

24MSU0011E Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Ejercicio Fiscal 2008

Proyecto P/PIFI-2008-24MSU0011E-06

Desarrollo integral de los programas educativos de la Facultad de Ciencias Químicas.

1.- Valoración General del avance o cumplimiento del proyecto

Dentro del proyecto de la Facultad de Ciencias Químicas se tiene los siguientes objetivos y logros:

1. Fortalecimiento de su planta académica. A partir del año 2008 el compromiso de los nueve CA de la FCQ es trabajar para la mejora de su grado de consolidación, para este año, se logró que el CA de Química cambiara de EF a EC. El resto de los CA han sido sometidos a revisión y posible reestructuración durante el 2009 y se espera que, al menos 2 CA eleven su nivel de consolidación y cumplir así la meta propuesta.

Con la misma finalidad se han realizado diversas acciones, contando con el apoyo institucional, para lograr la pertenencia de un mayor número de PTC a los programas de PROMEP y SNI, mismos que son apoyados a través de las cinco nuevas contrataciones.

2. Proporcionar a los estudiantes servicios académicos administrativos de calidad. El equipamiento y condiciones de trabajo adecuadas para los estudiantes, así como la adquisición de equipo de cómputo y tecnológico es una de las prioridades que la dirección ha mantenido. Los servicios administrativos, tales como página web-fcq, inscripción, evaluación docente y de tutores ha sido modernizada y se realiza de manera electrónica como una etapa inicial, siendo el objetivo lograr que dichos procesos sean realizados en línea.

3. La consolidación de la competitividad académica de los PE. Todos los programas evaluables de la FCQ han sido sometidos a procesos de autoevaluación y acreditación, de los cuales han surgido algunas recomendaciones. Estas que han sido atendidas a través de la adquisición de equipos y material que permitan asegurar la calidad de sus PE, por lo que el 100% de los PE evaluables cuentan con reconocimiento ante PNP y COPAES. Actualmente el 100% de los estudiantes se encuentran dentro del programa de atención tutorial de la FCQ.

En términos generales la DES ha cumplido satisfactoriamente las metas propuestas, sin embargo hay algunas en proceso que requieren de tiempo para su conclusión definitiva.

En relación al ejercicio de recursos, el avance en gastos es de 40% en promedio (ejercido y comprobado) y 45% (ejercido y en tránsito) cumpliéndose las metas propuestas en los tiempos establecidos.

2.- Problemas atendidos

1. Capacidad académica.

a) Elevar el incremento en el nivel académico PTC y PHC. Se continúa con el apoyo a 7 profesores que realizan estudios de doctorado que concluirán en 2010 y 2012.

b) Elevar en número de PTC con perfil PROMEP y pertenencia a SNI. En el segundo semestre de 2008 se contrataron 2 NPTC, en 2009 3 NPTC. Se incrementó el 12 % de profesores con perfil PROMEP y la pertenencia al SNI aumentó en un 7%.

2. Consolidación de cuerpos académicos. En el 2008 el CA de Química logró pasar de EF a EC. En el presente año se realizó una reestructuración de los 9 CA de la FCQ de donde se esperan resultados para elevar el nivel de consolidación de al menos 2 de ellos.

3. Participación en el programa de tutorías. El 100% de los estudiantes son atendidos por medio del Programa de acción tutorial, los dos primeros semestres de forma personalizada y a partir del tercer semestre con seguimiento curricular y asesoría académica.

3.- Fortalezas aseguradas

Los cuatro PE de licenciatura evaluables mantienen su acreditación.

? Todo los PE de posgrado evaluables pertenecen al PNP, el PE de Doctorado de Bioprocesos obtuvo la distinción recientemente.

? El programa de tutorías atiende al 100 % estudiantes, con la participación de 95 profesores, tanto PTC como PHC.

? 92% de los PTC cuentan con posgrado, de los cuales el 50 % pertenece al SNI.

