incrementar su productividad y grado de reconocimiento
<p>Mejorar la formación integral del estudiante</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 3. Facilitar la movilidad académica de los estudiantes de la DES * 4. Continuar con el programa institucional de tutoría personalizado * 5. Continuar con las materias que favorecen la formación deportiva y cultural de los estudiantes de la DES. * 6. Promover periódicamente la movilidad nacional e internacional entre los estudiantes de la DES. * 7. Continuar con los programas institucionales de becas para alumnos de recursos económicos limitados. * 8. Mantener la participación de los alumnos de la DES en proyectos de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> * 2. Atender a todos los alumnos con el programa institucional de tutorías. * 3. Facilitar la movilidad académica de los estudiantes de la DES. * 4. Mantener el índice de satisfacción de los estudiantes. * 5. Formar egresados tanto físicas, mentales, cultural y disciplinariamente. * 6. No permitir que ningún alumno deje de estudiar por causas económicas. * 7. Formar profesionistas con las bases de la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> * 2. Asignar a cada alumno un tutor que durante su formación sea atendido personalmente. * 3. Asesorar a los estudiantes para que realicen movilidad de la mejor manera posible. * 4. Garantizar que cada estudiante cumpla y acredite las actividades culturales y deportivas, cada semestre durante su formación. * 5. Gestionar los recursos económicos necesarios para contar con un espacio e instalaciones adecuadas en la DES para que los estudiantes desarrollen sus actividades deportivas. * 6. Detectar oportunamente a los estudiantes de la DES que requieran beca para estudiar * 7. Incorporar a los estudiantes de los últimos semestres en proyectos de investigación.

Metas Compromiso 2010-2012

SEP		DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL					
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA		Metas Compromiso					
06MSU00120 Universidad de Colima							
ProDES 76: FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS							
Meta Compromiso	2010		2011		2012		
	Número	%	Número	%	Número	%	
Capacidad Académica							
Personal académico.							
Número y porcentaje de PTC de la institución con:							
MC 1.1.1: Especialidad	1	3.45%	1	3.45%	1	3.45%	
MC 1.1.2: Maestría	10	34.48%	10	34.48%	10	34.48%	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



MC 1.1.3:	Doctorado	14	48.28%	14	48.28%	14	48.28%
MC 1.1.4:	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	24	96.00%	24	96.00%	24	96.00%
MC 1.1.5:	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	14	100.00%	14	100.00%	14	100.00%
MC 1.1.6:	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	14	48.28%	14	48.28%	16	48.28%
MC 1.1.7:	Adscripción al SNI o SNC	8	27.59%	7	24.14%	11	37.93%
MC 1.1.8:	Participación en el programa de tutorías	29	100.00%	29	100.00%	29	100.00%
MC 1.1.9:	Profesores (PTC, PNT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	15	34.09%	15	34.09%	15	34.09%
Cuerpos Académicos:							
MC 1.2.1:	Consolidados. (Especificar nombres de los CA Consolidados)	1	50.00%	1	50.00%	1	50.00%
	Especifique para cada año:	UCOL-CA35 "Productos naturales y epidemiológicos de alteraciones de la salud"		UCOL-CA35 "Productos naturales y epidemiológicos de alteraciones de la salud"		UCOL-CA35 "Productos naturales y epidemiológicos de alteraciones de la salud"	
MC 1.2.2:	En Consolidación. (Especificar nombres de los CA en Consolidación)	1	50.00%	1	50.00%	1	50.00%
	Especifique para cada año:	UCOL-CA74 "Ingeniería Química"		UCOL-CA74 "Ingeniería Química"		UCOL-CA74 "Ingeniería Química"	
MC 1.2.3:	En Formación. (Especificar nombres de los CA en Formación)	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Especifique para cada año:						
Competitividad Académica							
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:							
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%
	Especifique para cada año:	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.	
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%
	Especifique para cada año:	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.	
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%
	Especifique para cada año:	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.	
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%
	Especifique para cada año:	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.	
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%
	Especifique para cada año:	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.	
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%
	Especifique para cada año:	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.	
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%
	Especifique para cada año:	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.	
MC 2.1.8:	Número y % de PE basado en competencias (Especificar el nombre de los PE)	0	0.00%	1	33.30%	3	100.00%
	Especifique para cada año:			Químico Farmacéutico Biólogo		Químico Farmacéutico Biólogo, Ingeniero Químico en alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico.	
MC 2.1.9:	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. (Especificar el nombre de los PE)	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
	Especifique para cada año:	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.	
MC 2.1.10:	PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. (Especificar el nombre de los PE)	2	66.70%	3	100.00%	3	100.00%
	Especifique para cada año:	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.	
MC 2.1.11:	Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
MC 2.1.12:	Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	447	100.00%	489	100.00%	508	100.00%
Programas educativos de posgrado:							
MC 2.2.1:	PE que se actualizarán (Especificar el nombre de los PE)	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%
	Especifique para cada año:	Doctorado directo en Ciencias Químicas		Doctorado directo en Ciencias Químicas		Doctorado directo en Ciencias Químicas	
MC 2.2.2:	PE que evaluarán los CIEES. (Especificar el nombre de los PE)	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Especifique para cada año:						
MC 2.2.3:	PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) (Especificar el nombre de los PE)	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%
	Especifique para cada año:	Doctorado directo en Ciencias Químicas		Doctorado directo en Ciencias Químicas		Doctorado directo en Ciencias Químicas	
MC 2.2.4:	PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) (Especificar el nombre de los PE)	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%
	Especifique para cada año:	Doctorado directo en Ciencias Químicas		Doctorado directo en Ciencias Químicas		Doctorado directo en Ciencias Químicas	
MC 2.2.5:	PE que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP) (Especificar el nombre de los PE)	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	Especifique para cada año:						
MC 2.2.6:	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	18	100.00%	24	100.00%	24	100.00%
Eficiencia terminal:							
MC 2.3.2:	Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
MC 2.3.3:	Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
MC 2.3.4:	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	110	57.80%	115	48.41.70%	128	74.80%
MC 2.3.5:	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	110	57.80%	115	48.41.70%	128	74.80%
MC 2.3.6:	Tasa de graduación para PE de posgrado	2	50.00%	5	80.00%	5	80.00%
Otras Metas:							
MC 1*:	Organizar por lo menos un evento académico local, uno Nacional y otro Internacional cada año.	3	100.00%	3	100.00%	3	100.00%
MC 2*:	Promover el programa de Movilidad para que los estudiantes de la DES asistan a instituciones Nacionales o Internacionales, para mejorar su formación profesional.	10	100.00%	12	100.00%	12	100.00%



