



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PIFI-2011-06MSU0012O-24-66  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2011

Proyecto: P/PIFI-2011-06MSU0012O-14

Fortalecimiento de la Capacidad y Competitividad académica Facultad de Ciencias Químicas

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

La DES de la Facultad de Ciencias Químicas fue favorecida con recurso PIFI 2011 y a través de estos se tuvieron los siguientes avances académicos: Se incrementó la infraestructura con la adquisición de cuatro equipos de laboratorio. Se mejoró la vinculación con la movilidad de nueve profesores. Se mejoraron las condiciones del equipo en general de nuestra Facultad con el mantenimiento preventivo y correctivo. Se graduaron tres egresados del posgrado. Se acreditó el programa de QFB. Se reacreditó el PE de IQA. Prácticamente ya se cuenta con un edificio propio para el Posgrado.

**2.- Problemas atendidos**

En el PRODES se establecieron los principales problemas de la DES, de estos se han venido modificando algunos de ellos, que a continuación menciono: De tener un 43% de PTC con perfil Promep, se incrementó a 50% de PTC con este reconocimiento. En el mes de diciembre del 2012 se entregó el edificio de Posgrado del cual se carecía. El Programa de QFB ya está acreditado. El PE de IQA ha sido Reacreditado.

**3.- Fortalezas aseguradas**

Con el equipamiento y el mantenimiento proveniente de los recursos PIFI 2011, se fortaleció la infraestructura de la DES. Los PTC de la DES continuaron con productividad científica. En los eventos académicos que organiza nuestra Facultad, 25 estudiantes participaron con ponencias. Se incrementó el porcentaje de PTC con reconocimiento SNI de un 24% a un 32%.

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

En este renglón en específico no se recibió apoyo económico, pero se puede asegurar que con todos los recursos con que se cuentan se emplean eficazmente en beneficio del proceso enseñanza aprendizaje. Nuestros planes de estudio cuentan con currículo flexible, desde el momento de establecer las metas compromiso. 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 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. Todos los estudiantes del plantel realizan actividades culturales y/o deportivas cada semestre. 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.



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PIFI-2011-06MSU00120-24-66  
 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2011

Proyecto: P/PIFI-2011-06MSU00120-14

Fortalecimiento de la Capacidad y Competitividad académica Facultad de Ciencias Químicas

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

En programa de QFB fue acreditado en septiembre de 2010, y se están atendiendo las recomendaciones para encaminar el PE a una reacreditación segura, es importantes señalar que el proyecto no asignó recursos para su atención debido a que el proyecto se elaboró meses antes de recibir dichas recomendaciones, aún así se están atendiendo dichas recomendaciones.

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

Uno de los indicadores que se verá impactado en el corto plazo es el referente a la titulación, debido a que los equipos adquiridos y los equipos a los que se les dio mantenimiento son utilizados para las materias de seminario de Investigación I y II, y con estas herramientas los estudiantes realizan análisis químicas para avanzar en la discusión de resultados de sus proyectos, pero este indicador de titulación se podrá conocer entre marzo y abril del 2013, una vez que egresen y se titulen con sus proyectos respectivos. Además con la movilidad de profesores se tienen en puerta tres publicaciones de artículos científicos que se mencionan en el apartado 14 de Otros Aspectos.

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

Profesores beneficiados			
Tipo de contratación	Número	Movilidad académica	
		Nacional	Internacional
Profesores de Tiempo Completo	9	8	1
Profesores de Medio Tiempo	0		0
Profesores de Asignatura	0	0	
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

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





DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PIFI-2011-06MSU0012O-24-66  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2011

Proyecto: P/PIFI-2011-06MSU0012O-14

Fortalecimiento de la Capacidad y Competitividad académica Facultad de Ciencias Químicas

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

Los equipos reciente mente adquiridos aún no dan el producto esperado ya que los proyectos de investigación que tienen los PTC, producirán a partir de la publicación o bien a partir de la titulación de los egresados que hayan hecho uso de estos equipos.

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

Durante los eventos académicos que organizó nuestra Facultad con recursos PIFI 2011, se realizaron en total nueve cursos disciplinares en los que participaron 10 profesores de nuestra DES, con lo que los estudiantes se verán beneficiados una vez que los profesores implementen las técnicas y conocimientos adquiridos en dichos cursos. Una aplicación inmediata es en la asesoría de los proyectos de investigación de los estudiantes de los últimos semestres, debido a que en ellos se aplican las nuevas técnicas adquiridas para el análisis químico.