? Se han actualizado los procesos de atención a alumnos vía electrónica incluyendo evaluaciones a profesores y una amplia variedad de servicios.

? Se implementaron nuevos cursos de normatividad y calidad en todos los semestres de salida de todas los PE. Se implementaron nuevos cursos de Computación basados en códigos de computo modernos y universales

? La infraestructura y equipamiento de la DES se encuentra en constante remodelación y construcción. se cuenta con un nuevo edificio que impactará principalmente a la nueva oferta educativa.

4.- Programas educativos impactados

En general el equipamiento e insumos adquiridos impactan de manera directa todos los PE de licenciatura.

A través de las nuevas contrataciones los PE de licenciatura impactados son Ingeniería Química, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Bioprocesos. Maestría y Doctorado en Ingeniería Química y Maestría y Doctorado de Bioprocesos.

Los PE de posgrado han mantenido su calidad, debido a las nuevas contrataciones y a las acciones realizadas como son: visitas, cursos de actualización, estancias de investigación, congresos, visitantes invitados y la adquisición de equipo analítico. Esto ha permitido atender las recomendaciones para mantener su pertenencia al PNP.

Recientemente el Doctorado en Bioprocesos fue evaluado y aprobado, por lo que el 100% de los PEP se encuentran reconocidos en el PNP.

24MSU0011E Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Ejercicio Fiscal 2008

Proyecto P/PIFI-2008-24MSU0011E-06

Desarrollo integral de los programas educativos de la Facultad de Ciencias Químicas.

5.- Impacto de la innovación educativa en la mejora de la calidad

Durante el 2008 se efectuaron acciones en el área de uso de TIC, se capacitó al 45 % de los profesores, de los cuales el 52% aplicó al menos una herramienta de TIC en sus cursos.
 Para el 2009, se inscribieron más de 30 PTC y PHC en el curso e-virtual convocado por Secretaría Académica y 5 en el Diplomado de Competencias Docentes.
 Resultado de lo anterior se espera que en breve se apliquen estas herramientas y así poder atender a más de 60% de los estudiantes, tanto de licenciatura como de posgrado.
 En promedio el 30% de las materias impartidas en los PE de licenciatura utilizan alguna herramienta de TIC y/o metodologías centradas en el aprendizaje.

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

De manera permanente se realizan acciones para atender el mayor porcentaje de las recomendaciones de los organismos acreditadores de licenciatura y posgrado. Los organismos acreditadores, por ejemplo de posgrado, han recomendado, por mencionar un caso, la vinculación de profesores y alumnos a través de estancias, visitas y reuniones, que es uno de los rubros de mayor atención programado en el ejercicio PIFI 2008.
 Usualmente, de manera sistemática se trabaja en conjunto con las coordinaciones de los programas respectivos (PE, PEP) para atender las recomendaciones de los organismos acreditadores. Esta estrategia ha permitido tener el 100% de los PE acreditados y el 100% de los PEP en el PNPC.

7.- Contribución a la mejora de los indicadores planteados en el Anexo II del PIFI

Respecto a los indicadores institucionales, la DES cuenta con el 100% de sus PE de licenciatura acreditados ante COPAES y el 100% de sus PEP en el PNPC
 Es necesario mencionar que estratégicamente se cambió la ruta de acción y definición de un posgrado, lo cual incrementó de inmediato su matrícula, siendo esto resultado de los estudios de factibilidad realizados.
 Se han incrementado los PTC de manera escalonada a través de la contratación de NPTC por PE. Esto ha permitido mantener la planta académica y mejorar la calidad del profesorado, lo que se refleja con la pertenencia a los programas de calidad, tales como SNI (52% de los PTC) y PROMEP (92% de los PTC).
 A través de las gestiones de la dirección se ha mejorado notablemente la infraestructura física y de laboratorio de la DES, incluyendo la del área de cómputo y comunicaciones. Un nuevo edificio para posgrado e investigación y licenciatura, mayormente de ingeniería de Procesos (parte de la nueva oferta educativa) se encuentra en un avance del 90%. Este edificio incluye 8 laboratorios, 12 cubículos, un almacén, tres salones de clase y una sala de juntas.
 Todo lo anterior ha sido cuantitativamente avalado con la calificación obtenida en los índices de satisfacción (alta) tanto de los alumnos egresados, como de los empleadores y el sector social.

