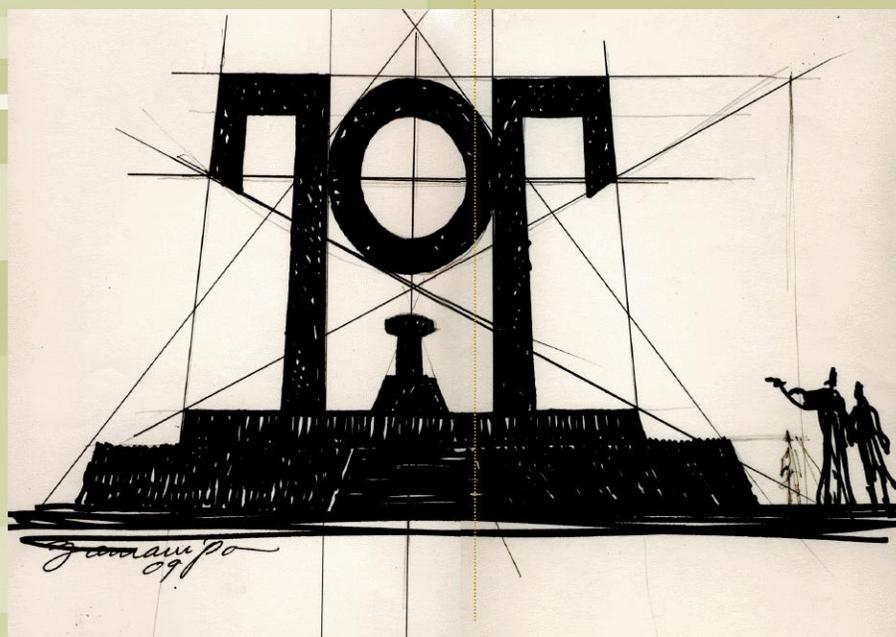




UNIVERSIDAD DE COLIMA
70 ANIVERSARIO

INFORME DE LABORES

Facultad de Ciencias Químicas



2010



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Directorio

Miguel Ángel Aguayo López
Rector

Ramón A. Cedillo Nakay
Secretario General

Juan Carlos Yáñez Velazco
Coordinador General de Docencia

Carlos Eduardo Monroy Galindo
Director General de Educación Superior

José Gerardo Cerrato Oseguera
Delegado Regional No. 4

Martha Alicia Magaña Echeverría
Directora General de Planeación y Desarrollo Institucional

Facultad de Ciencias Químicas

Daniel Jaramillo Cano
Director del Plantel

Ana Lilia Peraza Campos
Coordinadora del Posgrado

Valentín Ibarra Galván
Coordinador de la carrera de IQM

Joel Vázquez Galindo
Coordinador de la carrera de IQA

Mario Alberto Gaitán Hinojosa
Coordinador de la carrera de QFB

Patricia Campos Pulido
Asesora Pedagógica

Juan Carlos Morales Ramírez
Secretario Administrativo



Índice

Datos de Identificación del Plantel	5
Presentación	6
Capítulo I. Población estudiantil	7
I.I Estudiantes de nuevo ingreso	7
I.II Matrícula total	11
Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes	12
II.I Orientación educativa	12
II.II Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano (PROLIDEH)	13
II.III Programa institucional de tutoría	13
II.IV Programa Universitario de Inglés.	14
II.V Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL)	15
II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles	15
-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.....	15
Viajes de estudios	16
II.VII Verano de la investigación	18
II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo	20
II.IX Becas	21
II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)	22
II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes.....	22
II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional	24
II.XIII Educación continua	25
II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas	30
Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa	32
III.I Programas educativos	32
III.II Evaluación y actualización curricular	34
III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar	35
III.IV Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum.....	35
III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización	36
III.VI Avances en la competitividad académica	36
III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura	40
III.VII Prácticas de talleres y laboratorios.....	41
III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo	41
III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos	41
III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento	44
III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013	47
Capítulo IV. Personal	47
IV.I Personal académico	47



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

IV.II Reconocimiento al desempeño docente	48
Reconocimiento a los Mejores Docentes	48
Reconocimiento al desempeño de PTC	50
IV.III Academias	51
IV.IV Movilidad de profesores	51
IV.V Profesores visitantes	52
IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar	53
IV.VII Generación y aplicación del conocimiento	54
Cuerpos académicos registrados en PROMEP	54
Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas	54
Proyectos y productos de GAC 2010	54
Trabajo en redes	58
IV.VIII Personal administrativo y de apoyo	58
Capacitación y actualización del personal de la dependencia	60
Capítulo V. Gestión académica	61
V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel	61
V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias	61
Capítulo VI. Informe financiero	64
Conclusiones	66
Galería de imágenes	¡Error! Marcador no definido.



Datos de Identificación del Plantel

Datos del Plantel			
Director del Plantel	MTRO. DANIEL JARAMILLO CANO		
Coordinadores Académicos	Dra. ANA LILIA PERAZA CAMPOS, Coordinadora de Posgrado		
	MC. JOEL VAZQUEZ GALINDO, Coordinador de IQA		
	MC. MARIO ALBERTO GAITÁN HINOJOSA, Coordinador de QFB		
	DR. VALENTÍN IBARRA GALVÁN, Coordinador de IQM		
Asesor Pedagógico	LIC. PATRICIA CAMPOS PULIDO		
Secretario Administrativo	CP. JUAN CARLOS MORALES RAMIREZ		
Delegación	4		
Clave del centro de trabajo	06USU0161E		
Turno	1		
Domicilio	Km. 9 Carretera Colima a Coquimatlán		
Localidad	Coquimatlán		
Municipio	1		
Código postal	28400		
Teléfono	01 312 31 6 11 63	Extensión	51400
Email	jaracano@ucol.mx		
Página Web	http://www.ucol.mx/docencia/facultades/quimicas/index.html		

Programas Educativos que oferta el Plantel	
Nivel y Tipo	Nombre del Programa Educativo
Licenciatura	Ingeniero Químico en Alimentos
Licenciatura	Ingeniero Químico Metalúrgico
Licenciatura	Químico Farmacéutico Biólogo
Maestría	Maestría en Ciencias Químicas
Doctorado	Doctorado en Ciencias Químicas



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Presentación

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 16 del Reglamento de Escuelas y Facultades de la Universidad de Colima, se presenta el segundo informe de actividades realizadas en la Facultad de Ciencias Químicas durante el periodo octubre de 2009 septiembre de 2010, a 30 años de su fundación (1980). Este documento informa al Rector de la Universidad de Colima M. en C. Miguel Ángel Aguayo López, a autoridades Universitarias, al Consejo Técnico de la Facultad, al Consejo Académico de posgrado, a la comunidad de la DES y la sociedad en general, los resultados obtenidos en este periodo, todos ellos producto del trabajo conjunto de los integrantes de esta comunidad universitaria: estudiantes, académicos, personal administrativo y personal de servicios.

La Planeación Estratégica nos 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 64.62 %, en IQM es de 73.33 % y en IQA bajó al 51.85 , en general el índice de retención en la DES es de 63 %, 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. Todo esto requiere de un esfuerzo conjunto estudiante-profesor para mejorar el rendimiento del proceso enseñanza aprendizaje, estos rubros se verán mejorados con la incorporación de los PE de la DES al nuevo modelo educativo que ya inició en nuestro Campus. Por tal motivo cual nuestros Docentes, Academias y Cuerpos Académicos están trabajando bajo la Coordinación de la Lic Patricia Campos Pulido, Asesora Pedagógica de nuestra Facultad y bajo la asesoría de la Mtra. Mabel Bellocchio Albornoz, para establecer nuestros planes de estudio basados en competencias con una metodología centrada en el estudiante.

Con mayor lentitud pero también se ha avanzado en la Capacidad Académica, actualmente se cuenta con el 26.6 % de PTC que pertenecen al SNI, muy parecido al valor institucional, el % de PTC con Perfil PROMEP en este periodo se elevo al 40%%, muy por debajo del valor institucional, y en lo que respecta a los Cuerpos Académicos, después de la evaluación a que se sometieron en el 2009, permanecieron solamente dos de tres que existían, el UCOL CA 35 reconocido con el nivel de en consolidación, el cual se espera que se consolide en el 2012, y el nuevo UCOL CA 74, el cual quedó reconocido como en formación, y también se espera que para el 2012 avance a en consolidación.

Los laboratorios han mejorado su equipamiento gracias a los recursos obtenidos con proyectos PIFI, esto ha permitido elevar la calidad educativa de los PE científico-prácticos que se ofrecen en la DES. Recientemente se han remodelado los laboratorios de la DES para ampliar y mejorara los espacios del programa de Doctorado, para dar cumplimiento a una de las recomendaciones emitidas en el dictamen que hiciera el CONACYT cuando se otorgó el PNPC a nuestro programa de Doctorado, todo esto sin descuidar los espacios mismos de la licenciatura.

En este año al igual que los anteriores, la facultad organizará la Semana del Químico para festeja el XXX aniversario de su Fundación, en la que se tienen programados eventos académicos disciplinares orientados a las diferentes carreras de la DES, con este tipo de eventos se permite que los estudiantes se vinculen con reconocidos investigadores y se contribuye a su formación integral, permitiendo además la actualización de los profesores.

