

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PROFOCIE-2014-06MSU00120-24-81  
 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2014

Proyecto: P/PROFOCIE-2014-06MSU00120-14  
 Fortalecimiento de la capacidad y competitividad académica para el desarrollo integral de los estudiantes de la DES  
 Facultad de Ciencias Químicas.

**1.- Valoración General del avance o cumplimiento académico del proyecto**

Toda la matrícula participó en actividades de formación complementaria (cursos, conferencias, talleres y actividades culturales y deportivas). Se ofertaron cursos para profesores y estudiantes, además se organizó la XXXII semana del químico, con conferencias de actualización sobre temas de química, ingeniería y química de alimentos, ingeniería ambiental, ingeniería de procesos metalúrgicos y farmacéuticos. Se apoyó a estudiantes en la presentación de trabajos en congresos científicos nacionales y veranos de investigación. Incrementó el número de PTC con reconocimiento de SNI. Se mantuvo la tasa de retención por arriba del 70%. Se mejoró la tasa de titulación. Se logró que el PE de QFB subiera a estándar 1 del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico-EGEL. Se continúa con la publicación de productos académicos de calidad, logrando 9 artículos en revistas indexados, 9 ponencias en congresos nacionales e internacionales. Se mantiene el trabajo de colaboración en redes apoyadas por PRODEP entre Cuerpos Académicos de UNAM, IPN, UAEH y UdeC y se inició la colaboración con la University de Illinois, EEUU y Padua, Italia.

**2.- Problemas atendidos**

Se dio mantenimiento preventivo y correctivo a equipo científico, esencial para el desarrollo de prácticas de laboratorio y proyectos de investigación. Se adquirió y complementaron equipos de laboratorio. Se promovieron estancias de verano de investigación de los estudiantes de licenciatura. Los avances de proyectos, predoctorales y defensa de tesis contaron con la evaluación de profesores externos. Se incrementó el número de reuniones de trabajo colegiado de las academias de los PE. Se logró el egreso de 6 alumnos más de lo pronosticado, mejorando la tasa de egreso. Se dio seguimiento a los egresados mejorando el índice de titulación global. La tasa de graduación del PP de DCQ se incrementó; además se consiguió el nivel de consolidado en el PNPC. Se aumentó el número de prácticas de laboratorio.

**3.- Fortalezas aseguradas**

El PP de DCQ fue evaluado ante CONACyT y alcanzó el nivel de CONSOLIDADO en el PNPC; esto se consiguió en gran medida a que el núcleo académico básico cuenta con el reconocimiento SNI (un 1/3 del NAB cuenta con nivel II). La DES mantiene colaboración intensa con pares académicos nacionales e internacionales, se firmó un convenio con North Illinois University e inició la gestión con la Universidad de Padua. Se realizaron varios eventos académicos en apoyo a la formación integral de los estudiantes entre ellos: Encuentro Nacional de Ciencias Químicas, Buenas Prácticas de Laboratorio y XXXII Semana del Químico. Se hace un gran esfuerzo para el mantenimiento de todo este equipo científico, Se reestructuró el PE de QFB y se sometió a evaluación para su reacreditación por COMAEF. Además, este último programa en el EGEL de QFB logró el estándar 1 en el padrón de alta rendimiento académico. El ingreso de la carrera de IQM se incrementó en un 78% con respecto a años anteriores.

**4.- Impacto de la innovación educativa en la mejora de la calidad**

Se mantiene la capacitación de profesores en el ámbito de la innovación, con el fin de atender las demandas del nuevo plan de QFB respecto a las materias integradoras. El seguimiento académico de los estudiantes lo realizan las academias para mejorar y asegurar el incremento de los indicadores. Gracias a la mejora continua en la calidad educativa y el alto grado académico de los profesores, se alcanzan altos índices de satisfacción de estudiantes y egresados. Los programas (QFB, IQA e IQM) son científico-prácticas, por lo que se realizan un alto número de prácticas de laboratorio para conseguir la formación en competencias profesionales de los estudiantes.