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
2010 - 2011



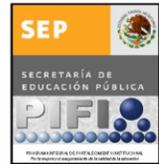
Síntesis de la Planeación

Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias
Mejorar la pertinencia de los programas	1,2,43,44,45,46	1,40,41	1,36,37
Mejorar la calidad de los PE de posgrado para que logren su ingreso al PNPC SEP-CONACyT	47,48,49,50,51,52	42,43,44,45	38,39,40,41,42
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa	35,36,37,38,39	32,33,34,35,36	29,30,31,32
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional	40,41,42	37,38,39	33,34
Mejorar la vinculación con el entorno	26,28,29,30	25,26,29	26,27
Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable	17,18	16,17	16,17
Asegurar la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES	10,11,12,13,14,15,16	8,9,10,11,12,13,14,15	8,9,10,11,12,13,14,15
Fortalecer la capacidad académica	10,11,12,13,14,15,16	9,10,11,12,13,14,15	9,10,11,12,13,14,15
Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura	19,20,21,22,23,24,25	18,19,20,21,22	18,19,20,21
Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre las DES	27,31,32,33,34	23,24,27,28,30,31	22,23,24,25,28
Mejorar la formación integral del estudiante	3,4,5,6,7,8	2,3,4,5,6,7	2,3,4,5,6,7



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



PERSONAL ACADÉMICO																					
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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	18	8	26	21	10	31	21	9	30	21	9	30	21	8	29	21	8	29	21	8	29
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	13	7	20	8	5	13	9	3	12	11	6	17	9	6	15	9	6	15	9	6	15
Total de profesores	31	15	46	29	15	44	30	12	42	32	15	47	30	14	44	30	14	44	30	14	44
% de profesores de tiempo completo	58.06	53.33	56.52	72.41	66.67	70.45	70	75	71.43	65.63	60	63.83	70	57.14	65.91	70	57.14	65.91	70	57.14	65.91

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

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	6	3	9	6	4	10	6	3	9	6	3	9	6	4	10	6	4	10	6	4	10
Doctorado	7	3	10	10	4	14	10	4	14	11	3	14	10	4	14	10	4	14	10	4	14
Posgrado	14	6	20	17	8	25	17	7	24	18	6	24	17	8	25	17	8	25	17	8	25
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6	22	16	8	24	16	8	24	16	8	24
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	13	10	4	14	10	4	14	10	4	14
Pertenencia al SNI	4	1	5	3	1	4	6	1	7	6	1	7	6	2	8	6	1	7	9	2	11
Pertenencia al SNC	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	8	3	11	10	2	12	9	5	14	9	5	14	11	5	16
Participación en el programa de tutoría	18	8	26	21	10	31	21	9	30	21	8	29	21	8	29	21	8	29	21	8	29
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	11	4	15	11	4	15	11	4	15	11	4	15

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
Especialidad	5.56	0	3.85	4.76	0	3.23	4.76	0	3.33	4.76	0	3.33	4.76	0	3.45	4.76	0	3.45	4.76	0	3.45
Maestría	33.33	37.5	34.62	28.57	40	32.26	28.57	33.33	30	28.57	33.33	30	28.57	50	34.48	28.57	50	34.48	28.57	50	34.48
Doctorado	38.89	37.5	38.46	47.62	40	45.16	47.62	44.44	46.67	52.38	33.33	46.67	47.62	50	48.28	47.62	50	48.28	47.62	50	48.28
Posgrado	77.78	75	76.92	80.95	80	80.65	80.95	77.78	80	85.71	66.67	80	80.95	100	86.21	80.95	100	86.21	80.95	100	86.21
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76.19	66.67	73.33	76.19	100	82.76	76.19	100	82.76	76.19	100	82.76
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.91	100	92.86	100	100	100	100	100	100	100	100	100
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	28.57	25	27.59	28.57	12.5	24.14	42.86	25	37.93
Miembros del SNC	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	38.1	33.33	36.67	47.62	22.22	40	42.86	62.5	48.28	42.86	62.5	48.28	52.38	62.5	55.17
Participación en el programa de tutoría	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	88.89	96.67	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	34.38	26.67	31.91	36.67	28.57	34.09	36.67	28.57	34.09	36.67	28.57	34.09

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

PROGRAMAS EDUCATIVOS														
Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%	Num	%	Num	%								
Número y % de PE que realizaron estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100
Número y % de programas actualizados en los últimos cinco años	2	50	3	75	3	75	2	50	3	75	3	75	3	75
Número y % de programas evaluados por los CIEES	2	50	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75	3	75
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 1 de los CIEES	2	66.67	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 2 de los CIEES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 3 de los CIEES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de programas de TSU/PA y licenciatura acreditados	1	33.33	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	66.67	3	100	3	100
Número y % de programas de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP-CONACYT)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100
Número y % de programas de posgrado incluidos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACYT)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de programas reconocidos por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100