Es importante destacar que en el presente año la Dra. Laura Leticia Valdez Velázquez participó en el programa de capacitación: Oportunidades de cooperación internacional en Ciencia y Tecnología del 7o programa marco de la Unión Europea, dicha participación consistió en superar dos etapas que le permitieron salir seleccionada par asistir a Bruselas Bélgica a finales del mes de octubre, con el proyecto: "Infecciones virales como etiología de obesidad: Análisis sobre el papel de los virus en el desarrollo de obesidad y sus interacciones con factores fisiopatológicos, genéticos, nutricionales, socio-económicos y de actividad física en Europa y América Latina". La Dra. Valdez estará representando a la Universidad de Colima en este evento en el que concursará con otras nueve Instituciones del país y a nivel mundial.

En este tercer Informe de Actividades se plasman las diferentes acciones que se realizan en la Facultad de Ciencias Químicas en favor de la formación profesional de los estudiantes, dándole así buenas cuentas a la comunidad que nos confía a sus jóvenes para convertirlos en hombres y mujeres útiles a la sociedad.

M. en C. Daniel Jaramillo Cano.



Capítulo I. Población estudiantil

I.I Estudiantes de nuevo ingreso

El proceso de selección para estudiantes de nuevo ingreso en el nivel licenciatura en el año 2010, atendió 172 aspirantes, de los cuales 107 se aceptaron como primera opción (66 de QFB y 41 de Ingenierías), representando una cobertura del 62.2 %, posteriormente la institución convocó a una segunda etapa para la carrera de Ingeniería Química en alimentos elevándose de 12 aceptados a 30 en esta carrera para sumar un total en la DES de 122 alumnos de primer ingreso.

Las tablas siguientes muestran la estadística del proceso de selección para cada uno de los programas que se ofrece en el DES. El PE de QFB, el cual es de alta demanda cubrió el 54.55 % de la demanda, del total de aceptados el 87.9% provienen de bachilleratos de la Universidad de Colima, 6.0% de aspirantes de otras Instituciones del Estado y el 6.0% de aspirantes de otros estados. Para el PE de IQA se cubrió el 66 % de la demanda de aspirantes, aceptando a los 12 de 18 aspirantes, del total de aceptados (sumando segunda opción) el 73.4 % provienen de bachilleratos de la Universidad de Colima, el 13.3 % de aspirantes de otras instituciones del estado y el 13.3 % de aspirantes de otros estados. Para el PE de IQM de los 33 aspirantes iniciales, solamente se aceptaron 29, de los cuales solamente se inscribieron 26, es decir un 78.8 %, del total de aceptados el 80.8% provienen de bachilleratos de la Universidad de Colima, el 7.7 % de aspirantes provienen de otras Instituciones del Estado, el 7.7 % de aspirantes de otros estados y el 3.8 % del extranjero.

Programa Educativo: Ingeniero Químico en Alimentos						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	5	5	10	12	22	220%
Otras del Estado	2	0	1	3	4	200%
Del país	4	2	3	1	4	66.7%
Del extranjero	0	0	0	0		
Total	11	7	14	16	30	187.5%

Programa Educativo: Ingeniero Químico Metalúrgico						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	22	4	18	3	21	80.77%
Otras del Estado	1	0	2	0	2	200%
Del país	3	2	1	1	2	40%
Del extranjero	1	0	1	0	1	100%
Total	27	6	22	4	26	78.79%



Programa Educativo: Químico Farmacéutico Biólogo						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	45	53	29	29	58	59.18%
Otras del Estado	5	1	4	0	4	66.67%
Del país	7	10	2	2	4	23.53%
Del extranjero	0	0	0	0		
Total	57	64	35	31	66	54.55%

Durante el periodo 2004- 2010, el proceso de selección se ha planeado, elaborado y estructurado para cumplir con los estándares nacionales de admisión al posgrado, por lo que se han establecido estrictos criterios de admisión a todos los aspirantes. De tal forma que se evalúan la historia previa del aspirante, sus pretensiones, las calificaciones de dos exámenes, uno externo (EXANI III) y uno interno al programa (examen de conocimientos básicos), la entrevista con tres profesores del programa y las recomendaciones dadas por profesores del ciclo de estudios anterior. Todo el proceso se ha diseñado para permitir asegurar que los candidatos seleccionados egresen con trabajos de investigación de alta calidad y en el tiempo establecido.

En las tablas siguientes, se muestran los datos del proceso de selección del Posgrado. En este año, se presentaron diez aspirantes, de los cuales se aceptaron seis fueron admitidos por cumplir con la puntuación y los requisitos establecidos, es decir se cubrió el 60 % de la demanda.

Proceso de Selección 2010. Posgrado Programa Educativo: Doctorado en Ciencias Químicas						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	7	0	4	0	4	57.14%
Otras del Estado	1	0	1	0	1	100%
Del país	2	0	1	0	1	50%
Del extranjero	0	0	0	0		
Total	10		6		6	60%

Los resultados del examen de Selección (EXANI II) se reportan en la tabla siguiente se puede observar que los aspirantes al PE de IQM son los que obtuvieron un mejor promedio en el examen de Selección siguiéndole el PE de QFB y en tercer término el PE de IQA. Se observa también que el aspirante con mayor puntuación en el EXANI II corresponde al programa de de IQA, y el de menor puntuación al del programa de IQM, lo que significa que hubo una gran dispersión en los resultados.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Aspirantes que presentaron el EXANI-II en Profesional Asociado y Licenciatura Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011				
Programa Educativo	Aspirantes			Promedio del puntaje obtenido en EXANI-II
	Total de Inscritos	Núm. que presentó el Exani-II	%	
Ingeniero Químico en Alimentos	18	18	100%	1005
Ingeniero Químico Metalúrgico	33	32	96.97%	1070
Químico Farmacéutico Biólogo	121	117	96.69%	1040
Total	172	167	97.09%	1038

Resultados del Proceso de Selección en Profesional Asociado y Licenciatura Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011				
Programa Educativo	EXANI II Aceptados			Promedio general de bachillerato
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio	
Ingeniero Químico en Alimentos	982	1228	998	8.4
Ingeniero Químico Metalúrgico	922	1204	1082	8.93
Químico Farmacéutico Biólogo	964	1222	1081	8.98
Total	956	1218	1053	8.77

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Ingeniero Químico en Alimentos						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	981.45	1012.46	996.96	8.3	8.77	8.54
Otros bachilleratos del Estado	1050	1022.8	1036.4	8.87	8.24	8.56
Bachilleratos de otros estados de la República	1018	1045	1031.5	8.64	8.71	8.68
Bachilleratos de otros países	0	0		0	0	
Total	1016.48	1026.75	1022	8.6	8.57	8.59



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Ingeniero Químico Metalúrgico						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	1079	1073	1076	8.93	9.25	9.09
Otros bachilleratos del Estado	1081	0	1081	8.1	0	4.05
Bachilleratos de otros estados de la República	1048	1132	1090	9.6	9	9.3
Bachilleratos de otros países	1156	0	1156	8.55	0	4.28
Total	1091	1102.5	1100.75	8.8	9.13	8.76

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Químico Farmacéutico Biólogo						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	1080	1085	1082.5	8.87	9.09	8.98
Otros bachilleratos del Estado	1043	0	1043	8.7	0	8.7
Bachilleratos de otros estados de la República	1069	1126	1097.5	9.39	9.23	9.31
Bachilleratos de otros países	0	0		0	0	
Total	1064	1105.5	1074.33	8.99	9.16	9.0

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados PA. y Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Doctorado en Ciencias Químicas						
Escuela de Procedencia	EXANI III			PROMEDIO DE L EVALUACIÓN		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	4	0	1082	4	0	74
Otros bachilleratos	1	0	1046	1	0	79



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

del Estado						
Bachilleratos de otros estados de la República	1	0	1065	1	0	76
Bachilleratos de otros países						
Total	6	0	1064	6	0	76

En las anteriores tablas se observa que los aspirante provenientes de bachilleratos de otros estados de la republica obtuvieron un promedio en la puntuación más alta la (1072) del EXANI II, así mismo se observa que el promedio de bachillerato mayor de los aspirantes corresponde también a los aspirantes provenientes de bachilleratos de otros estados del país.

Resultados del EXANI-III Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011			
Programa Educativo	Aceptados		
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio
Maestría en Ciencias Químicas	0	0	
Doctorado en Ciencias Químicas	972	1138	1055
Total	972	1138	1055

Solo uno de los aspirantes no logro obtener el puntaje mínimo (1000 puntos) requerido para el ingreso, en general pocos han sido los aspirantes que no alcanzan este puntaje, el cual es importante como criterio de selección.

I.II Matrícula total

En las tablas siguientes se detalla la matrícula total en la DES en los periodos Febrero Julio 2010 y Agosto 2010 Enero 2011. En estas tablas se observa que el PE con mayor matrícula es el de QFB, siguiéndole el PE de IQM que por un margen muy pequeño supera al de IQA el cual se encuentra en tercer término, y finalmente se observa como ha venido comportándose la matrícula en el posgrado.

