



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Trimestre

4

Proyecto PIFI-2009-06MSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

CUMPLIMIENTO DE METAS COMPROMISO

Clave MC	Metas Compromiso	Valores Originales		Valores Ajustados		Valores Alcanzados		Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones finales de la Institución
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje			
MC 1	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	16	52.00%	15	52.00%	12	80.00%	En el 2010 12 PTC lograron obtener el reconocimiento de perfil deseable.	Indicar la razón por la cual no cumplieron con la meta e indicar si actualmente los 15 PTC ya cuentan con el perfil reconocido por el PROMEP.	En 2010 sólo 12 profesores obtuvieron el perfil deseable, ya que tres de los profesores contemplados en esta meta no lograron la titulación del posgrado para poder atender esta convocatoria. Actualmente contamos con 14 Perfil Promep y una profesora recién titulada de maestría que atenderá la próxima convocatoria para adquirir este reconocimiento.
MC 2	Consolidados. UCOL-CA-35 Productos naturales y epidemiología de alteraciones de la salud	1	33.00%	1	33.00%	0	0.00%	Los dos CA de la DES se encuentran en consolidación (UCOL CA 35: Productos Naturales y Epidemiología de Alteraciones de la Salud, UCOL CA 74: Ingeniería Química), se espera que el UCOL CA 35 que este logre su consolidación en 2012.	Indicar si actualmente ya alcanzaron la meta	En 2012 el UCOL CA 35 atendió la convocatoria para obtener el grado de consolidado, pero el dictamen no fue favorable aun cuando consideramos que tiene los méritos necesarios para este reconocimiento. No se atendió la réplica porque preferimos esperar la nueva convocatoria. Sin embargo se están atendiendo las observaciones y los profesores que integran el CA continúan trabajando en la producción científica para que este año alcance el grado de consolidación.
MC 3	En consolidación UCOL-CA- UCOL-CA-36 y UCOL-CA-37 Tecnología de productos de origen vegetal y control ambiental de contaminantes	3	100.00%	1	33.00%	2	100.00%	En la pasada evaluación ante PROMEP se dictaminó que el UCOL CA 74 está reconocido con nivel de En Consolidación. Meta que se anticipa, debido a que se tenía contemplado lograrlo hasta el 2012, así mismo el CA 35 su estatus es en consolidación.	Sin Observaciones	



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



FORMATO 2: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

06MSU0120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal

2009

Trimestre

4

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU0120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

CUMPLIMIENTO DE METAS COMPROMISO

Clave MC	Metas Compromiso	Valores Originales		Valores Ajustados		Valores Alcanzados		Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones finales de la Institución
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje			
MC 4	Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Ingeniero Químico Metalúrgico (IQM), Ingeniero Químico en alimentos (IOA), Químico farmacéutico Biólogo. (QFB)	2	37.00%	3	100.00%	3	100.00%	En el mes de agosto de 2010 se recibió la información de parte de COAMEF de que el PE de QFB está acreditado por cinco años, hasta agosto de 2015.	Sin Observaciones	
MC 5	Número y % de PE que ingresarán al PNP SEP-CONACYT. Doctorado Directo en Ciencias Químicas	1	100.00%	1	100.00%	1	100.00%	El PE Doctorado Directo en Ciencias Químicas ingreso al PNP en enero de 2010 culminando su periodo en diciembre de 2011 fecha en la que nuevamente se tendría que atender la convocatoria. El compromiso que se adquirió con la asignación de este reconocimiento fue elevar el índice de titulación y la construcción de un edificio propio.	Sin Observaciones	
MC 6	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	46	42.00%	46	42.00%	34	74.00%	Solamente se titularon 34 egresados de la cohorte generacional 2005-2010, arrojándonos un porcentaje del 73.91%	Sin Observaciones	A la fecha se han titulado 48 egresados, lo cual supera el valor programado. Es importante mencionar que los alumnos desde que están en el último semestre reciben ofertas de trabajo, por lo que cuando egresan se ubican en el campo laboral atrasando así su trámite de titulación. El año pasado la Facultad participó en el periodo especial de titulación que programó la institución, donde se ofrecieron dos opciones de titulación para los egresados que tenían pendiente este trámite: examen de conocimiento y curso de actualización con examen al final del mismo.
Ponderación global de Avance:		80.00%								