Programas y Matrícula Evaluable de Buena Calidad														
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%
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
Número y % de matrícula de TSU y Lic. atendida en PE (evaluables) de calidad	171	46.72	383	100	420	100	427	100	447	100	489	100	508	100
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP-CONACYT)	0	0	0	0	0	0	0	0	18	100	24	100	24	100
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACYT)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de Matrícula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)	0	0	0	0	0	0	0	0	18	100	24	100	24	100

* Considerar PE de buena calidad, los PE de TSU/PA 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 COPAES.
 * Considerar PE de buena calidad, los PE de posgrado que están reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad o en el Padrón de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP

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



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num.	%												
Número y % de becas otorgadas por la institución (TSU/PA, LIC. y Posgrado)	23	6.08	0	0	1	0.23	9	2.04	14	3.01	23	4.48	23	4.32
Número y % de becas otorgadas por el PRONARES (TSU/PA y LIC)	76	20.77	83	21.67	142	33.81	88	20.61	88	19.69	100	20.45	100	19.69
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT (Esp. Maestr. y Doc.)	22	100	17	100	19	100	13	86.67	18	100	24	100	24	100
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones (TSU/PA, Licenciatura y Posgrado)	56	14.81	3	0.75	0	0	7	1.58	11	2.37	18	3.51	18	3.38
Total del número de becas	187	44.18	103	25.75	162	36.3	137	26.47	131	28.17	165	32.16	165	31.02
Número y % de alumnos que reciben tutoría en PE de TSU/PA y LIC.	366	100	383	100	420	100	427	100	447	100	489	100	408	80.31
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	0	0	0	0	0	0	5	1.13	9	1.94	11	2.14	11	2.07
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	2	0.40	6	66.67	8	72.73	8	72.73
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	3	60	3	33.33	3	27.27	3	27.27
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	62	49.6	60	46.88	60	46.88	60	46.88
Número y % de PE que aplican procesos coligados de evaluación del aprendizaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que se actualizaron o incorporaron elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100
Número y % de PE que tienen el currículo flexible	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100	4	100
Número y % de programas educativos con tasa de titulación superior al 70 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de programas educativos con tasa de retención del 1º al 2do. año superior al 70 %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(*) Se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO al 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
 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	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	NO.	%												
Número y % de PE que aplican el EGEL a estudiantes egresados (Licenciatura)	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100	3	100
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	73	100	50	100	69	100	72	100	52	100	75	100	100	100
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	12	16.44	13	26	18	26.09	27	37.5	8	15.38	10	13.33	12	12
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	25	92.59	7	87.5	9	90	11	91.67
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0	0	0	0	0	0	2	7.41	1	12.5	1	10	1	8.33
Número y % de PE que aplican el EGETSU a estudiantes egresados (TSU/PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)	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 (TSU/PA)	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 sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100	4	100	4	100
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100	4	100	4	100
Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100	3	100	3	100
Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100	3	100	3	100
Número y % de PE basados en competencias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	25	3	75
Número y % de PE que incorporan una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	0	0	0	0	0	0	0	0	4	100	4	100	4	100
Número y % de PE que incorporan la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en sus planes y/o programas de estudio	0	0	0	0	0	0	3	75	3	75	3	75	3	75
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus egresados consiguen empleo en menos de seis meses después de egresar	2	66.67	1	33.33	3	100	2	66.67	3	100	3	100	3	100
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	3	100	3	100	3	100	2	66.67	3	100	3	100	3	100

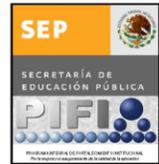
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	
Número y % de egresados (eficiencia terminal) en TSU/PA (por cohorte generacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de egresados de TSU/PA que consiguen empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de TSU/PA (por cohorte generacional)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de titulados de TSU/PA 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	
Número y % de egresados (eficiencia terminal) en licenciatura (por cohorte generacional)	124	38	30.65	105	27	25.71	119	28	23.53	95	39	41.05	110	57	51.82
Número y % de egresados de licenciatura que consiguen empleo en menos de seis meses después de egresar	38	28	73.68	27	13	48.15	28	25	89.29	39	25	64.1	57	46	80.7
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura (por cohorte generacional)	38	26	68.42	27	13	48.15	28	16	57.14	39	24	61.54	57	57	100
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	57	46	80.7
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	43	36	83.72	47	41	87.23	43	41	95.35	69	58	84.06	71	59	83.1
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES (***)	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	

(**) Se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO al 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.
 (***) Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
 M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO														
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.	%
Número de LGAC registradas	5		5		5		5		3		3		3	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y registrados	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	1	50	1	50
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y registrados	0	0	1	33.33	1	33.33	1	50	1	50	1	50	1	50
Número y % de cuerpos académicos en formación y registrados	3	100	2	66.67	2	66.67	1	50	0	0	0	0	0	0

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	SI	NO												
Existen estrategias orientadas a compensar deficiencias de los estudiantes para evitar la deserción, manteniendo la calidad (**)	X		X		X		X		X		X		X	

(**) En caso afirmativo, incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad.

INFRAESTRUCTURA: CÓMPUTO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Total	Obsoletas												
Dedicadas a los alumnos	69	3	69	3	69	10	78	0	78	0	78	0	78	0
Dedicadas a los profesores	29	0	29	0	41	9	36	0	36	0	36	0	36	0
Dedicadas al personal de apoyo	10	1	10	1	10	3	14	0	14	0	14	0	14	0
Total de computadoras en la DES	108	4	108	4	120	22	128	0	128	0	128	0	128	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	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Número y % de computadoras por alumno	78	17.6	78	16.7	78	15.3	78	14.7
Número y % de computadores por profesor	36	76.6	36	81.8	36	81.8	36	81.8
Número y % de computadores por personal de apoyo	14	80	14	80	14	80	14	75