8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

57 profesores y 708 estudiantes	
Profesores beneficiados	
Tipo de contratación	Número
Profesores de Tiempo Completo	57
Profesores de Medio Tiempo	
Profesores de Asignatura	0
Total	57
Alumnos beneficiados	
Tipo	Número
Alumnos de TSU/PA	
Alumnos de Licenciatura	706
Alumnos de Posgrado	2
Total	708

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

Los PE de la DES han sido directamente beneficiados a través de recursos para el mantenimiento y mejora de los laboratorios de área básica, de Ingeniería en Alimentos, Químico Farmacobiólogo, Ingeniería de Bioprocesos Posgrado en Ciencias Químicas, Licenciado en Química, lo que permite una atención directa e indirecta a más del 90% de estudiantes de la FCQ. El mantener los diferentes PE, con las instalaciones el material y equipo necesarios en condiciones adecuadas, ha permitido atender las distintas recomendaciones hechas por los organismos acreditadores.
 Es importante mencionar, dentro de las acciones realizadas, que un laboratorio de biotecnología aplicada fue renovado completamente y que se dió mantenimiento de fondo a 5 laboratorios (Ing. en alimentos, química analítica, microbiología, fisicoquímica, etc.) Además, en todos los laboratorios susceptibles de implementación, se mantiene una actualización constante sobre las prácticas de laboratorio a nivel microescala, así como el uso y manejo de TIC en los mismos.

24MSU0011E Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Ejercicio Fiscal 2008

Proyecto P/PIFI-2008-24MSU0011E-06

Desarrollo integral de los programas educativos de la Facultad de Ciencias Químicas.

10.- Impacto en la consolidación de los CA y capacitación de los profesores

En el 2008 el CA de Química logró pasar de En Formación a en Consolidación. Para 2009, se cuenta con ocho CA, de los cuales, dos se encuentran consolidados, cuatro en consolidación y dos en formación.
Todos los CA han recibido apoyo en cuanto a las adquisiciones de equipo, materiales y reactivos, así como apoyo para asistencia a congresos, cursos y estancias. Lo anterior con la finalidad de elevar su grado de consolidación.

11.- Impacto en la atención de los estudiantes

?Tutoría: El 100% de los estudiantes son atendidos por medio del Programa de acción tutorial, los dos primeros semestres de forma personalizada y a partir del tercer semestre con seguimiento curricular y asesoría académica.
?Nuevos Modelos de Enseñanza: En promedio el 40% de las materias impartidas en los PE de licenciatura, utilizan alguna herramienta de TIC y/o metodologías centradas en el aprendizaje.
?Movilidad: Durante el 2009 la FCQ tuvo 7 estudiantes en el programa de movilidad estudiantil (Licenciatura de Ingeniería en Alimentos, Química y Licenciado en Química) y 15 estudiantes de posgrado (Ciencias Químicas e Ingeniería Química) llevaron a cabo acciones de movilidad a través de estancias.

12.- Producción científica

Libros

No se han agregado libros.

Capítulos de Libros

No se han agregado capítulos de libros.

Artículos

Artículo 1: Kinetic Modeling of fluoride adsorption from aqueous solution onto bone char

Revista: R. Leyva-Ramosa, J. Rivera-Utrilla, N.A. Medellín-Castillo, M. Sanchez-Polob

Artículo 2: Kinetic study of the adsorption of nitroimidazole antibiotics on activated carbons in aqueous phase

Revista: J.D. Méndez-Díaz a, G. Prados-Joya a, J. Rivera-Utrilla a,* , R. Leyva-Ramos b, M. Sánchez-Polo a,M.A. Ferro-García a, N.A. Medellín-Castillo b

Artículo 3: Potentiometric demonstration of Metal Biosorption by Nonliving Plants

Revista: Litza Halla Velásquez Jiménez, Luz Ma. Torres Rodríguez, Ramón García de la Cruz, Antonio Montes Rojas, Rafael Eduardo López Arteaga

24MSU0011E Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Ejercicio Fiscal 2008

Proyecto P/PIFI-2008-24MSU0011E-06

Desarrollo integral de los programas educativos de la Facultad de Ciencias Químicas.