**5.- Atención a las recomendaciones de organismos evaluadores y/o acreditadores (CIEES, COPAES, PNPC, otros)**

Los PE de ingeniería (IQA e IQM) atendieron las recomendaciones mediante el informe de medio término ante CACEI, quien dictaminó que mantienen la acreditación de ambos. Se realizó la autoevaluación y visita de pares académicos para la reacreditación de QFB, el dictamen será otorgado en enero, además se atendieron las recomendaciones de CONACyT para someter a evaluación el PP DCQ alcanzando el grado de consolidado.

**6.- Contribución a la mejora de los indicadores planteados en el Anexo XIII del PIFI**

El recurso se dirigió principalmente en el equipamiento de los diversos laboratorios de la DES, lo que permite atender las prácticas y los proyectos de investigación que contribuyen a la acreditación de las asignaturas de Seminario de Investigación I y II, mejorando concomitantemente la tasa de titulación por cohorte, es decir al año de egreso de la generación se obtuvo un incremento del 40.8% en 2014 a 43.5% en 2015. También se logró aumentar 6% la eficiencia terminal con respecto a 2014 - 2015.

**7.- Número de estudiantes y profesores beneficiados**

Profesores beneficiados		Movilidad académica		
Tipo de contratación	Número	Nacional	Internacional	
Profesores de Tiempo Completo	7	5	2	
Profesores de Medio Tiempo	0			
Profesores de Asignatura	0			
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PROFOCIE-2014-06MSU00120-24-81  
 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2014

Proyecto: P/PROFOCIE-2014-06MSU00120-14  
 Fortalecimiento de la capacidad y competitividad académica para el desarrollo integral de los estudiantes de la DES  
 Facultad de Ciencias Químicas.

Alumnos beneficiados					
Tipo	Número	Movilidad académica			
		Complemento de la formación		Complemento de la formación	
		Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Alumnos de TSU/PA	0				
Alumnos de Licenciatura	26	26			
Alumnos de Posgrado	3	3			
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

8.- Impacto en la modernización de la infraestructura (servicios de apoyo académico)

Con la adquisición y actualización de equipo científico con recurso PROFOCIE se benefició la realización de prácticas de laboratorio, los proyectos de seminario de investigación de los PE y los proyectos de investigación doctorales. Además con apoyo CONACyT (obtenido por concurso en apoyo a la infraestructura 2015) se logró la compra de un porosímetro y se complementó el equipo de HPLC-masas. Todo esto beneficia el desarrollo de proyectos, asegurando la formación integral en competencias profesionales de los estudiantes.

9.- Impacto en la capacitación de los profesores y de los cuerpos académicos

Aumentó el número de profesores que asisten a eventos académicos para mejorar su formación docente y actualizarse en el ámbito disciplinar, uno de los factores que marca la pauta de esto es la reestructuración del PE de QFB. Lo cual ha permitido que el PE de QFB alcance el estándar 1 en el Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico - EGEL. El ingreso de nuevos profesores a los CA, ha provocado que se esté programando una reestructuración de los mismos, manteniendo 2 CA's en nivel de "en consolidación" y uno "en formación".

10.- Impacto en la formación y atención integral del estudiante

Los eventos de actualización profesional y de recreación organizados en el marco de la XXXII Semana del Químico apoyan a la formación integral de los estudiantes, así como la organización de actividades de sensibilización ambiental, orientación educativa y motivacional, etc. permiten la actualización complementaria del conocimiento adquirido en las aulas, permitiendo la mejora de las relaciones interpersonales y el apoyo a la sustentabilidad y mejora del medio ambiente.

11.- Producción científica

Libros

No se han agregado libros.

Capítulos de Libros

No se han agregado capítulos de libros.