INFRAESTRUCTURA: ACERVOS Libros y revistas en las bibliotecas de la DES

Área del conocimiento	2006					2007					2008				
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	Suscripción B/A	C/A	Matrícula (D)	Títulos (E)	Volumenes (F)	Suscripción E/D	F/D	Matrícula (G)	Títulos (H)	Volumenes (I)	Suscripción H/G	I/G
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	183	1297	2668	6	7.09	14.58	187	1370	1898	2	7.33	10.15	210	1616	2557
CIENCIAS DE LA SALUD	195	650	895	1	3.33	4.59	213	686	949	1	3.22	4.46	229	807	1279
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIENCIAS AGROPECUARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Área del conocimiento	2009					2010					2011				
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	Suscripción B/A	C/A	Matrícula (D)	Títulos (E)	Volumenes (F)	Suscripción E/D	F/D	Matrícula (G)	Títulos (H)	Volumenes (I)	Suscripción H/G	I/G
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	209	1616	2557	3	7.73	12.23	222	1678	2700	0	7.56	12.16	244	1845	2970
CIENCIAS DE LA SALUD	233	807	1279	2	3.46	5.49	243	868	1422	0	3.57	5.85	265	955	1564
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIENCIAS AGROPECUARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Área del conocimiento	2012				
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	Suscripción B/A	C/A
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	0	0	0	0
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	247	2030	3267	0	8.22
CIENCIAS DE LA SALUD	281	1050	1720	0	3.74
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES	0	0	0	0	0
CIENCIAS AGROPECUARIAS	0	0	0	0	0
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	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

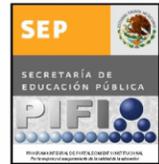
INFRAESTRUCTURA: CUBÍCULOS

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%												
Número y % de profesores de tiempo completo con cubículo individual o compartido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011

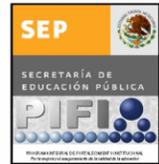


FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO: PIFI 2010-2011									
Nombre del programa educativo:		Doctorado en Ciencias Químicas							
Clave de PE en formato 911:		BCIO1003							
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		06USU0161E							
DES a la que pertenece:		Facultad de Ciencias Químicas							
Campus:		Coquimatán							
Municipio en el que se imparte el PE:		Coquimatán							
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO									
		PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC		
Nivel Educativo:									X
			Cuatrimestr e	Semestre	Anual				
Período lectivo:				X					
Duración en periodos lectivos:		8							
		Cursos básicos	Cursos optativos						
Porcentaje del plan en:		85	15						
		NO	SI						
El servicio social está incorporado al PE:		X							
		NO	SI						
El PE aplica procesos colegiados de evaluación del aprendizaje:			X			El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje:		NO	SI
									X
El PE tiene un currículum flexible:		NO	SI			En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que		NO	SI
			X						X
El PE es evaluable:		NO	SI			Año de la última actualización del currículum:			2004
			X						
		NO	SI					NO	SI
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:			X			El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores:			X
		NO	SI					NO	SI
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:		X				En su caso, el PE está basado en competencias:		X	
		NO	SI					NO	SI
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso:			X			En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio:			X
		EGETSU	EGEL	Egresados que	Egresados que	Egresados que	Egresados que		
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		X		0	0	0	0		
		NO	SI	Año	1	2	3		
Evaluable por los CIEES:		X							
		NO	SI	Año	Organismo	Duración			
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X		0					
		NO	SI						
La bibliografía recomendada está actualizada:			X						
Listar opciones de titulación:									
1.- Presentación de Tesis escrita y defensa del grado.					7.-				
2.-					8.-				
3.-					9.-				
4.-					10.-				
5.-					11.-				
6.-					12.-				
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Matrícula del PE:		12	17	19	15	18	24	24	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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 que participan en el PE	10	2	12	10	2	12	12	2	14	11	1	12	13	4	17	13	4	17	12	4	16
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	4	2	6	4	2	6	4	2	6	0	2	2	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Total de profesores que participan en el PE	14	4	18	14	4	18	16	4	20	11	3	14	17	6	23	17	6	23	16	6	22
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	71.43	50	66.67	71.43	50	66.67	75	50	70	100	33.33	85.71	76.47	66.67	73.91	76.47	66.67	73.91	75	66.67	72.73
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	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.

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	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	13	4	17	13	4	17	12	4	16
Posgrado	10	2	12	10	2	12	12	2	14	11	1	12	13	4	17	13	4	17	12	4	16
Posgrado en el Área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	12	12	4	16	12	4	16	12	4	16
Doctorado en el Área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	12	12	4	16	12	4	16	12	4	16
Miembros del SNI	7	1	8	9	1	10	10	1	11	6	0	6	12	2	14	12	2	14	12	3	15
Miembros del SNC	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	2	9	10	2	12	10	2	12	10	1	11	12	2	14	12	2	14	12	3	15
Participación en el programa de tutoría	9	1	10	10	2	12	12	2	14	11	1	12	13	4	17	13	4	17	12	4	16

Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	6	1	7	6	1	7	6	1	7

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	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
Posgrado	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	12	4	16	12	4	16	12	4	16
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	0	92.31	100	0	92.31	100	0	100	100	0
Miembros del SNI	70	50	66.67	90	50	83.33	83.33	50	78.57	54.55	0	50	92.31	50	82.35	92.31	50	82.35	100	75	93.75
Miembros del SNC	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	70	100	75	100	100	100	83.33	100	85.71	90.91	100	91.67	92.31	50	82.35	92.31	50	82.35	100	75	93.75
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

Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81.82	0	64.29	35.29	16.67	30.43	35.29	16.67	30.43	37.5	16.67	31.82