De la matrícula total, relativo al género, en el presente ciclo escolar el 54 % de los estudiantes son hombres, pero al analizar el género por PE, el de IQA tiene un 56% de mujeres, el de QFB tiene un 54% de mujeres, el de IQM tiene un 18 % de mujeres y en el posgrado el 9.5 % son mujeres, distinguiéndose que el PE de IQA y el de QFB son los más equilibrados respecto al género, no así el de IQM y el doctorado en los cuales predominan los hombres.

Matrícula Escolar por Programa Educativo de PA y Lic.											
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-julio 2010						Agosto 2010-Enero 2011			
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.
Ingeniería y Tecnología	Ingeniero Químico en Alimentos	30	43.48%	39	56.52%	69	39	43.82%	50	56.18%	89
Ingeniería y	Ingeniero Químico	72	84.71%	13	15.29%	85	80	81.63%	18	18.37%	98



Tecnología	Metalúrgico										
Ingeniería y Tecnología	Químico y Farmacéutico Biólogo	76	42.94%	101	57.06%	177	108	45.96%	127	54.04%	235
Total		178	53.78%	153	46.22%	331	227	53.79%	195	46.21%	422

Matrícula Escolar por Programa Educativo de Posgrado													
Área del conocimiento	Programa Educativo	Febrero-julio 2010						Agosto 2010-Enero 2011					
		Hombres		Mujeres		Total	Hombres		Mujeres		Total		
		No.	%	No.	%	No.	No.	%	No.	%	No.		
Ingeniería y Tecnología	Maestría en Ciencias Químicas	2	100%	0	0%	2	2	100%	0	0%	2		
Ingeniería y Tecnología	Doctorado en Ciencias Químicas	11	84.62%	2	15.38%	13	17	89.47%	2	10.53%	19		
Total		13	13	86.67%	2	13.33%	15	19	90.48%	2	9.52%		

Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes

II.I Orientación educativa

La Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional ofrece en forma permanente programas de apoyo a los estudiantes del plantel. En esta actividad colabora en nuestro plantel la psicóloga Fernanda Salazar y la Lic. María Elena Rivera López las cuales atendieron un total de 79 estudiantes, de manera individual, pareja y grupal.

En el aspecto de información profesiográfica para la difusión de nuestros programas a nivel medio superior, los coordinadores de los PE del plantel, atienden permanentemente en forma oportuna a los grupos de bachillerato que visitaron nuestras instalaciones con el fin de obtener la información sobre nuestros programas, además se participó en la Feria Profesiográfica organizada al interior de nuestra Universidad, en la que diez de nuestros PTC atendieron a todos los interesados en cursar alguna de las carreras que actualmente oferta la Facultad, así mismo se difundió el programa de doctorado en Ciencias Químicas, vía Web, trípticos, visitas a otros estados (Nayarit, Jalisco y Michoacán) a facultades y en la página de CONACYT.

En Agosto 2010 se impartió el curso "Adaptación al nivel profesional" al 100% de los alumnos de primer semestre de las tres PE de licenciatura del plantel. De manera institucional la Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional, ofrece el programa de Orientación Educativa y Desarrollo Humano, en el cual han participado estudiantes de las carreras de IQA, IQM y QFB de los diversos semestres.



Atención que brinda el Orientador Educativo		
Tipo de Entrevista	Modalidad de Atención	No. De Beneficiados
Psicológica	Individual	68
	Pareja	10
	Familiar	
	Grupo	1
	Individual	
	Grupo	
	Individual	
	Grupo	
Total		79

Actividades Grupales de Orientación Educativa	
Evento	Beneficiados
Charla / Conferencia	0
Talleres	121
Total	121

II.II Programa de Liderazgo con Desarrollo Humano (PROLIDEH)

Este programa en nuestra facultad no ha tenido una buena demanda, quizás por falta de promoción o desconocimiento de los alumnos, se espera que la Sociedad de alumnos participe y promueva esta actividad entre sus compañeros, aunque es importante mencionar que en nuestros planes de estudio existe una materia opcional de "liderazgo" en las Carreras de Ingeniería, la cual ha sido demandada de manera permanente por los alumnos de esta carreras.

II.III Programa institucional de tutoría

Desde Agosto de 2002, se atiende al 100% de los estudiantes en el programa de tutorías. Se da seguimiento a este programa por medio de reportes de los tutores al coordinador del programa, así como el seguimiento parcial que algunos profesores cubren al usar la plataforma electrónica del programa para hacer sus reportes en línea. Los PTC registran a sus tutorados en el sistema en línea para tutorías, pudiendo llevar un control de entrevistas de sus tutorados y un seguimiento personalizado de su situación académica y personal.

En la Facultad se tiene una hora asignada los lunes al programa de tutoría teniendo cada tutor la libertad de organizar el programa de atención a sus estudiantes en la modalidad de tutoría grupal o atención personalizada el resto de la semana.

La asignación de tutor al estudiante de primer ingreso se hace en la semana de inducción, por lo que desde los primeros días en el plantel todos los alumnos cuentan con un tutor. Esto ha contribuido a que en su etapa de adaptación al nivel profesional se vean apoyados y orientados por sus tutores.

El programa de tutorías en el nivel de posgrado se ha fortalecido y los profesores de posgrado han recibido cursos de capacitación para realizar esta actividad eficientemente. En la Facultad el 100% de los estudiantes del doctorado directo cuentan con un tutor. El total de tutores de posgrado hace uso del sistema Sisetap para la automatización de este proceso.

Para llevar un seguimiento del programa de tutorías, se realizan además al menos dos reuniones por semestre con el coordinador de tutorías, el M.C. José Cutberto Atayde Guzmán, donde se plantea la problemática detectada por los tutores para su buen desempeño. Se cuenta también con un seguimiento por parte de la Dirección General de Orientación Educativa y Vocacional (DGOEyV), ésta organiza cursos para coordinadores del programa con el fin de fortalecer la conducción del mismo en los planteles, así como cursos de formación de tutores. Actualmente de los 30 PTC adscritos al plantel, 30 participan en el programa de tutorías.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Otra actividad relevante de los profesores en este programa es la atención por parte de los alumnos al programa de becas y movilidad estudiantil, donde el tutor es el primero que orienta y/o analiza a sus tutorados para lograr estos apoyos.

En el posgrado el 100% de estudiantes son atendidos en tutoría y asesoría académica. En este momento, los 6 estudiantes de primer semestre se encuentran en la elección de su tema de investigación y ya han definido un asesor de tesis.

Este año para la asignación de becas de CONACyT se envió la relación de tutores desde el proceso de selección al programa, por lo que se les pidió a los estudiantes visiten a los profesores y dialoguen con ellos para que encuentren cada uno de ellos un tutor, al cual sean asignados, considerando: la empatía y la disponibilidad de tiempo de este profesor. Los estudiantes de primer ingreso enviaron su petición a la coordinación del programa, la cual fue enviada al consejo académico del programa quien tomó una resolución una vez que se confirmó que los profesores están de acuerdo. Para nuestro programa el tutor puede ser un profesor diferente al asesor en otros casos los estudiantes han pedido que sea la misma persona, la que ejerza ambas funciones.

Si bien consideramos que este programa tiene un buen avance en el plantel en la licenciatura, no se cuenta aún con ningún estudio que avale en forma sistemática el impacto del mismo en el rendimiento académico de los jóvenes. Es importante mencionar que se da atención priorizada a estudiantes del primer y último año, por considerar que en estas etapas ellos enfrentan grandes retos, en el primer año su adaptación al nivel profesional y en el último apoyarlos para concluir su proyecto de investigación.

Tutoría				
Periodo	Individual		Grupal	
	Participantes			
	No. de profesores	No. de estudiantes	No. de profesores	No. de grupos
Febrero 2010 - Julio 2010	30	331	30	30
Agosto 2010 - Enero 2011	30	422	30	30

II.IV Programa Universitario de Inglés.

En las siguientes tablas se observa el aprovechamiento escolar en los periodos Agosto 2009 - Enero 2010 y Febrero - Julio 2010. En la materia de inglés el % de aprobación en periodo ordinario va desde un 91.6% hasta un 96.8 % respectivamente según el ciclo escolar, elevándose en el periodo extraordinario y de regularización. Históricamente es muy insignificante el número de alumnos que reprueban la materia de Inglés en este periodo ordinario.

Aprovechamiento Escolar en el Programa Universitario de Inglés. Ciclo Agosto 2009 - Enero 2010								
Nivel PUI	Matrícula por nivel	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
2 C	154	131	85.06	8	5.19	2	1.30	91.56
3 B	85	84	98.82	0	0.00	0	0.00	98.82
4 A	68	59	86.76	6	8.82	2	2.94	98.53
4 C	50	48	96.00	1	2.00	1	2.00	100.00
5B	62	62	100.00	0	0.00	0	0.00	100.00



Aprovechamiento Escolar en el Programa Universitario de Inglés. Ciclo Febrero - Julio 2010

Nivel PUI	Matrícula por nivel	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
3 A	96	95	98.96	0	0.00	0	0.00	98.96
4 A	100	94	94.00	2	2.00	1	1.00	97.00
4 B	19	17	89.47	2	10.53	0	0.00	100.00
4 C	67	66	98.51	1	1.49	0	0.00	100.00
5 A	33	33	100.00	0	0.00	0	0.00	100.00

II.V Centro de Autoacceso al Aprendizaje de Lenguas (CAAL)

En el CAAL los alumnos de la facultad de Ciencias Químicas utilizan las áreas de lectura, video, cómputo y audio. En el periodo que se informa, un total de 182 alumnos asistieron al CAAL para incrementar su aprovechamiento, conocimiento y puesta en práctica del idioma inglés, lo anterior habla del interés de los estudiantes por el aprendizaje de esta lengua.