M.A. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Dr. Francisco Javier Martínez Martínez
Responsable del Proyecto



GMSU00120 Universidad de Colima

ercicio Fiscal 2009 Trimestre 4

Proyecto P/PIFI-2009-06GMSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

Clave Objetivo	Objetivo Particular	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Clave	Nombre	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Valor proyectado	Valor ajustado	Valor alcanzado	% del Avance	Monto Ejercido	% del Monto Ejercido	Ponderación Global de Avance	Observaciones Institución	Observaciones SEP	Observaciones Finales IES
OP 1	Garantizar la competitividad académica de la DES	\$1,664,000.00	\$1,664,000.00	100.00%	1.2	Incrementar al 50% la eficiencia de titulación por cohorte	\$1,664,000.00	\$1,664,000.00	100.00%	46	46	34	74.00%	\$1,664,000.00	100.00%		Actualmente se han titulado 34 egresados correspondientes a la generación 2005-2010 de los PE que oferta la DES, la meta de 46 titulados no se alcanzó. Se dio mantenimiento preventivo a equipos de laboratorio especializado, asimismo se adquirió material de laboratorio (Termociclador, Polerociclata, Sistema de microondas para síntesis y una microbalanza para el analizador elemental) que permitirá el desarrollo de los proyectos de investigación de los estudiantes.	Se recomienda que a futuros ejercicios realicen una mejor planeación, pese a la justificación que mencionan no lograron alcanzar la meta en cuanto a titulación.	A la fecha se han titulado 48 egresados, lo cual supera el valor programado. Es importante mencionar que los alumnos desde que están en el último semestre reciben ofertas de trabajo, por lo que cuando egresan se ubican en el campo laboral atrasando así su trámite de titulación. Una de las estrategias particulares que se realizan en la DES es el Programa de Seguimiento Personalizado, que si bien no es la panacea, si representa una alternativa real que ha permitido atender a tiempo las deficiencias académicas de los estudiantes de los primeros semestres, con la finalidad de que solventen académicamente sus dudas y que les permita continuar, egresar y titularse con una formación sólida. Además el año pasado la Facultad participó en el periodo especial de titulación que programó la institución, donde se ofrecieron dos opciones de titulación para los egresados que tenían pendiente este trámite exámen de conocimiento y curso de actualización con examen al final del mismo.
Subtotal OP 1							\$1,664,000.00	\$1,664,000.00	100.00%	46	46	34	74.00%	\$1,664,000.00	100.00%	100.00%			
OP 3	Mejorar la capacidad académica de la DES	\$10,000.00	\$10,000.00	100.00%	3.3	Incrementar la difusión y productividad científica de los integrantes de los CA de la DES	\$10,000.00	\$10,000.00	100.00%	1	1	1	100.00%	\$10,000.00	100.00%		La publicación apoyada en esta meta ya está realizada, y se ha comprobado cabalmente.	Sin Observaciones	
Subtotal OP 3							\$10,000.00	\$10,000.00	100.00%	1	1	1	100.00%	\$10,000.00	100.00%	100.00%			
		\$1,674,000.00	\$1,674,000.00	100.00%			\$1,674,000.00	\$1,674,000.00	100.00%	47	47	35	74.00%	\$1,674,000.00	100.00%				