Ponencias
<p>Ponencia 1: Synthesis by iron Titania Photocatalysts Evento: Congreso Internacional 21st Meeting of the North American Catalysis Society</p>
<p>Ponencia 2: Degradación Fotocatalítica de Paracetamol con luz UV de alta energía. Evento: 5ª. Reunión de la Academia Mexicana de Química Orgánica</p>
<p>Ponencia 3: Hemispheric conference of medical geology (Roberto Leyva Ramos) Evento: Hemispheric conference of medical geology (Roberto Leyva Ramos)</p>
<p>Ponencia 4: Rheological properties of edible organogels measured in a true gap system. Evento: 100th AOCS Annual Meeting and Expo</p>
<p>Ponencia 5: Seminario de Termodinámica de Sistema Naturales Evento: Universidad de Yucatán</p>
<p>Ponencia 6: Resultados de técnicas para el desarrollo de propiedades funcionales en alimentos Evento: The libery in functionality of complex food systems</p>
<p>Ponencia 7: Regulación Hormonal del óxido nítrico endotelial. Implicaciones en la fisiología cardiovascular. Evento: Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía</p>
<p>Ponencia 8: Effects of silver nanoparticles (Ag-45NM) upon coronary endotelial cells Evento: 4º. Taller Internacional de aspectos comparativos del estrés oxidativo en sistemas biológicos</p>
<p>Ponencia 9: Prolactin family regulated vascular tone through modulation of nitric oxide production Evento: Segundo congreso de la rama de radicales libres y estrés oxidativo</p>
<p>Ponencia 10: Is a liquid structure developped before trygliceride crytallitation? Evento: 100th AOCS Annual Meeting and Expo</p>
<p>Ponencia 11: Crystallitation of tripalimitin during the development of candelilla wax organogels Evento: 100th AOCS Annual Meeting and Expo</p>
<p>Ponencia 12: Effect of emulsifier and shearing rateo in textural properties of w/o emulsions processed in scraped surface heat exchanger Evento: 100th AOCS Annual Meeting and Expo</p>
<p>Ponencia 13: Incidencia de Cándida en pacientes con prótesis totales y parcial removible Evento: Congreso Nacional de Micología Médica</p>
<p>Ponencia 14: Actividad enzimática y degradación de aserrin por A. niger Evento: El QFB en el horizonte del avance científico</p>
<p>Ponencia 15: Aislamiento de Paecilomyces sp. Resistente a Cromo VI y su capacidad de remoción del mismo metal Evento: El QFB en el horizonte del avance científico</p>
<p>Ponencia 16: Acid leaching of chalcopyrite with ozone and ferric ions Evento: 19th world congress of international ozone association</p>
<p>Ponencia 17: Desarrollo y validación de un nomograma para la dosificación de cefepime en neonatos con infecciones nosocomiales graves Evento: XLII congreso nacional de ciencias farmacéuticas</p>
<p>Ponencia 18: Remoción de Cromo VI en solución acuosa por la cáscara de lichee Evento: El QFB en el horizonte del avance científico</p>
<p>Ponencia 19: Evaluación de la biodisponibilidad relativa de rifampicina en presentaciones de dosis fijas Evento: XLII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas</p>

Patentes
No se han agregado ponencias.

13.- Seguimiento de Egresados

--

14.- Estudios de Empleadores

--

15.- Otros aspectos

Ninguno

Evaluación de la autoevaluación