Asistencia al CAAL		
Programa educativo	Estudiantes	
	No.	%
Ingeniero Químico en Alimentos	31	19.25
Ingeniero Químico Metalúrgico	38	20.4
Químico Farmacéutico Biólogo	113	27.6
Maestría en Ciencias Químicas	0	0
Doctorado en Ciencias Químicas	0	0

II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles

-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.

La Universidad de Colima a través de su Programa de Servicios Estudiantiles, apoya al estudiantado del plantel para la realización de viajes de estudios, asistencia a congresos, y organización de actividades culturales y deportivas.

En el periodo que se informa se apoyó a 36 alumnos de licenciatura para asistir a congresos y para presentar ponencias en diferentes congresos en varios estados de la república.



Número de eventos académicos del Nivel Superior 2010			
Tipo de evento	Número de eventos	Número de participantes	
		Alumnos	Profesores
XXVIII Convención Internacional de Minería	1	15	1
2° Simposium en Ingeniería de Metales	1	2	0
XII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de los Alimentos	1	17	1
XVII Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica	1	2	0
Total	4	36	2

Viajes de estudios

La Universidad de Colima a través de su Programa de Servicios Estudiantiles, apoya al estudiantado del plantel para la realización de viajes de estudios, asistencia a congresos, y organización de actividades culturales en el periodo que se informa se apoyó con \$52,585.00 a 225 alumnos para que realizaran visitas industriales o académicas. En la siguiente tabla se detallan los apoyos otorgados a los estudiantes.

Viajes de Estudio por Programa Educativo 2010						
Fecha	Objetivo	PE	Fuente de Financiamiento	Costo	Destino	No. de alumnos
2009-10-30	Conocer el control de calidad del proceso y la tecnología de fabricación	Ingeniero Químico en Alimentos	Propio	0	Local	18
2009-11-12	Integrar y complementar los conocimientos teóricos de la materia de Tecnología de Alimentos II, específicamente con el tema de grasas, al visitar el campo laboral en donde se fabrican margarinas.	Ingeniero Químico en Alimentos	Servicios Estudiantiles	4000	Nacional	15
2010-04-19	Integrar los	Ingeniero	Servicios	24000	Nacional	20



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

	conocimientos teóricos de las materias de Tecnología de Alimentos I y Microbiología Industrial con los procesos de producción y control de calidad de materias y productos en industrias de alimentos.	Químico en Alimentos	Estudiantiles			
2010-04-16	Conocer el proceso y empaque de arroz	Ingeniero Químico en Alimentos	Propio	0	Local	21
2010-09-21	Conocer el proceso de elaboración de la cerveza y las tecnologías de fabricación de alimentos complementando con la integración de los conocimientos teóricos de la materia de Balance de Materia y Energía	Ingeniero Químico en Alimentos	Servicios Estudiantiles	30385	Nacional	8
2009-10-09	Conocer las instalaciones y el proceso de producción. Además para que se familiaricen con los procesos metalúrgicos	Ingeniero Químico Metalúrgico	Servicios Estudiantiles	2000	Local	30
2009-10-23	Conocer el	Ingeniero	Servicios	3000	Local	11



	proceso de concentración del mineral de magnetita.	Químico Metalúrgico	Estudiantiles			
2010-05-17	Complementar los conocimientos teóricos de las materias de Hidrometalurgia y Concentración y Aglomeración de Minerales.	Ingeniero Químico Metalúrgico	Servicios Estudiantiles	33000	Nacional	42
2009-10-28	Conocer los procesos de producción, control de calidad e investigación de una planta farmacéutica.	Químico Farmacéutico Biólogo	Servicios Estudiantiles	5000	Nacional	32
2009-10-13	Complementar e integrar los conocimientos teóricos de las materias de Farmacia Hospitalaria y Análisis Clínicos en visitas en el contexto del campo laboral.	Químico Farmacéutico Biólogo	Servicios Estudiantiles	25000	Nacional	28
Total	10			126385		225

II.VII Verano de la investigación

La fortaleza de este programa estriba en que permite la participación de nuestros estudiantes en actividades de investigación y trabajar con investigadores nacionales e instituciones reconocidas del país colaborando en sus proyectos incentivando a los estudiantes en el área de la investigación, permitiendo a los mismos involucrarse en las actividades que realiza un profesor investigador en las diferentes áreas del conocimiento que competen a nuestra facultad. En la convocatoria de verano de la investigación Delfín 2010 participaron 16 alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas todos ellos pertenecientes al programa de Químico Farmacéutico Biólogo. A continuación se reseña las actividades de los estudiantes indicando las instituciones receptoras, los investigadores y el proyecto:



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

- 1) Adriana Carolina González Lara, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Colima, Dra. Ana Lilia Peraza Campos ("Evaluación de la Tautomería en Bases de Schiff orto-hidroxiaromáticas Sustituidas por Espectrofotometría de UV")
- 2) Miriam Cecilia Cerrillos Romero, Instituto de Biotecnología de la UNAM, Dra Carmen Beltrán Núñez ("La metil-beta-ciclodextrina Afecta las Funciones Esenciales del Espermatozoide")
- 3) Liliana Liñán Rico, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, Dr. Carlos Barajas López ("Formación de Receptores P2X2 en neuronas Mientéricas de Ratón pero no en las de Cobayo")
- 4) Adelina Chávez Sotomayor, Laboratorio de Farmacología, Facultad de Química, Universidad Autónoma de Yucatán, Dr. Rolffy Rubén Ortiz Andrade ("Evaluación de la Toxicidad del Jugo de Fruto de Morinda panamensis Seem en Modelos Murinos")
- 5) Kathya Villatoro Gómez y Dalia Patricia Magaña Van Den Hengel, Instituto de Biotecnología de la UNAM, Dr. Gerardo A. Corzo Burquette ("Separación de Péptidos Asociados a la Nocicepción a partir de Venenos de Arácnidos")
- 6) David Oswaldo Pacheco Rojas, Instituto de Biotecnología de la UNAM, Dr. Ricardo Oropeza Navarro ("Mecanismos Moleculares Implicados en la Formación de Biopelícula de Escherichia coli")
- 7) Oscar Guillermo Rebolledo Prudencio, Laboratorio Nacional de Genómica para la Biodiversidad, CINVESTAV-Irapuato, Dr. Alfredo Heriberto Herrera Estrella ("Análisis de Genómica Funcional del Hongo Filamentoso Trichoderma atroviride")
- 8) Zyanya Osuna Calleros, Facultad de Farmacia de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Dr Jorge Reyes Esparza ("Evaluación Farmacológica y Toxicológica de un Análogo de la L-Carnitina por Síndrome Metabólico Inducido en un Modelo in vivo")
- 9) Monserrat Yaneth Guzmán Guadarrama, Facultad de Farmacia de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Dr Jorge Reyes Esparza ("Evaluación Teratogénica del Análogo de L-Carnitina en Embriones de Pollo Gallos Gallos")
- 10) José Luis Madrigal Angulo, Instituto de Biotecnología de la UNAM, Dra Claudia Lydia Treviño ("Canales Iónicos que Participan en la Fisiología del Espermatozoide")
- 11) Ángel Iván Muñoz Delgado, Instituto Nacional de Cancerología, Dra Patricia García López ("Validación por un Método por HPLC para la Determinación del Agente Antioxidante hidroxifenilpentadienona en Plasma de Rata")
- 12) Christian Zamora Rincón, Instituto nacional de Cancerología, Dra. Claudia María García Cuéllar ("Papel de la Vía de Trasducción de Señales de los MAPKs ERK1/2, JNK y p38, en la Resistencia a Apoptosis y Ciclo Celular en Células A549 Expuestas a Aeropartículas (PM10) de Zonas Urbanas")
- 13) Ana Rosa Virgen Solano, Instituto nacional de Cancerología, Dra Claudia María García Cuéllar ("Evaluación de los Cambios en el Patrón de Metilación de Genes p21 y p57 en Células A549 Expuestas a PM10 de una Zona Industrial y una Zona Comercial de la Cd. de México")
- 14) Marlene Alejandra Velazco Medel, Facultad de Ciencias Químicas de la U. de Colima, Dr. Francisco Martínez Martínez ("Síntesis de Sensores Colorimétricos a partir de Derivados Cumarínicos (3- (1-hidroxiiminoetilcumarina)")
- 15) Ericka Xochiquetzal Navarro Rubio, UNAM, Dr. Andrés Navarrete Castro, Laboratorio de Farmacología Herbolaria (Diligustílido Causa Mayor Potenciación y Menor Efecto Secundario en AINE'S").