Artículos

<b>Artículo 1:</b>	X-ray structure of aminosilanes derived from 1H-benzo[d]imidazole-2(3H)-thione
<b>Revista:</b>	Acta Crystallographica Section C
<b>Artículo 2:</b>	Supercritical-Fluid Chromatography with Diode-Array Detection for Emerging Contaminants Determination in Water
<b>Revista:</b>	J. Chromatogr Sep Tech
<b>Artículo 3:</b>	Mechanochemical Complexation of Diethyl N,NA'-[1,3-(2-methyl)phenyl]dioxalamate and Resorcinol:
<b>Revista:</b>	JOURNAL OF CHEMICAL CRYSTALLOGRAPHY
<b>Artículo 4:</b>	Carbonyl-carbonyl interactions and amide pi-stacking as the directing motifs of the supramolecular assembly of
<b>Revista:</b>	ACTA CRYSTALLOGRAPHICA SECTION C
<b>Artículo 5:</b>	Synthesis, Molecular Structure of Diethyl Phenylenebis(Methylene)Dicarbamates and FTIR Spectroscopy Molecular
<b>Revista:</b>	J. Braz. Chem. Chem.
<b>Artículo 6:</b>	Transcriptome Analysis of Scorpion Species Belonging to the Vaejovis Genus
<b>Revista:</b>	PLOS ONE
<b>Artículo 7:</b>	Computational study of the structure, bonding and reactivity of selected helical metallocenes
<b>Revista:</b>	Inorganica Chimica Acta
<b>Artículo 8:</b>	Anti-inflammatory drugs and uterine cervical cancer cells: Antineoplastic effect of meclofenamic acid
<b>Revista:</b>	ONCOLOGY LETTERS
<b>Artículo 9:</b>	Synthesis and Biological Screening of Silicon-Containing Ibuprofen Derivatives: A Study of Their NF-?? Inhibitory
<b>Revista:</b>	Australial Journal of Chemistry




REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PROFOCIE-2014-06MSU00120-24-81  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2014

Proyecto: P/PROFOCIE-2014-06MSU00120-14  
Fortalecimiento de la capacidad y competitividad académica para el desarrollo integral de los estudiantes de la DES  
Facultad de Ciencias Químicas.

Ponencias  
No se han agregado ponencias.

Memorias	
<b>Memoria 1:</b>	ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO G-800A DEL GEN TGF-1 EN PARTO PRETERMINO
Evento:	XL CONGRESO NACIONAL DE GENETICA HUMANA
<b>Memoria 2:</b>	DETERMINACION SIMULTANEA DE 7 CONTAMINANTES EMERGENTES MEDIANTE SPE Y SFC-DAD EN
Evento:	CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA Y CIENCIAS QUIMICAS
<b>Memoria 3:</b>	INCORPORACION DE UN COMPRIMIDO DE UN EXTRACTO LIQUIDO DE VALERIANA OFFICINALIS
Evento:	XL VIII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS FARMACEUTICAS
<b>Memoria 4:</b>	DETERMINACION DE LA CINETICA EN LA INACTIVACION TERMICA DE LISTERIA MONOCYTOGENES
Evento:	XL VIII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS FARMACEUTICAS
<b>Memoria 5:</b>	FRECUENCIA GETETICA DEL POLIMORFISMO DEL GEN HSD11B1 EN TRES POBLACIONES MEXICANAS
Evento:	XL CONGRESO NACIONAL DE GENETICA HUMANA
<b>Memoria 6:</b>	DESARROLLO DE UN PRODUCTO EN POLVO CON FIBRA DE PLATANO VERDE Y SEMILLA DE CHAN
Evento:	XVII CONGRESO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS
<b>Memoria 7:</b>	EVALUACION IN VIVO DEL INDICE GLUCEMICO DE BISQUETS ADICIONADOS CON GOMA DE SEMILLA DE
Evento:	XVIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE NUTRICION
<b>Memoria 8:</b>	GLICOLESTERES DE SILICIO, UNA ALTERNATIVA EN LA MODIFICACION ESTRUCTURAL DE IBUPROFENO
Evento:	7º ENCUETRO DE QUIMICA INORGANICA

Patentes  
No se han agregado patentes.

12.- Otros aspectos

La movilidad de estudiantes en veranos e investigación decreció debido al disminución de recursos financieros, esto afectó la participación en práctica profesionales, al avance en los proyectos de tesis y por consiguiente la participación en congresos y encuentros de investigación. La facultad cuenta con infraestructura y equipamiento científico completo y moderno, por lo que requiere financiamiento para su mantenimiento en buenas condiciones, el cual se vuelve insuficiente en estos momentos, lo que en un futuro cercano tendrá consecuencias en el correcto funcionamiento de los equipos. Se ha hecho uso de la creatividad para seguir trabajando pero sin recurso financiero no se podrá tener buenos resultados

Dictamen de la autoevaluación

Buena

M. A. José Eduardo Hernández Nava  
Rector

Dr. Francisco Javier Martínez Martínez  
Responsable del proyecto