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

Como se mencionó en el punto 6 de este informe, se espera que el indicador en que reflejen en un corto periodo, será en el de graduación de los egresados, para mediados del año 2013. Respecto a los indicadores de Retención, Aprovechamiento y resultados en el EGEL, específicamente con los recursos del PIFI 2011 no se verá un impacto notable, pero con los recursos recibidos los estudiantes han incrementado su formación integral y complementaria debido a que con los eventos académicos que se organizan cada año, los estudiantes tienen la oportunidad de escuchar de viva voz las ponencias de expertos que nos visitan para presentar los resultados de sus proyectos de investigación, además de que los alumnos que se participan en los cursos que se imparten como parte de estos eventos académicos, aprenden conocimientos y técnicas nuevas relativas a la disciplina de su formación profesional.

**11.- Producción científica**

**Libros**

No se han agregado libros.

**Capítulos de Libros**

No se han agregado capítulos de libros.

**Artículos**

Artículo 1: (E)-4-Hydroxy-2-[[[(2-phenylethyl)-iminium]methyl]phenolate  
Revista: Acta Crystallographyca Section E



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PIFI-2011-06MSU00120-24-66  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2011

Proyecto: P/PIFI-2011-06MSU00120-14

Fortalecimiento de la Capacidad y Competitividad académica Facultad de  
Ciencias Químicas

**Ponencias**

**Ponencia 1:** Theoretical study of chemical reactivity of helicalmetallocene of Sc, Ti, V and Cr

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 2:** Influence of substituent on the antiradical activity of transcinamicacid derivatives

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 3:** Polymorphism analysis of IL-10, TNF- $\alpha$  and MMP2 in trachoma in Indigenous

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 4:** Pharmaceutical cocrystals derived from the Diethyl N,N'-mphenylenedioxamate

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 5:** Evaluation of antioxidant effects of curcumine in model organism caenorhabditis

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 6:** Antioxidant activity of new organosilicon compounds derived from trans-cinnamic

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 7:** Búsqueda de metabolitos secundarios bioactivos presentes en *Enanonna purpurea*

**Evento:** CXXXIII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y IX Jornadas

**Ponencia 8:** Evaluación del efecto citolítico del veneno completo de *Enterooides tecomanus*

**Evento:** CXXXIII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y IX Jornadas

**Ponencia 9:** 1,2 and 1,3-phenyl linked  $\alpha$ -chloro-acetamide-based receptors for anions

**Evento:** 5th International Workshop. Recent Advances of Chemistry, 29-31 de agosto

**Ponencia 10:** Estudio teórico de la estructura y el enlace químico de complejos [E (h5-

**Evento:** CXXXIII Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y IX Jornadas

**Memorias**

No se han agregado memorias.

**Patentes**

No se han agregado patentes.

**12.- Otros aspectos**

Es pertinente mencionar las diferentes movilidades que realizaron los profesores de la DES F.C.Q. con recursos PIFI 2011 y de la cual se obtuvo un producto académico: 1. Dr. Zeferino Gomez; Visita de investigación con el Dr. Roberto Flores Moreno del Departamento de Química del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara para estrechar los lazos de vinculación científica entre los dos cuerpos académicos.. Del 16 al 20 de abril de 2012.; Guadalajara, Jalisco.

Producto de la movilidad: Un artículo aceptado.

"Shape entropy's response to molecular ionization", Kayim Pineda-Urbina, Ruben Dario Guerrero, Andres Reyes,





DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad: C/PIFI-2011-06MSU00120-24-66  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2011

Proyecto: P/PIFI-2011-06MSU00120-14

Fortalecimiento de la Capacidad y Competitividad académica Facultad de  
Ciencias Químicas

Zeferino Gomez-Sandoval, Roberto Flores-Moreno, Journal of Molecular Modeling. Aceptado

2. Dr. Francisco J Martínez, Visita de investigación con la Dra. Itzia Irene Padilla, del departamento de química de la Unidad profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del IPN, 25 Y 26 de abril.

Producto de movilidad:

Helical supramolecular assembly of N2,N2-bis[3-(morpholin-4-yl)propyl]-N1,N1-(1,2-phenylene)dioxalamide dimethyl sulfoxide monosolvate, Acta Crystallographica Section C, ACEPTADO

3. Dra. Laura L. Valdez visita de investigación CON EL Dr. , Lourival D. Possani del IBT de la UNAM del 5 al 10 de marzo y del 24 al 28 de septiembre.


Producto de movilidad: artículo enviado.

Morphometric and genetic characterization of a Mexican scorpion species population. Maria Teresa Romero-Gutiérrez1, Verónica Quintero-Hernández2, Sonia Davila2, Francisco Mendoza-Carrera3, Iván Delgado-Enciso4, Celso Reyes-Martinez1, Lourival D. Possani2, Laura L. Valdez-Velazquez1\*.

Dictamen de la autoevaluación

Buena

  
Dr. Ramón Arturo Cedillo Nakay  
Rector

  
Dr. Francisco Javier Martínez Martínez  
Responsable del proyecto