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	3	25	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
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	12	100	17	100	19	100	13	86.67	18	100	24	100	24	100
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de números de becas	15	0	17	0	19	0	13	0	18	0	24	0	24	0
Número y % de alumnos que reciben tutoría	12	100	17	100	19	100	13	86.67	18	100	24	100	24	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica	0	0	0	0	0	0	4	26.67	6	33.33	8	33.33	8	33.33
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	2	50	3	50	5	62.5	5	62.5
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	2	50	3	50	3	37.5	3	37.5
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	3	20	8	44.44	8	33.33	8	33.33
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus diferencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	0	0	0	0	0	0	1	25	4	75	5	83	2	100
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (**)	7	100	2	100	5	100	5	71	3	75	6	75	2	100
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	12	85	17	88	19	90	13	100	18	100	24	100	24	100
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios	0		0		4		4		4		4		4	

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	0	0	0	0	0	0	4	3	75	7	6	85.71	2	1
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	0	0	0	0	0	0	3	1	33.33	6	0	0	1	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	3	2	66.67	6	1	16.67	1	
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleados sobre el desempeño de los egresados del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

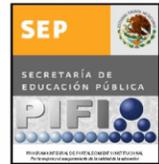
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	0	0	0	0	0	0	4	3	75	7	6	85.71	2	1	50	5	4	80	5	4	80
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	0	0	0	0	0	0	3	1	33.33	6	0	0	1	1	100	4	4	100	4	4	100
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0	0	0	0	0	0	3	2	66.67	6	1	16.67	1	1	100	4	3	75	4	3	75
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	100	4	3	75	4	3	75
Número y % de satisfacción de egresados (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (**)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleados 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

(*) 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 2010 - 2011



Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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 que participan en el PE	11	4	15	13	4	17	13	5	18	11	6	17	14	4	18	14	4	18	14	4	18
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	6	2	8	5	0	5	6	1	7	7	3	10	6	1	7	6	1	7	6	1	7
Total de profesores que participan en el PE	17	6	23	18	4	22	19	6	25	18	9	27	20	5	25	20	5	25	20	5	25
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	64.71	66.67	65.22	72.22	100	77.27	68.42	83.33	72	61.11	66.67	62.96	70	80	72	70	80	72	70	80	72
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0	0	0	1	1	0	2	2	9	2	11	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.

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	6	1	7	6	1	7	6	1	7	5	3	8	6	3	9	6	3	9	6	3	9
Doctorado	2	1	3	4	1	5	4	2	6	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Posgrado	8	2	10	10	2	12	10	3	13	9	4	13	10	5	15	10	5	15	10	5	15
Posgrado en el Área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	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	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Miembros del SNI	1	0	1	0	0	0	2	0	2	2	0	2	4	1	5	4	1	5	4	1	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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	2	2	4	0	1	1	3	2	5	5	2	7	5	4	9	5	4	9	5	4	9
Participación en el programa de tutoría	11	4	15	13	4	17	13	5	18	11	6	17	13	4	17	13	4	17	13	4	17
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	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. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	54.55	25	46.67	46.15	25	41.18	46.15	20	38.89	46.45	50	47.06	42.86	75	50	42.86	75	50	42.86	75	50
Doctorado	18.18	25	20	30.77	25	29.41	30.77	40	33.33	36.36	16.67	29.41	28.57	50	33.33	28.57	50	33.33	28.57	50	33.33
Posgrado	72.73	50	66.67	76.92	50	70.59	76.92	60	72.22	81.82	66.67	76.47	71.43	125	83.33	71.43	125	83.33	71.43	125	83.33
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.78	6	15.69	12.6	4	16.8	12.6	4	16.8	12.6	4	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
Miembros del SNI	9.09	0	6.67	0	0	0	15.38	0	11.11	18.18	0	11.76	28.57	25	27.78	28.57	25	27.78	28.57	25	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
Perfil deseable 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	35.71	100	50	35.71	100	50	35.71	100	50
Participación en el programa de tutoría	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	92.86	100	94.44	92.86	100	94.44	92.86	100	94.44
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	30	60	36	30	60	36	30	60	36

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:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%												
Número y % de becas otorgadas por la institución	4	3.92	0	0	1	1.08	2	2.08	3	3.06	5	4.63	5	4.5
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	16	15.69	19	21.84	33	35.48	16	16.67	16	16.33	20	18.52	20	18.02
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	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	1	1.04	3	3.06	5	4.63	5	4.5
Total de números de becas	20	31.37	19	24.14	34	36.56	19	19.79	19	22.45	25	27.78	25	27.03
Número y % de alumnos que reciben tutoría	102	100	87	100	93	100	96	100	98	100	108	100	11	9.91
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica	0	0	0	0	0	0	1	1.04	1	1.02	1	0.93	1	0.9
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	27	28.13	30	30.61	30	27.78	30	27.03
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus diferencias académicas	0	0	0	0	0	0	14	51.85	15	50	15	50	15	50
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	10	22	7	18	0	0	5	15	11	29	7	27	18	60
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (**)	18	47	13	50	23	77	19	63	25	70	25	70	25	70
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (***)	102	93.9	87	78.8	47	91.5	86	78.5	80	81.6	88	81.4	90	81.1
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	

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 I 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:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012								
	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2	M1	M2							
	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%	Num	%							
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	46	5	10.87	39	12	30.77	45	3	6.67	34	8	23.53	38	11	28.95	26	7	26.92	30	18	60
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	5	5	100	12	7	58.33	3	0	8	5	62.5	11	11	100	7	7	100	18	18	100	
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	6	85.71	18	15	83.33
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	5	5	100	7	3	42.86	0	0	5	4	80	11	9	81.82	7	6	85.71	18	15	83.33	
Número y % de satisfacción de egresados (**)	7	6	85.71	15	15	100	11	10	90.91	16	13	81.25	15	12	80	8	7	87.5	18	15	83.33
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (***)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de satisfacción de los empleados 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	