Verano de la Investigación - 2010			
Programa Educativo	Número de estudiantes	Universidad receptora ó Centro de investigación	Proyecto
Químico Farmacéutico Biólogo	15	Instituto de Biotecnología de la UNAM, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica (SLP), CINVESTAV Unidad Irapuato, Facultad de Farmacia de la Universidad Autónoma de Morelos, Instituto Nacional de Cancerología, Facultad de Ciencia	DELFIN
Maestría en Ciencias Químicas	0		
Doctorado en Ciencias Químicas	0		
Total	15		

II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo

En el campus Coquimatlán se cuenta con el módulo de Preven IMSS a cargo de la Dra. Noemí Judith Coronel Martínez, quien ha sido la responsable de todo lo relacionado a campañas de salud y vacunación en el plantel. Contar con este servicio permite una atención oportuna a los estudiantes y personal en general en términos de salud, así como la participación en contingencias como la influenza, dengue y hoy en día la conjuntivitis.

En el periodo que se informa se han atendido a 378 consultas médicas por diversos signos y síntomas, entre los más comunes son: la rinitis, amigdalitis, otitis, conjuntivitis, cefaleas, gastroenteritis, gastritis, colitis y cólico menstrual.

Como parte de las acciones médicas a los 122 estudiantes de nuevo ingreso se les realizó el Examen Médico Automatizado (EMA) donde se les realizó el examen escrito y además acciones de salud como: peso, talla, cintura, agudeza visual, aplicación de flúor, dotación de cepillo dental y preservativos.

De igual forma se realizó el VICORSAT, que es el examen médico realizado a todos los trabajadores de la Universidad en el cual participaron 20 trabajadores de la facultad.

Así mismo se dio capacitación a los integrantes del comité de salud de la facultad.

La creación del programa de servicios médicos ha beneficiado en:

- * Realizar seguimiento de las acciones con los alumnos como: peso, estatura, medida de cintura, orientación en salud bucal, técnicas de cepillado, detección de problemas visuales, aplicación de vacunas, así como orientación y dotación de preservativos y otros métodos de planificación familiar.
- * Tener registro de acciones preventivas en la cartilla de salud.
- * Elaboración del examen médico automatizado a los alumnos de primer ingreso.
- * Realización del VICORSAT, examen médico realizado a los trabajadores de la Universidad de Colima.
- * Capacitación de los comités de salud.
- * Atención oportuna y orientación de los alumnos y personal en general, en contingencia y en enfermedades generales.



II.IX Becas

La Universidad de Colima otorga y promueve becas de inscripción, Pronabes, Coca Cola, para ayudar a los estudiantes con escasos recursos, así como becas para reconocer el desempeño del estudiante como son: la beca de excelencia otorgada a los mejores promedios por grupo y la beca al mérito deportivo y la Beca Roberto Roca Education que otorga Ternium. Las siguientes tablas muestran la relación de las becas otorgadas a estudiantes de la Facultad en los periodos febrero julio 2010 y agosto 2009 enero 2010.

En el periodo que se informa se obtuvieron 147 becas PRONABES, lo que representa 20 % del total de la matrícula con este tipo de apoyo. También se cuenta con estudiantes que perciben beca por parte de proyectos que se realizan en el plantel por parte de los investigadores de esta DES así como un estudiante extranjero becado por la Secretaría de Relaciones Exteriores.

Apoyos a estudiantes de Profesional Asociado y Licenciatura					
Tipo de Beca	Agosto 09 - Enero 10		Febrero - Julio 2010		Total
	H	M	H	M	
Excelencia	4	4	3	4	15
Inscripción	0	0	0	0	
PRONABES	34	31	40	42	147
Coca-Cola	1	3	0	3	7
Peña Colorada	1	2	0	0	3
Roberto Rocca Education Program	0	0	0	1	1
Grupo ALPE	1	1	1	1	4
Fideicomiso de Apoyo Estudiantil	0	0	0	0	
Otras (especificar)	1	5	4	2	12

Apoyos a estudiantes Posgrado										
Tipo de Beca	Agosto 09 - Enero 10			Monto financiero	Febrero - Julio 2010			Monto financiero	Total de becas	Total financiero
	H	M	Total		H	M	Total			
Beca Loro	0	0		0	0		0			
Juan García Ramos	0	0		0	0		0			
Relaciones Exteriores	0	0		0	0		0			
CONACYT	13	3	16	10400	15	3	18	10400	34	20800
PROMEP	0	0		0	0		0			
Fulbright	0	0		0	0		0			
Becas mixtas CONACYT	1	1	2	15000	2	0	2	15000	4	30000
AUIP	0	0		0	0		0			



Fundación Carolina	0	0	0	1	0	1	30000	1	30000
Otras (especificar)	0	0	0	8	0	8	5000	8	5000

II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)

Este programa no ha tenido impacto entre los estudiantes aún cuando por parte de la encargada de esta actividad en nuestra Facultad le ha hecho promoción al igual que el personal de la dirección de dicho programa.

II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes

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: las tablas siguientes muestran los estudiantes que realizaron movilidad académica en Licenciatura y en Posgrado de esta Facultad.

En el periodo que se informa 9 estudiantes de posgrado realizaron movilidad académica, cinco en IES nacionales, y cuatro al extranjero, dos a la Universidad Complutense (2010), uno a la U. de Hawaii (2009) y finalmente una más a la U. de Kyoto (2009), una alumna más se va el 28 de septiembre a la Universidad de Madison, WI, EEUU, y en lo que respecta a licenciatura existe actualmente un alumno de IQM en Francia realizando una estancia bajo el convenio MEXFITEC.

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.

Estudiantes en movilidad académica: 2010 Licenciatura							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total 2010
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Febrero 2010 - Julio 2010	0	0	0	0	0	0	0
Agosto 2010 - Enero 2011	0	0	0	1	0	1	1

Estudiantes en movilidad académica: 2010 Posgrado							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total 2010
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Febrero 2010 - Julio 2010	4	0	4	3	1	4	8
Agosto 2010 - Enero 2011	1	0	1	0	1	1	2

IES del Extranjero	Número de alumnos
Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris	1
Total de instituciones: 1	Total de estudiantes: 1



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Instituciones receptoras de estudiantes en movilidad académica: 2010 Posgrado	
IES Nacionales	Número de alumnos
CINVESTAV	1
UPIBI-IPN	1
Instituto Tecnológico de Tijuana	1
IPICYT	1
UNAM	1
Total de instituciones: 5	Total de estudiantes: 5

IES del Extranjero	Número de alumnos
Graduate School of Agriculture, Kyoto University.	1
College of Tropical Agriculture and Human Resources, University Of Hawaii at Manoa	1
Universidad Complutense de Madrid	2
Total de instituciones: 3	Total de estudiantes: 4

Rendimiento académico de los estudiantes de movilidad: 2010							
Ciclo escolar	IES Nacionales			IES del Extranjero			Total
	Alumnos en movilidad	Alumnos Aprobados	% de aprobación	Alumnos en movilidad	Alumnos Aprobados	% de aprobación	% de aprobación
Agosto 09 - Enero 10	0	0		2	2	100%	100%
Febrero - Julio 2010	4	4	100%	4	4	100%	100%
Total	4	4	100%	6	6	100%	100%

En las siguientes tablas se muestra la relación de estudiantes visitantes que realizan movilidad en nuestra Facultad, siendo un total de cuatro, dos estudiantes nacionales y dos estudiantes de otro país, originarios de Colombia.

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.

Estudiantes visitantes dentro del programa de movilidad académica: 2010	
IES Nacionales	Número de alumnos
Universidad Autónoma de Coahuila	2
Total de instituciones: 1	Total de estudiantes: 2

IES del Extranjero	Número de alumnos
Universidad de Antioquia	2
Total de instituciones: 1	Total de estudiantes: 2



II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional

El servicio social constitucional tiene como objetivo que los alumnos realicen actividades de carácter social y formativo, como un compromiso hacia la sociedad por recibir los beneficios de una educación superior.

Los alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas realizan el servicio social constitucional en instituciones del sector público que tengan preferentemente una relación afín con el área de formación. A continuación se muestra el número de prestadores de Servicio Social Constitucional de los tres PE de la DES en el periodo que se informa., se observa que en este periodo se han expedido un total de 56 constancias de SSC de estudiantes que realizaron su servicio social en 12 diferentes instituciones, y un total 68 alumnos que dieron sus prácticas profesionales en 24 empresas diferentes.

El campo de acción de los prestadores de servicio social constitucional está distribuido en los sectores salud, gubernamental y educativo. A continuación se muestra en la tabla la distribución de prestadores de servicio social por sector de los tres PE de la DES, se observa que el mayor porcentaje de estudiantes presta el SSC en nuestra propia institución.

En la Universidad de Colima la práctica profesional forma parte de la currícula de los programas educativos que se ofrecen, lo que permite vincular a nuestro centro educativo con el sector productivo, brindando oportunidad a los estudiantes de adquirir experiencia y confianza para desenvolverse en el campo laboral una vez que egresen de la facultad. La tabla siguiente muestra un total de 68 practicantes en el periodo que se informa, los cuales tramitaron sus constancias de práctica profesional en este mismo lapso, se observa que el mayor porcentaje de estudiantes realiza sus prácticas profesionales en el sector privado.