M.A. José Eduardo Sánchez Nava
 Rector

Dr. Francisco Javier Martínez Martínez
 Responsable del Proyecto

06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

1.- Valoración General del avance o cumplimiento del proyecto

La Planeación Estratégica ha permitido realizar un trabajo basado en objetivos y metas cuya finalidad es lograr la visión tanto Institucional como la de la Facultad misma. Si bien se ha avanzado en la Competitividad Académica dado que actualmente los cuatro PE que se Ofertan en la Des están acreditados, lo que significa que el 100 % de la matrícula está en programas de Calidad, lo que continua pendiente es corregir el índice de retención debido a que en este año en QFB es del 63.6 %, en IQM es de 73.33 % y en IQA bajó al 51.9 %, en general el índice de retención en la DES es de 63.41 %, además de estos resultados, nos deben ocupar tareas pendientes que atender en este renglón de la Competitividad, como son la Tasa de Titulación y los resultados en el EGEL, además del promedio del rendimiento escolar global de la DES. El índice de titulación que se tenía como meta de 46 egresados titulados se quedó en 34, es decir queda pendiente el cumplimiento de esta meta. En el rubro de la Capacidad Académica se mejoró debido a que recientemente se recibió el dictamen del UCOLA CA 74 el cual se ubica en la clasificación de "En consolidación" lo que significa que los dos CA de la DES tienen esta categoría. Con respecto a la observación para la Liberación de PIFI 2009 en donde señalan que fueron muy pocas las metas académicas apoyadas para los recursos que se otorgaron, es importante mencionar que quien decide que metas apoyar son los evaluadores PIFI y en este caso las cantidades son grandes por que las metas aprobadas implicaban adquirir y dar mantenimiento a equipo de laboratorio cuyas acciones son muy costosas, dicho equipamiento es importante para el buen funcionamiento de los laboratorios que impacta en la formación de los estudiantes.

2.- Problemas atendidos

De los problemas principales que se declararon en el PRODES 2008-2009, se atendieron principalmente lo relativo a la eficiencia de titulación, aún cuando no se logró la meta se mejoró este indicador, en lo referente a la consolidación de los CA de la DES se elevó un nivel más en el UCOLA CA 74 al pasar de "En formación" a "En consolidación", así mismo se ampliaron los espacios para mejorar la operación del posgrado.

3.- Fortalezas aseguradas

De las Fortalezas que se declaran en el PRODES 2008-2009, se mantiene el 100% de programas de calidad, inclusive logrando que actualmente el 100% de los PE de la DES estén acreditados. Se continua con niveles de satisfacción de estudiantes por arriba del 80%. Las tutorías siguen al 100% de los estudiantes de la DES. Se mantiene el 80% de PTC con posgrado en la DES. Continuamos siendo una DES con alto número de proyectos financiados como resultado de los protocolos con los que participan los PTC de la DES.

4.- Programas educativos impactados

Los cuatro PE de la DES (Ingeniería Química en Alimentos, Ingeniero Químico Metalúrgico, Químico Farmacéutico Biólogo y el Doctorado Directo en Ciencias Químicas) se han visto favorecidos con los recursos recibidos en el PRODES 2008-2009.

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

En nuestra Facultad se trabaja con el "Programa de Seguimiento Personalizado", el cual trabajará con la Plataforma EDUC, se tiene planeado que los docentes incorporen a sus alumnos a esta plataforma para mejorar el rendimiento escolar y con ello abatir el índice de reprobación que impacta directamente en el índice de retención. Todos los profesores que imparten clases en los grupos de primero a tercero tendrán que utilizar esta plataforma y la participación de los alumnos será tomada en cuenta para obtener su calificación Integral

El 100% de las aulas de la facultad cuenta con proyector multimedia para la impartición de la docencia con el uso de tecnologías modernas. El 100% de las aulas tiene CPU instalado y servicio de Internet inalámbrico, lo anterior facilita el quehacer docente, sobre todo para la impartición de materias como la química que deben proyectar estructuras complejas. Cada aula cuenta con pizarrón porcelanizado y pantalla para proyección.

Con la infraestructura mencionada, todas las aulas están equipadas para que los profesores hagan uso de las nuevas tecnologías de información en la impartición de su cátedra. A nivel institucional, la facultad se ha visto favorecida con el Centro Interactivo de Aprendizaje Multimedia (CIAM) del campus de las ingenierías y actualmente con la implementación de conferencias. Actualmente el 100% de los profesores que imparten materias en los programas de la facultad, han elaborado material didáctico al menos para algunas de sus clases para presentación en multimedia: cada vez son más los profesores utilizan regularmente las instalaciones del CIAM para sesiones de trabajo grupal.

Se cuenta además con el Centro de Auto Acceso (CAAL) para el reforzamiento y enseñanza de la lengua inglesa. En el CAAL los alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas utilizan el área de lectura y el resto de asistentes aprovecha el video, cómputo y audio.

Con recursos de los proyectos PIFI se ha adquirido software educativo, el cual es utilizado por los profesores para mejorar el proceso de enseñanza en el área de la química y las ingenierías. El 100% de los profesores considera imprescindible el uso de la computadora como herramienta de trabajo común por parte de sus estudiantes.