(**) 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 2010 - 2011

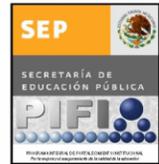


PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL									
FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO: PIFI 2010-2011									
Nombre del programa educativo:		Ing. Químico Metalúrgico							
Clave de PE en formato 911:		5FD13007							
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		06USU0161E							
DES a la que pertenece:		Facultad de Ciencias Químicas							
Campus:		Coquimatán							
Municipio en el que se imparte el PE:		Coquimatán							
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO									
		PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC		
Nivel Educativo:				X					
		Trimestre	Cuatrimeste	Semestre	Anual				
Período lectivo:				X					
Duración en periodos lectivos:		9							
		Cursos básicos	Cursos optativos						
Porcentaje del plan en:		92.3	7.7						
		NO	SI						
El servicio social está incorporado al PE:			X						
		NO	SI						
El PE aplica procesos colegiados de evaluación del aprendizaje:			X	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje:		NO	SI		
							X		
		NO	SI	En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que		NO	SI		
El PE tiene un currículum flexible:			X				X		
		NO	SI						
El PE es evaluable:			X	Año de la última actualización del currículum:		2007			
		NO	SI						
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados:			X	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores:			X		
		NO	SI						
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios:			X	En su caso, el PE está basado en competencias:		X			
		NO	SI						
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso:			X	En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio:			X		
		NO	SI						
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	16	2	2	0		
				Nivel obtenido					
		NO	SI	Año	1	2	3		
Evaluated por los CIEES:			X	2003	X				
		NO	SI	Año	Organismo	Duración			
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:			X	2007	CACEI	5 años			
		NO	SI						
La bibliografía recomendada está actualizada:			X						
		NO	SI						
Listar opciones de titulación:									
1.- Tesis					7.-				
2.- Evaluación general de egreso					8.-				
3.- Promedio de calificación de la carrera de 9.0 obtenido hasta evaluaciones ordinarias					9.-				
4.- Acreditación del examen TOEFL con 650 puntos y promedio de calificación de 9.0 en la carrera obtenido					10.-				
5.- Titulación por créditos de posgrado					11.-				
6.-					12.-				
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Matrícula del PE:		69	83	98	98	106	116	116	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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 que participan en el PE	12	2	14	15	2	17	14	2	16	13	2	15	15	2	17	15	2	17	15	2	17
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	6	2	8	5	1	6	7	1	8	9	2	11	7	1	8	7	1	8	7	1	8
Total de profesores que participan en el PE	18	4	22	20	3	23	21	3	24	22	4	26	22	3	25	22	3	25	22	3	25
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	66.67	50	63.64	75	66.67	73.91	66.67	66.67	66.67	59.09	50	57.69	68.18	66.67	68	68.18	66.67	68	68.18	66.67	68
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	10	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.

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	6	0	6	5	0	5	5	0	5	5	0	5	5	2	7	5	2	7	5	2	7
Doctorado	4	0	4	7	0	7	7	0	7	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Posgrado	10	0	10	12	0	12	12	0	12	11	0	11	12	2	14	12	2	14	12	2	14
Posgrado en el Área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	11	12	2	14	12	2	14	12	2	14
Doctorado en el Área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Miembros del SNI	2	0	2	2	0	2	3	0	3	2	0	2	7	0	7	7	0	7	7	0	7
Miembros del SNC	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	9	1	10	9	1	10	9	1	10
Participación en el programa de tutoría	12	2	14	15	2	17	14	2	16	13	2	15	15	2	17	15	2	17	15	2	17
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	2	8	6	2	8

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	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
Maestría	50	0	42.86	33.33	0	29.41	35.71	0	31.25	38.46	0	33.33	33.33	100	41.18	33.33	100	41.18	26.67	100	35.29
Doctorado	33.33	0	28.57	46.67	0	41.18	50	0	43.75	46.15	0	40	46.67	0	41.18	46.67	0	41.18	53.33	0	47.06
Posgrado	83.33	0	71.43	80	0	70.59	85.71	0	75	84.62	0	73.33	80	100	82.35	80	100	82.35	80	100	82.35
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	15	2	17	15	2	17	15	1	15.79	
Doctorado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0
Miembros del SNI	16.67	0	14.29	13.33	0	11.76	21.43	0	18.75	15.38	0	13.33	46.67	0	41.18	46.67	0	41.18	60	0	52.94
Miembros del SNC	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	41.87	0	35.71	20	0	17.85	35.71	0	31.25	46.15	0	40	60	50	58.82	60	50	58.82	60	50	58.82
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
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	26.92	27.27	66.67	32	27.27	66.67	32	27.27	66.67	32	27.27

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:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%												
Número y % de becas otorgadas por la institución	4	5.8	0	0	0	0	3	3.06	4	3.77	8	6.9	8	6.9
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	10	14.49	14	16.87	31	31.63	28	28.57	28	26.42	30	25.86	30	25.86
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	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	4	3.77	8	6.9	8	6.9
Total de números de becas	14	28.99	14	16.87	31	31.63	31	34.69	32	33.96	38	39.66	38	39.66
Número y % de alumnos que reciben tutoría	69	100	83	100	98	100	98	100	106	100	116	100	116	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.94	1	0.86	1	0.86
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	30	30.61	30	28.3	30	25.86	30	25.86
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus diferencias académicas	0	0	0	0	0	0	15	50	15	50	15	50	15	50
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	6	21	1	4	0	0	3	18	10	42	10	34	22	76
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)	11	46	15	52	25	86	21	70	25	70	25	70	25	70
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	69	87	83	89.3	62	83.9	89	79.4	85	80	93	80	93	80
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	

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 I 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		
	M1	Num	%	M1	Num	%	M1	Num	%	M1	Num	%	M1	Num	%	M1	Num	%	M1	Num	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	28	7	25	26	3	11.54	30	7	23.33	17	6	35.29	24	10	41.67	29	10	34.48	29	22	75.86
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	7	6	85.71	3	1	33.33	7	0	0	6	3	50	10	10	100	10	10	100	22	22	100
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	8	80	10	8	80	22	18	81.82
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	6	5	83.33	1	1	100	0	0	0	3	3	100	10	8	80	10	8	80	22	18	81.82
Número y % de satisfacción de egresados (**)	5	5	100	16	13	81.25	11	11	100	12	10	83.33	16	13	81.25	11	9	81.82	23	20	86.96
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (***)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleados 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