En el periodo que se informa los estudiantes prestadores de SSC se distribuyeron de la siguiente forma: en la propia institución 35, en otras instituciones educativas 3, en el sector público 3, en el sector social 15, dando un total de 56 prestadores de SSC.

En el periodo que se informa los estudiantes que realizaron PP, se distribuyeron de la siguiente forma: en la propia institución, 19 en otras instituciones educativas 0, en el sector privado 28, en el sector público 3 y en el sector social 21, dando un total de 71 estudiantes.

En lo que respecta al Servicio Social Universitario en este último año, los alumnos han comprendido la importancia del Sorteo Loro, ya que han podido constatar que con la colaboración de la sociedad y en especial de los universitarios, el alumnado en general se ha visto beneficiado con apoyos en becas para todos los niveles (medio superior, superior y posgrado) y en especial aquellos estudiantes que requieren de un apoyo económico para poder estudiar, y que este se entrega en tiempo y forma expeditamente.

En Servicio Social Constitucional los alumnos del área de Q.F.B que han decidido apoyar en la Universidad de Colima, lo realizan apoyando a investigadores de las diferentes disciplinas (Química, Biología, Medicina, Fisiología, Farmacología) y del área de IQA e IQM lo hacen apoyando en los laboratorios de alimentos y metalurgia que prestan servicio al sector industrial y de comercio.

Otra parte importante de alumnos del área de Q.F.B prestan su servicio social constitucional en instituciones de salud pública como son la Secretaría de Salud (S.S.A) en el Estado, el Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (I.S.S.S.T.E); apoyando en los programas de farmacovigilancia, campañas de vacunación y campañas de monitoreo y control de dengue clásico y hemorrágico, control de vectores e investigación epidemiológica, esto en las tres grandes zonas urbanas de nuestro Estado (Colima, Tecomán y Manzanillo).

Por último en lo que respecta a Prácticas Profesionales, es grato saber y reconocer que los estudiantes de la Facultad de Ciencias Química cuentan para sus tres programas de estudios con un basto escenario de empresas tanto gubernamentales como privadas, en esto incluimos la región geográfica donde se ubican nuestros estudiantes que es la zona occidente y norte del país para posicionarse en empresas de los estados vecinos de Jalisco, Michoacán, además de Nayarit, Guerrero y los Estados de Nuevo León, Coahuila, San Luís Potosí, Chihuahua, Querétaro, Durango y Sonora en donde existen zonas mineras e industrias del ramo alimenticio y servicios de salud, y en donde nuestros estudiantes han realizado sus prácticas profesionales exitosamente.



Estudiantes en Servicio Social Constitucional y Práctica Profesional 2010						
SCC/PP	Sector educativo		Sector privado	Sector público	Sector social	Total de estudiantes
	En la propia institución	En otras instituciones educativas				
Servicio Social Constitucional	35	3	0	3	15	56
Práctica Profesional	19	0	28	3	21	71

II.XIII Educación continua

Se han establecido como tradición 3 eventos en el plantel. La Semana del Químico, que se realiza en la última semana del mes de noviembre, en donde se organizan eventos académicos, culturales y deportivos para el total de los estudiantes del plantel. Este evento ofrece conferencias que atienden los campos disciplinares que interesan a los PE que se ofrecen en la facultad, así como un espacio de convivencia y esparcimiento para los estudiantes y profesores de nuestra comunidad. En noviembre de 2010 se llevará a cabo la XXVII Semana del Químico, en el marco del XXX Aniversario de la fundación de nuestra Facultad.

En el mes de mayo se realizan la Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y Jornadas Estudiantiles de Farmacobiología, que en 2010 se efectuaron por séptimo año consecutivo, ofreciendo un espacio para que los jóvenes adscritos al PE de QFB presenten sus trabajos de investigación e interactúen con los profesores investigadores invitados. Este evento propicia también la vinculación del cuerpo académico UCOL-CA-35 con investigadores reconocidos provenientes de otras instituciones.

El evento "Advances in Chemistry: International Workshop" que Co-organizan la Facultad de Ciencias Químicas y la Coordinación General de Investigación Científica, en este año se realizó bajo la versión de Simposio Nacional de Ciencias Químicas. En las tablas siguientes se muestran los diferentes eventos académicos que se realizaron.

Programa de Educación Continua - 2010												
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Colaboración con pares de:					Fuente de financiamiento	Monto invertido	Número de participantes		
			La misma DES	Otras UAs o DES	Otra IES	ORG no gubernamental	Colegios de profesionales			Estudiantes	Egresados	Público en general
	XXVI Semana del Químico	2009-11-24		X				PIFI	44923.00	350	15	5
	Simposium Taller: La enseñanza de las Ciencias	2010-01-19		X				PIFI	25831	0	0	0
	Conferencia: Energía y cambio climático	2010-02-15	X					PROPIOS	0	25	0	2
	Conferencia: Espectroscopia de tambores y billares cuánticos: resultados	2010-02-18	X					PROPIOS	0	27	0	3



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

perturbativos y no perturbativos.											
Conferencia: Clima, energía renovable y tecnología de punta.	2010-03-22	X					PROPIOS	0	23	0	3
Conferencia: Pretratamiento de escurrimientos superficiales con humedades artificiales en embalses de agua potable.	2010-04-26	X					PROPIOS	0	22	0	3
Conferencia: Gases, partículas y aerosoles en la atmósfera terrestre	2010-04-26	X					PROPIOS	0	10	0	3
Conferencia: Síntesis de catalizadores de rutenio para polimerización por metátesis con apertura de anillo con fenilacetilenos como fuente de carbenos	2010-04-28		X				STRICA	0	22	0	4
Conferencia: Síntesis in vitro de fructooligosacáridos (FOS) usando la fructan:fructan1-fructosiltransferasa (1-FFT de agave tequilana Weber variedad azul expresada en Pichia pastoris:purificación y	2010-05-13	X					PROPIOS	0	23	0	3



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

caracterización molecular											
Jornadas: CXXIV Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y VII Jornadas estudiantiles de farmacología	2010-05-26		X				PIFI	16791.3	167	10	10
Curso: Cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas	2010-05-27	X					PROPIOS	0	15	0	4
Curso: Purificación de proteínas por métodos cromatográficos	2010-05-06		X				STRICA	0	14	1	0
Taller: Actualización en química de coordinación	2009-10-19		X				STRICA	0	16	4	0
Simposio Nacional de Ciencias Químicas	2010-03-05		X				POSGRADO	0	0	0	0
Actualización en química orgánica asimétrica	2010-03-08		X				STRICA	0	0	0	0
Total	15								714	30	40



Programa de Educación Continua - Alcance y Temática - 2010				
Nombre del evento	Temas centrales del evento	Alcance del evento		
		Internacional	Nacional	Local
XXVI Semana del Químico	Actualización de los conocimientos en las distintas temáticas de la áreas de la Facultad de Ciencias Químicas.			X
Simposium Taller: La enseñanza de las Ciencias	Actualizar los conceptos científicos haciendo hincapié en la importancia del ?Conocimiento en la importancia pedagógico del contenido?			X
Conferencia: Energía y cambio climático (febrero 2010) DES	Cambios en los fenómenos naturales debidos a los cambios climáticos en el planeta.			X
Conferencia: Espectroscopia de tambores y billares cuánticos: resultados perturbativos y no perturbativos (febrero 2010)	Aplicación de la espectroscopia en los proyectos de investigación del área de la química tórica.			X
Conferencia: Clima, Energía Renovable y Tecnología de Punta (marzo 2010)	Importancia de la energía renovable y la producción de los nuevos combustibles			X
Conferencia: Pre-tratamiento de escurrimientos superficiales con humedades artificiales en embalses de agua potable (abril 2010)	El Pre_Tratamiento de aguas para hacerlas potable para el beneficio humano.			X
Conferencia: Gases, Partículas y aerosoles en la Atmósfera terrestre (abril 2010)	Impacto de la presencia de partículas suspendidas en la atmósfera en la contaminación ambiental.			X
Conferencia: Síntesis de catalizadores de rutenio para	Producción de catalizadores que favorezcan la producción			X



polimerización por metástasis con apertura de anillo con fenilacetilenos como fuente de carbenos (ABRIL 2010)	de polímeros de uso industrial.			
Conferencia: Síntesis in vitro de fructooligosacáridos (FOS) usando la fructan:fructan 1-fructosiltransferasa (1-FFT) de Agave tequilana Weber var. azul expresada en Pichia pastoris: purificación y caracterización molecular (mayo 2010)	Producción a escala de una bebida derivada del agave, su purificación y su análisis mediante caracterización molecular			X
Jornadas: CXXIV Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas y VII Jornadas Estudiantiles de Farmacología (mayo 2010)	Conocer los avances científicos en áreas de interés farmacéutico, toxicológico, de la biología molecular, del área clínica, temas actuales de cáncer, aprovechamiento de los productos naturales para uso terapéutico, de la tecnología farmacéutica		X	
Curso: Purificación de proteínas por métodos cromatográficos (mayo 2010).	Actualización en las técnicas de purificación de proteínas, mediante la identificación de los diferentes tipos de resinas de filtración molecular, seleccionando la resina adecuada para la purificación de una proteína específica y estableciendo lo			X
Curso: Cromatografía de gases acoplado a espectrometría de masas (mayo 2010).	Desarrollar métodos analíticos basados en los conceptos teóricos básicos de cromatografía			X



	de gases y de espectrometría de masas para la determinación de analitos de estudio.			
Taller: Actualización en química de coordinación	Preparación de compuestos coordinados utilizando metales de transición			X
Simposio Nacional de Ciencias Químicas	Como parte de la formación integral de los alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Colima y en el marco del XXX Aniversario de la Fundación de la Facultad, se realiza el evento académico ?Simposio Nacional en Ciencias Químicas		X	
Actualización en química orgánica asimétrica	Estudio de la participación de complejos organometálicos y de coordinación de metales de transición, que puedan actuar como intermediarios o catalizadores homogéneos en la síntesis orgánica asimétrica			X