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

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

Las recomendaciones que se hicieron por parte de los CIEES en su momento se realizaron en tiempo y forma, estamos próximos a la Reacreditación del PE de IQA y para ello se estarán atendiendo las indicaciones que se plantean en la autoevaluación.

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

Aún cuando es temprano para afirmar que con los recursos recibidos en el PRODES 2009 y el equipo adquirido, se logró un impacto en los indicadores de calidad de la DES, podemos afirmar que es claro que con el uso de estos recursos se favorece la mejora de los indicadores de la DES para incrementar el % de egresados titulados en función de contar con mayor y mejor equipo que permite que los alumnos realicen los análisis químicos de sus proyectos de investigación, también se estaría mejorando la productividad científica de los PTC que pertenecen a los CA de la DES, el UCOL CA 35 y EL UCOL CA 74, así mismo se estaría mejorando el reconocimiento de los docentes de la DES al incrementarse el % de PTC con SNI y Perfil Promep.

8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Actualmente la matrícula en la DES es de 420 estudiantes en Licenciatura y 21 estudiantes en el posgrado, lo que da un total de 441 estudiantes beneficiados debido a que el equipamiento es tanto para licenciatura como para posgrado. Los profesores beneficiados son principalmente los que pertenecen a los Cuerpos Académicos de la DES y que imparten materias en el posgrado, que son los que publican artículos y que tienen Perfil deseable Promep y SNI, en total son 13 PTC.

Profesores beneficiados		Número
Tipo de contratación		
Profesores de Tiempo Completo		30
Profesores de Medio Tiempo		
Profesores de Asignatura		20
Total		50

Alumnos beneficiados		Número
Tipo		
Alumnos de TSU/PA		
Alumnos de Licenciatura		420
Alumnos de Posgrado		21
Total		441

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

Con el equipamiento del PIFI 2009, se mejoró la infraestructura con la adquisición de cuatro equipos de laboratorio y el mantenimiento preventivo a 16 equipos de los diferentes laboratorios de la DES.

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

Se mejoró la consolidación del UCOL CA 74 de estar en formación pasó a estar en consolidación y se espera que para el 2012 el UCOL CA 35 pase a Consolidado.

11.- Impacto en la atención de los estudiantes

Con el equipamiento que se viene dando con los recursos de los proyectos de los PRODES, los alumnos cuentan con el servicio de análisis de muestras para que realicen la parte experimental necesaria para sus trabajo de investigación para la acreditación de las materias de Seminario de Investigación I y II y para la realización de sus trabajos de titulación.

12.- Producción científica

Recientemente el UCOL CA 35 publicó 6 artículos en revistas arbitradas, tres capítulos de libros, ponencias en eventos académicos nacionales y una conferencia en un evento internacional. El UCOL CA 74 publicó 5 artículos en revistas arbitradas, tres capítulos de libros, ponencias en eventos académicos nacionales y conferencias en eventos internacionales.



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

Evidencia_1: Producción científica

Libros

No se han agregado libros.

Capítulos de Libros

Capítulo 1: Fermentación Alcohólica de Frutas

Libro: Proteomas y genomas en el Siglo XXI: Biotecnología de Alimentos

Capítulo 2: Química del agua dulce y dinámica del cultivo de camarón blanco *Litopenaeus vannamei* en estanques intensivos de cero recambio

Libro: Proteomas y genomas en el Siglo XXI: Biotecnología de Alimentos

Capítulo 3: CAPITULO 4 Fisiología del Musculo

Libro: Fisiología Humana

Capítulo 4: Chapter Are dicationic chalcogenid Ring Systems Aromatic?

Libro: Aromaticity and Metal Clusters

Capítulo 5: Química del agua dulce y dinámica del cultivo de camarón blanco *Litopenaeus vannamei* en estanques intensivos de cero recambio.

Libro: Proteomas y genomas en el Siglo XXI: Biotecnología de Alimentos

Capítulo 6: Strategies to monitor alcoholic fermentation processes. Aceptado en: Industrial Fermentation: Food Processes, Nutrient Sources and Production Strategies.

Libro: Industrial Fermentation: Food Processes, Nutrient Sources and Production Strategies.