(***) 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 2010 - 2011

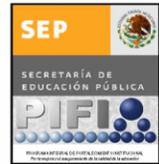


FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011											
Nombre del programa educativo:		Químico Farmacéutico Biólogo									
Clave de PE en formato 911:		6BEO2006									
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		06USU0161E									
DES a la que pertenece:		Facultad de Ciencias Químicas									
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	Cuatrimestr e	Semestre	Anual							
			X								
Duración en periodos lectivos:	9										
Porcentaje del plan en:	Cursos básicos	Cursos optativos									
	84.9	15.1									
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					NO	SI			
		X						X			
El PE es evaluable:	NO	SI					Año de la última actualización del currículum:				
		X					2002				
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	41	21	21	2					
Evaluable por los CIEES:	NO	SI	Año	Nivel obtenido			NO	SI	NivelPNPC	Año de ingreso	
		X	2007	1	2	3					
				X							
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de							X				
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	NO	SI	Año	Organismo	Duración						
		X	0								
La bibliografía recomendada está actualizada:	NO	SI									
		X									
Listar opciones de titulación:											
1.- Tesis						7.-					
2.- Evaluación general de egreso						8.-					
3.- Promedio de calificación en la carrera de 9.0 obtenidos hasta evaluaciones ordinarias						9.-					
4.- Acreditación del examen TOEFL con 550 puntos y promedio de calificación de 9.0 en la carrera obtenido						10.-					
5.- Titulación por créditos de posgrado						11.-					
6.-						12.-					
Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012				
	196	213	229	233	243	266	281				



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010 - 2011



Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	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 que participan en el PE	9	5	14	10	6	16	10	6	16	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	6	5	11	4	4	8	7	3	10	8	6	14	7	3	10	7	3	10	7	3	10	7	3	10
Total de profesores que participan en el PE	15	10	25	14	10	24	17	9	26	18	11	29	17	8	25	17	8	25	17	8	25	17	8	25
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	60	50	66	71.43	60	66.67	58.82	66.67	61.54	55.56	45.45	51.72	58.82	62.5	60	58.82	62.5	60	58.82	62.5	60	58.82	62.5	60
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0	0	0	0	0	1	2	3	9	5	14	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6

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

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	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
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
Doctorado	4	3	7	4	3	7	4	4	8	4	3	7	4	3	7	4	4	8	4	4	8	4	4	8
Posgrado	7	4	11	8	4	12	8	5	13	8	4	12	8	4	12	8	5	13	8	5	13	8	5	13
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
Doctorado 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
Miembros del SNI	3	1	4	3	1	4	3	1	4	4	1	5	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6
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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	3	2	5	2	2	4	4	3	7	4	2	6	4	2	6	4	3	7	4	3	7	4	3	7
Participación en el programa de tutoría	9	5	14	10	6	16	10	6	16	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	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. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	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	10	0	6.67	10	0	6.67	10	0	6.67
Maestría	22.22	20	21.43	30	16.67	25	30	16.67	25	30	20	26.67	30	20	26.67	30	20	26.67	30	20	26.67	30	20	26.67
Doctorado	44.44	60	50	40	50	43.75	40	66.67	50	40	60	46.67	40	60	46.67	40	60	46.67	40	60	46.67	40	60	46.67
Posgrado	77.78	80	78.57	80	66.67	75	80	83.33	81.25	80	80	80	80	80	80	80	100	86.67	80	100	86.67	80	100	86.67
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15	10	5	15
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
Miembros del SNI	33.33	20	28.57	30	16.67	25	30	16.67	25	40	20	33.33	40	20	33.33	40	40	40	40	40	40	40	40	40
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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	33.33	40	35.71	20	33.33	25	40	50	43.75	40	40	40	40	40	40	40	60	46.67	40	60	46.67	40	60	46.67
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
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	29.41	37.5	32	29.41	37.5	32	29.41	37.5	32	29.41	37.5	32

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:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Num	%												
Número y % de becas otorgadas por la institución	12	6.15	0	0	0	0	4	1.72	7	2.88	10	3.77	10	3.56
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	50	25.64	50	23.47	78	34.06	44	18.88	44	18.11	50	18.57	50	17.79
Número y % de becas otorgadas por CONACYT	1	0.51	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	4	1.65	5	1.89	5	1.78
Total de números de becas	63	51.79	50	23.94	78	34.06	48	21.89	51	22.63	60	24.53	60	23.13
Número y % de alumnos que reciben tutoría	195	100	213	100	229	100	233	100	243	100	265	100	281	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.41	1	0.38	1	0.36
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	1	100	1	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	0	0	65	27.9	60	24.69	60	22.64	60	21.35
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus diferencias académicas	0	0	0	0	0	0	33	50.77	30	50	30	50	30	50
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	15	30.6	5	12.5	17	38.6	16	36.4	35	72.9	29	48.3	38	55.1
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (**)	41	85	36	60	41	59	53	74	49	70	49	70	49	70
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (***)	195	92.3	213	86	118	59	191	85.3	200	82.3	218	82.3	235	83.6
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	

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 I 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		
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	50	26	52	40	12	30	44	18	40.91	44	25	56.82	48	36	75	60	31	51.67	69	34	49.28
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de ingreso (por cohorte generacional)	26	15	57.69	12	5	41.67	18	16	88.89	24	16	66.67	36	36	100	31	31	100	34	34	100
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	26	16	61.54	12	5	41.67	18	15	83.33	25	13	52	36	29	80.56	31	25	80.65	34	28	82.35
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	15	13	86.67	5	2	40	16	13	81.25	16	12	75	36	29	80.56	31	25	80.65	34	28	82.35
Número y % de satisfacción de egresados (**)	31	25	80.65	16	13	81.25	21	20	95.24	41	35	85.37	40	34	85	33	29	87.88	39	35	89.74
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tiene una opinión favorable de los resultados del PE (***)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleados 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