II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas

En las siguientes tablas se muestra la participación de nuestros estudiantes en los diferentes eventos que se organizan en nuestra Facultad, como son, Conferencias, Cursos o Talleres, Exposiciones y la participación y acreditación de nuestros estudiantes en la materia de Actividades Culturales y Deportivas. Actualmente se cuenta con un club de ajedrez y uno mas de cine para la acreditación de esta materia.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Eventos					
Eventos	Técnico Científicos	Artístico Culturales	Deportivos	Total	
				Eventos	Alumnos participantes
Conferencias	25	0	0	25	352
Exhibiciones	0	0	0		0
Exposiciones	1	0	0	1	15
Talleres	4	0	0	4	30
Musicales	0	1	0	1	300
Obras de teatro	0	0	0		0
Danza	0	0	0		0
Festivales	0	0	0		0
Torneos	0	0	4	4	70
Maratones	0	0	1	1	25
Clubes	0	0	0		0
Total	30	1	5	36	792

Acreditación de actividades culturales y deportivas en periodo ordinario								
No. de alumnos inscritos			No. de alumnos acreditados			% de acreditación		
Agosto 2009 - Enero 2010	Febrero - Julio 2010	Total	Agosto 2009 - Enero 2010	Febrero - Julio 2010	Total	Agosto 2009 - Enero 2010	Febrero - Julio 2010	Total
425	331	756	414	328	742	97.41%	99.09%	98.15%

Las actividades deportivas que se han organizado y realizado en esta Facultad en el periodo que se informas soa:

Torneo para seleccionar a los jugadores que conformarían la selección varonil de fútbol soccer del plantel para el torneo intercampus.

Este programa impacta de manera directa en los estudiantes ya que favorece su formación integral, además de que les sirve de distracción en sus múltiples actividades académicas.

- Dentro de la Semana del Químico 2008 se llevaron a cabo las siguientes actividades deportivas:
 - Torneo de Fútbol Soccer Varonil
 - Torneo de Voleibol
 - Torneo de Fútbol rápido (Varonil y Femenil)
 - Una Carrera Pedestre.

Actualmente en la facultad se tienen los siguientes seleccionados

Borja Macias Neri Jahaziel	1º QFB	Natación
Díaz Reyes Ana Catalina	1º IQA	Tae Kwon Do
Miramontes Ulloa Mariel Janai	1º IQA	Tae Kwon Do
Silva Reyna Rodrigo	1º IQM	Futbol Americano
Chapula Iñiguez Mariana	3º QFB	Basketbol
Ochoa Sandoval Edgar Jesús	3º QFB	Tae Kwon Do
Chávez Cisneros Viviana Guadalupe	3º QFB	Atletismo



García Carriera Ismeira	3º QFB	Judo
Arzola Ortega Rodolfo	3º IQM	Basketbol
Ayala Ávalos Francisco Javier	3º IQM	Volibol
Reyes Leaño Ulises Guadalupe	5º QFB	Tae Kwon Do
Acevedo Zambrano Carlos de Jesus	5º QFB	Box
Obledo Benicio Fernando	5º QFB	Tae Kwon Do
Arvizu Ensich Jesús Alonso	5º IQA	Judo
Patricio López Jesus	5º IQM	Ciclismo
Madrigal Angulo José Luis	7º QFB	Tae Kwon Do
Magaña Van den Hengel	7º QFB	Karate Do
Villatoro Gomez Kathia	7º QFB	Ajedrez
Ríos Barragán Dafne Elizabeth	7º IQA	Basketbol
De la Cruz Pérez Luis Manuel	9º QFB	Beisbol

Las actividades deportivas que mas practican los estudiantes son: La Natación, el Aerobic, las Artes Marciales, El Físico culturismo, El Futbol Rápido y el Atletismo. Además se cuenta con la participación de 7 equipos de Futbol Rápido varonil y 2 Femenil, así como 1 de Futbol Soccer que participan en la liga Universitaria.

La Facultad siempre se ha preocupado por que el estudiante reciba una educación integral, por lo que siempre se tiene el cuidado de que reciba toda la información existente de todos los deportes que la Universidad ofrece así como de los eventos culturales que se ofertan durante el semestre, ya sea por medio de carteles o avisando grupo por grupo.

Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa

III.I Programas educativos

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 agosto de 2010 recibimos de parte del COMAEF la notificación vía telefónica de que el PE de QFB ya está Acreditado, esta información esta plasmada en la página web del COPAES, solamente estamos en espera de la entrega oficial ante las autoridades de nuestra Universidad.

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 por dos años más en enero de 2010.

Las siguientes tablas dan una descripción del estado que guardan los programas educativos de licenciatura y posgrado que se ofrecen en el plantel en cuanto al reconocimiento como programas de calidad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Reconocimiento de la Calidad de los Programas Educativos de Profesional Asociado y Licenciatura 2010

Programa Educativo	Evaluable		Evaluado por CIEES		Nivel otorgado CIEES	Fecha de evaluación	Acreditado		Organismo acreditador	Fecha de acreditación
	Si	No	Sí	No			Si	No		
Doctorado en Ciencias Químicas										01/01/2010
Ingeniero Químico Metalúrgico	x		x		1	06/06/2003	x		CACEI	18/09/2007
Ingeniero Químico en Alimentos	x		x		1	06/06/2003	x		CACEI	20/09/2006
Maestría en Ciencias Químicas										
Químico Farmacéutico Biólogo	x		x		1	05/10/2007	x		COMAEF	16/08/2010

Actualmente los tres PE de licenciatura y el PE de Doctorado esta Acreditados, los dos PE de Ingeniería por el CACEI, el PE de QFB por el COMAEF y el PE de Doctorado por el CONACYT.

Reconocimiento del Programa Nacional de Posgrado de Calidad

Programa educativo	No reconocido en el PNPC	Calidad del PE				Año de ingreso
		PNP		PFC		
		Competencia Internacional	Consolidado	En desarrollo	Reciente creación	
Doctorado en Ciencias Químicas				X		2005
Ingeniero Químico Metalúrgico						
Ingeniero Químico en Alimentos						
Maestría en Ciencias Químicas						
Químico Farmacéutico Biólogo						



III.II Evaluación y actualización curricular

Planes de Estudio de Ingenierías (IQA e IQM)

En el año 2007 se concluyó con el trabajo de Reestructuración Curricular de los planes de estudios de Ingeniero Químico en Alimentos e Ingeniero Químico Metalúrgico, en el cual se hicieron modificaciones atendiendo sugerencias emitidas por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), egresados, empleadores y tomando en cuenta los resultados del examen general de egreso de licenciatura (EGEL). Se realizaron también sesiones de trabajo con pares académicos de otras instituciones que ofrecen programas educativos semejantes. El nuevo plan de estudios de estas dos carreras se puso en marcha en el ciclo Agosto 2007 - Enero 2008, actualmente los alumnos que iniciaron con este nuevo plan de estudios van en séptimo semestre, se espera que egrese la primer generación con este plan de estudios en enero de 2012.

El nuevo Modelo Académico que arrancará en nuestro campus próximamente, ha hecho que nuestros PTC y la Asesora pedagógica del plantel trabajen en la reestructuración del PE con un enfoque en competencias, se espera que para agosto 2011 las tres facultades de Ingeniería de este campus inicien de manera flexibilizada y bajo el esquema de una sola Facultad de "Ingeniería y Tecnología".

Plan de estudios de QFB.

Actualmente se realiza el seguimiento y la evaluación continua del programa, estableciendo un mecanismo que garantice la comunicación entre todos los organismos colegiados, académicos, estudiantiles y profesionales para que incorporen al currículo los comentarios que permitan insertar o modificar contenidos, así como detectar los aprendizajes significativos en función de dichos cambios y las áreas de oportunidad que deberán ser atendidas. La evaluación de este programa está en marcha y concluirá seguramente en la necesidad de reestructuración y una modificación en la metodología de la enseñanza, acorde a lo que se está implementando en las carreras de Ingeniería.

Plan de estudios del Doctorado.

En septiembre de 2010, se aprobó en reunión de Consejo Universitario la reestructuración al plan de estudios del Doctorado Directo en Ciencias Químicas, pasando de cuatro a cinco años, además de las mejoras sustantivas académicas que se introdujeron.