Artículos

Artículo 1: Renin gene haplotype diversity and linkage disequilibrium in two Mexican and one German population samples.

Revista: Journal of Renin-Angiotensin-Aldosterone System

Artículo 2: RAS Polymorphisms in cancerous and benign breast tissue.

Revista: JRAAS

Artículo 3: Comparación de la Fórmula de Cockcroft-Gault con la Depuración de Creatinina en Orina de 24 horas como Medida de la Función Renal en Pacientes con

Revista: Federación Nacional de Químicos Clínicos, Año 18 Vol. 51

Artículo 4: Effect of cooking on the capsaicinoids and phenolics contents of Mexican peppers

Revista: Food Chemistry

Artículo 5: Antioxidant Activity of Butyl- and Phenylstannoxanes Derived from 2-, 3- and 4-Pyridinecarboxylic Acids

Revista: Molecules

Artículo 6: Detection of mixed-culture growth in the total biomass data by wavelet transforms

Revista: Journal of Applied Research and Technology

Artículo 7: Intramolecular carbonyl-carbonyl interaction as the directing motif of the opposed conformational preferences among [4 2] cycloadducts of 3-ethoxycarbonyl-

Revista: Journal of Chemical Crystallography

Artículo 8: Thermal [4 2] Cycloadditions of 3-Acetyl-, 3-Carbamoyl-, and 3-Ethoxycarbonyl-Coumarins with 2,3-Dimethyl-1,3-butadiene under Solventless Conditions:A

Revista: Molecules

Artículo 9: Influence of the water supply chemistry in white shrimp (*Litopenaeus vannamei*) culture at low salinity and zero water exchange ponds at Colima, México

Revista: Pan-American Journal of Aquatic Sciences

Artículo 10: Juice Extraction from Mango Pulp Using an Enzymatic Complex of *Trichoderma* sp produced by Solid-State Fermentation

Revista: Journal of Food Science and Biotechnology

Artículo 11: Asymmetric Transfer Hydrogenation of Prochiral Ketones in Aqueous Media with Chiral Water-Soluble and heterogenized bifunctional catalyst of the type

Revista: Chirality

Artículo 12: Batch and column studies of Zn²⁺ removal from aqueous solution using chicken feathers as sorbents