(**) 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
2010 - 2011



V.- Proyecto Integral de la DES: Facultad de Ciencias Químicas PIFI 2010-2011



VI.- Consistencia interna del ProDES y su impacto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES

Congruencia con misión y visión DES:

Congruencia con la Visión al 2012 de la DES	Objetivos particulares			
	1	2	3	4
A). Excelencia académica	X	X	X	
B). Programas de calidad	X			X
C). Egresados competentes	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; Mejora de la Competitividad, Incremento de la Capacidad Académica y la Consolidación del Posgrado, otros ejes más de la visión son egresados competentes y enfoque sustentable, estos ejes se fortalecen con el logro del objetivo de la Formación Integral. 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 2010-2011:

El ProDES 2010-2011 de la FCQ 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 el 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 acreditación del PE de QFB, Continuar con la formación integral de los estudiantes, 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 Visión de la DES.

Metas compromiso a 2010-2011, Fortalezas y Problemas de la DES	Objetivos particulares			
	1	2	3	4
Metas compromiso a 2010				
A). Habilitación de los PTC.	X	X	X	X
B). PTC con perfil Promep.	X	X	X	X
C). PTC con SNI.	X	X	X	X
D). Tutorías.	X	X		
E). Ucol CA 35 en consolidación.	X	X	X	X
F). Ucol CA 74 en formación.	X	X	X	X
G). Matrícula en programas de calidad.	X	X		
H). Tasa de egreso y titulación.	X	X		X
Metas compromiso a 2011	1	2	3	4
A). Habilitación de los PTC.	X	X	X	X
B). PTC con perfil Promep.	X	X	X	X
C). PTC con SIN.	X	X	X	X
D). Tutorías.		X		
E). Ucol CA35 en consolidación.	X	X	X	X
F). Ucol CA74 en formación.	X	X	X	X
G). Matrícula en programas de calidad.	X	X		
H). Tasa de egreso y titulación.	X	X		X
Principales Fortalezas (priorizadas)	1	2	3	4
A). 100% de PE son de calidad.	X	X		X
B). 24.1 % de PTC con SNI.	X	X	X	X
C). 44.8% de PTC con doctorado.	X	X	X	X
D). 58.33% de PTC que atienden el programa de doctorado, tiene SNI.			X	X
E). 70% en tasa de retención.	X			X



F). Laboratorios y aulas debidamente equipadas.	X	X		X
G) Los CA generando un artículo conjunto por año.	X	X	X	X
H) 100% de los PTC que atiende el doctorado tienen productividad científica.	X	X	X	X
J). 6 alumnos por año realizan movilidad.	X	X		
K) tres alumnos como ponentes en eventos académicos por año.	X	X		
L) 6 alumnos participan verano de la investigación por año.	X	X		
M) 100% de alumnos atendidos con el programa de seguimiento personalizado.	X	X		
N) 100% de recomendaciones atendidas.	X		X	X
O) 100% de alumnos tutorados.		X		
Principales problemas (priorizados)	1	2	3	4
A). Falta un edificio propio del posgrado.				X
B). El PE de QFB sin acreditar.	X	X		
C). PTC con posgrado menores al 81%.	X	X	X	X
D). Índices de titulación menores al 50%.	X	X		
E). PTC con perfil, menores al 42%.	X	X	X	X
F). Índice de titulación menores al 50%.	X	X		
G). Hay estudios parciales de pertinencia de los PE.	X	X		
H). Un pe sin flexibilidad curricular.	X	X		
I) pocos proyectos regionales de investigación ambiental.		X		
J). No contar con espacios e instalaciones para la actividad deportiva de los alumnos.		X		

Articulación entre problemas, políticas, objetivos y estrategias

Problemas de la DES – 2010 (priorizados)	Objetivo Estratégico	Políticas	Estrategias
1). Falta un edificio propio del posgrado	42, 43, 44 Y 45	47, 48, 49, 50, 51 Y 52	38, 39, 40, 41 Y 42
2). El PE de QFB sin acreditar	1, 8, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 28, 31, 33, 34, 40,	1, 9, 13, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 32, 35, 39, 44,	1, 8, 14, 16, 21, 22, 36
3). PTC con posgrado menores al 81%	10	10	10
4). Índices de titulación menores al 50%	2, 3, 7, 14, 18, 22, 29, 34, 38,	3, 4, 6, 8, 15, 19, 20, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45	2, 3, 7, 14, 27, 31, 33,
5). PTC con perfil, menores al 42%		11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 26, 29, 30, 31, 34,	
6). Índice de titulación menores al 50%	2, 3, 7, 14, 18, 22, 29, 34, 38,	3, 4, 6, 8, 15, 19, 20, 21, 25, 29, 33, 37, 41, 45	2, 3, 7, 14, 27, 31, 33,
7). No hay estudio de pertinencia de los pe	30, 32	23	29
8). Pe sin flexibilidad curricular	30, 33, 36, 38	36, 43	30, 32
9) no hay proyectos regionales de investigación ambiental	7, 13, 14, 15, 17, 21, 26, 29	18, 29	7, 13, 14, 27
10). No contar con espacios e instalaciones para la actividad deportiva de los alumnos	5	5	4, 5

Factibilidad para lograr los objetivos y compromisos de la DES:

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. 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 (50%), 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 nueve 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 2012. Las brechas de calidad entre los CA se irán cerrando a corto plazo entre los cuerpos académicos UCOL-CA-35 y UCOL-CA-74.

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.