Revista: Chemical Engineering Journal

Ponencias



06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

- Ponencia 1:** Floc-Flotación de Malaquita
Evento: XIX International Conference on Extractive Metallurgy, Recent Developments in Metallurgy, Materials and Environment. Saltillo, Coahuila
- Ponencia 2:** Determinación de polifenoles totales en bananos (Enano gigante, FHIA-23 y FHIA-17) y su jugo
Evento: V Simposium Internacional de Química
- Ponencia 3:** Extracción enzimática de jugo de banano en un reactor tipo lote con agitación continua, usando Enano gigante, FHIA 17 y FHIA 23, como materia prima
Evento: VI Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica
- Ponencia 4:** Secado por aspersión de jugo de banano
Evento: VI Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica
- Ponencia 5:** Estudio térmico del jugo de banano
Evento: VI Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica
- Ponencia 6:** Estudio supramolecular de la N,N-bis(4-aminobencil)oxamida
Evento: IV Simposium Internacional de Química, Santa Clara Cuba
- Ponencia 7:** X-ray, NMR, FTIR and DFT structural study of enaminketone derivatives of the Fisher base
Evento: 240th ACS National Meeting, Boston, M.A. U.S.A
- Ponencia 8:** Estudio supramolecular de bis-oxalamatos de dietilo y bis-oxalamidas tipo pinza
Evento: Simposium Mexicano de Química Supramolecular, Yauatepec, Morelos
- Ponencia 9:** Influencia de los sustituyentes del anillo aromático en la conformación de 1,3-fenilendioxalamatos de dietilo
Evento: 6ª Reunión de la Academia Mexicana de Química Orgánica, Toluca. E.de M
- Ponencia 10:** Estudio Preliminar de reconocimiento molecular en fenilendioxalamatos de dietilo
Evento: 4º Coloquio de Ingeniería Farmacéutica, México D.F.
- Ponencia 11:** Nuevos macrociclos oxalamídicos
Evento: XLIV Congreso Mexicano de la Química, Riviera Maya, Quintana Roo
- Ponencia 12:** Estudio supramolecular de bifenil- bisoxalamatos
Evento: XLIV Congreso Mexicano de la Química, Riviera Maya, Quintana Roo
- Ponencia 13:** Extracción y Caracterización Físicoquímica de Mucilago de dos Variedades de Chan (Hyptis suaveolens)
Evento: XII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Guanajuato, Gto
- Ponencia 14:** Comportamiento del Perfil Lipídico y Microalbuminuria en pacientes con Diabetes Mellitus No Insulinodependientes en una Muestra Poblacional de Colima
Evento: Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco
- Ponencia 15:** Valoración de la Función Renal a Partir de la Depuración de Creatinina y Fórmula de Cockcroft-Gault en Pacientes con Diabetes No Insulinodependientes
Evento: Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas, Puerto Vallarta, Jalisco
- Ponencia 16:** Polimorfismos del sistema renina angiotensina en cáncer cervicouterino
Evento: 10ª Reunión de Ciencias Médicas. León, Guanajuato
- Ponencia 17:** Uso de los servicios de una farmacia en la comunidad Coquimatlán, Colima, México
Evento: XLII Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas. Cancún Quintana Roo
- Ponencia 18:** Evaluación de antocianinas de la zarzamora (Rubus ulmifolius o sp.) en fruta y en conserva
Evento: XII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Guanajuato, Gto
- Ponencia 19:** Extracción enzimática de jugo de banano en un reactor tipo lote con agitación continua, usando Enano gigante, FHIA 17 y FHIA 23, como materia prima
Evento: VI Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica
- Ponencia 20:** Elaboración de un adsorbente de cobre y níquel de soluciones acuosas, a partir de los residuos de la industrialización del limón (citrus aurantifolia swingle)
Evento: Coloquio Internacional: ¿CONTAMINACIÓN POR METALES, IMPACTO SOBRE EL AMBIENTE, LA SALUD Y LA SOCIEDAD
- Ponencia 21:** Estudio QSAR de actividad antioxidante de butil y fenilrestanoxanos derivados del 2, 3 y 4-piridin ácido carboxílico.
Evento: Novena Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica
- Ponencia 22:** Actividad antimicrobiana: Un estudio QSAR en estanoxanos derivados del ácido hidrocínamico, trans-cínamico y fenilpropilico
Evento: Novena Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica
- Ponencia 23:** Polimorfismos del sistema renina angiotensina en cancer cervicouterino
Evento: 10ª. REUNION DE CIENCIAS
- Ponencia 24:** Estudio en silico de derivados estanoxanos y alquilsilanos con posible actividad antirradical
Evento: Novena Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica
- Ponencia 25:** Estructura y enlace del complejo donador-aceptor boro I boro III y sistemas analogos pesados
Evento: Novena Reunión Mexicana de Físicoquímica Teórica

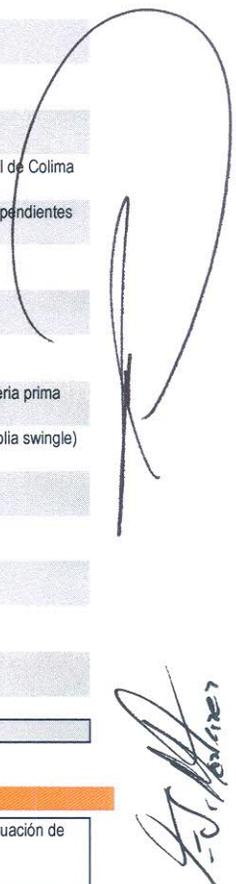
Patentes

No se han agregado ponencias.

13.- Seguimiento de Egresados

Por parte de la DES se realiza de manera satisfactoria el Programa Institucional de seguimiento de egresados, el cual es un elemento que se toma en cuenta en la evaluación de los planes de estudio de la DES.

14.- Estudios de Empleadores





06MSU00120 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-06MSU00120-13

Fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica de los PE de la Facultad de Ciencias Químicas.

15.- Otros aspectos

Evaluación de la autoevaluación

Buena

M.A. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Dr. Francisco Javier Martínez Martínez
Responsable del Proyecto