Metodología de enseñanza.

Una vez que el personal docente y directivos que participan en los programas de Licenciatura se capaciten apropiadamente en nuevas metodologías de la enseñanza, y que el plan de estudios implemente su modelo curricular basado en "Competencias", con una metodología de enseñanza aprendizaje fundamentada en "Proyectos" y un sistema educativo centrado en el estudiante. Esta "Innovación Curricular", se está diseñando actualmente y quedará plasmada en una propuesta curricular, pero será desarrollada en su totalidad conforme las academias desarrollen las competencias que se quieran adquirir en cada semestre, en los "Proyecto Académicos", buscando las estrategias adecuadas para lograr desarrollar satisfactoriamente las competencias antes citadas.

Evaluación y Actualización Curricular 2010					
Programa Educativo	Fecha de la última evaluación curricular	% de avance en la reestructuración o actualización curricular	¿La actualización atiende los lineamientos del nuevo modelo curricular?	Se han incorporado al PE enfoques educativos centrados en el aprendizaje	Se ha incorporado el enfoque basado en competencias
Doctorado en Ciencias Químicas	2010-09-01	100	SI	SI	SI
Ingeniero Químico Metalúrgico	2007-08-15	5	Si	Si	Si



Ingeniero Químico en Alimentos	2007-08-15	5	Si	Si	Si
Maestría en Ciencias Químicas	2010-09-01				
Químico Farmacéutico Biólogo	2002-08-15	5	Si	Si	Si

Creación o liquidación de PE 2010	
	Nombre del Programa Educativo
Nuevos	No existen nuevos programas.
Liquidados	No tenemos planes en liquidación.

III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar

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.

III.IV Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum.

La Facultad de Ciencias Químicas contempla dentro de los programas de Ingeniero Químico Metalúrgico e Ingeniero Químico en Alimentos 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:

o Desarrollo Sustentable

o Gestión Ambiental

o 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.

III.V 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 que se informa un estudiante de licenciatura y nueve estudiantes de posgrado realizaron movilidad académica a instituciones nacionales e internacionales.

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 2010 dos estudiantes de la Universidad de Antioquia y dos más de la Universidad de Coahuila realizan 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.

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 nuestra Facultad participa en el programa de comparabilidad de CUMEX para establecer programas de equiparables que permitan que los estudiantes realicen movilidad académica mediante el establecimiento de acuerdos de intercambio académico, en la plataforma preestablecida por el CUMEX.

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 continúa trabajando para la presentación de proyectos conjuntos financiados, con la finalidad de obtener un producto académico, que impacte a los miembros de los Cuerpos Académicos y alumnos que participen.

III.VI Avances en la competitividad académica

A la fecha de este informe, considerando los resultados del semestre febrero julio 2010, la tasa de retención del primer año en el plantel es del 63%. Este dato es 8% más bajo que en el año 2009. La eficiencia terminal de la cohorte en 2010 es del 18 % disminuyó un 18% respecto al dato del año 2009. Se mantiene la tendencia baja, esto debido principalmente a que el índice de retención de estas generaciones ya viene castigado de años anteriores.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

La eficiencia de titulación del 9.67 % se ve afectada por los mismos motivos, ya que al ser baja la eficiencia terminal y bajo el índice de retención este indicador se ve fuertemente afectado.

Para los estudiantes del PE de QFB, la tasa de retención en 2009 fue del 64.62%, observándose una disminución del 10% respecto al año 2009.

Para los estudiantes del PE de IQM, la situación se ha mejorado, por lo que se deberá mantener esta nueva tendencia para mejorar la competitividad académica de este programa. En el 2010, la tasa de retención se elevó un poco 3.3% respecto el año anterior siendo actualmente del 73.3 %, logrando superar con esto la meta plasmada en el PIFI 2009.

Para los estudiantes del PE de IQA, el índice de retención disminuyó, por lo que se deberá poner atención para revertir esta nueva tendencia. En el 2010, la tasa de retención de este PE bajó 11.48 %, del 63.33 al 51.85% respecto al año anterior, valor por debajo de lo que se espera para el 2010 en el PIFI 2010.

Indicadores de competitividad académica PA y Lic. 2010							
Programas Educativos de PA y Licenciatura	Tasa de retención de 1° a 3°	Eficiencia terminal por cohorte	Eficiencia de titulación por cohorte	Eficiencia terminal global	Eficiencia de titulación global	Índice de satisfacción de:	
						Estudiantes	Egresados
Ingeniero Químico en Alimentos	51.85	28.94	10.53	93.33	66.67		93.8
Ingeniero Químico Metalúrgico	73.33	41.67	8.33	100	12.5		100
Químico Farmacéutico Biólogo	64.62	68.75	45.83	92.5	60		92.5
Promedio de PA y Licenciatura	64	46.45	21.56	95.28	46.39		95.43

Indicadores de competitividad académica Posgrado 2010							
Programas Educativos Posgrado	Tasa de retención de 1° a 3°	Eficiencia terminal por cohorte	Eficiencia de titulación por cohorte	Eficiencia terminal global	Eficiencia de titulación global	Índice de satisfacción de:	
						Estudiantes	Egresados
Maestría en Ciencias Químicas	100.0	0	0	0			
Doctorado en Ciencias Químicas	100.0	100	0	50	20		
Promedio de Posgrado	100	100		50	20		



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Las siguientes tablas muestra para el semestre agosto 2009 enero 2010, el comportamiento de los alumnos de licenciatura respecto a los índices de aprobación en las etapas contempladas en el reglamento escolar: ordinario, extraordinario y regularización, dando finalmente el porcentaje de aprobación global para cada semestre por cada programa. El Porcentaje de aprobación en periodo ordinario es del 41 %, en periodo extraordinario es de 30 % y en periodo de regularización es del 37 %, representando un 89.8% de aprobación total.

Para el semestre agosto 2009 enero 2010, el comportamiento de los alumnos del posgrado respecto a los índices de aprobación en las etapas contempladas en el reglamento escolar: ordinario, extraordinario y regularización, dando finalmente el porcentaje de aprobación global para cada semestre por cada programa. El Porcentaje de aprobación en periodo ordinario es del 100 %, no habiendo quien presente extraordinario o regularización.

En el periodo Febrero julio 2010, el comportamiento de los alumnos de licenciatura respecto a los índices de aprobación en las etapas contempladas en el reglamento escolar: ordinario, extraordinario y regularización, dando finalmente el porcentaje de aprobación global para cada semestre por cada programa. El Porcentaje de aprobación en periodo ordinario es del 35.62%, en periodo extraordinario es de 17.91 % y en periodo de regularización es del 15.48 %, representando un 69 % de aprobación total.

Para el semestre febrero julio 2010, el comportamiento de los alumnos del posgrado respecto a los índices de aprobación en las etapas contempladas en el reglamento escolar: ordinario, extraordinario y regularización, dando finalmente el porcentaje de aprobación global para cada semestre por cada programa. El Porcentaje de aprobación en periodo ordinario es del 100 %, no habiendo quien presente extraordinario o regularización.

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2009 - Enero 2010 Profesional Asociado y Licenciatura								
PE de: Profesional Asociado y Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Ingeniero Químico en Alimentos	92	36	39.13%	22	23.91%	22	23.91%	86.96%
Ingeniero Químico Metalúrgico	101	44	43.56%	29	28.71%	22	21.78%	94.06%
Químico Farmacéutico Biólogo	232	96	41.38%	41	17.67%	68	29.31%	88.36%
Promedio de Profesional Asociado y Licenciatura	425	176	41.41%	92	21.65%	112	26.35%	89.41

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2009 - Enero 2010 Posgrado								
PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Maestría en Ciencias Químicas	2	2	100%	0	0%	0	0%	100%
Doctorado en Ciencias	13	13	100%	0	0%	0	0%	100%



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Químicas								
Promedio de Posgrado	7.5	7.5	100%	0%	0%	0%	100%	

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2010 - Julio 2010 Profesional Asociado y Licenciatura

PE de: Profesional Asociado y Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Ingeniero Químico en Alimentos	69	21	30.43%	11	15.94%	9	13.04%	59.42%
Ingeniero Químico Metalúrgico	85	28	32.94%	11	12.94%	14	16.47%	62.35%
Químico Farmacéutico Biólogo	177	77	43.5%	44	24.86%	30	16.95%	85.31%
Promedio de Profesional Asociado y Licenciatura	331	126	38.07	66	19.94	53	16.01	74.02

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2010 - Julio 2010 Posgrado

PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Maestría en Ciencias Químicas	2	2	100%	0	0%	0	0%	100%
Doctorado en Ciencias Químicas	13	13	100%	0	0%	0	0%	100%
Promedio de Posgrado	7.5	7.5	100%	0%	0%	0%	100%	

En nuestra Facultad el aprovechamiento académico es otro indicador que debe ser atendido con especial atención, pues aun cuando el % de aprobación rebasa el 70 % el promedio en sus calificaciones con el cual están acreditando las materias no es satisfactorio. Para tratar de solucionar esta problemática se está implementando a partir del 2008 un conjunto de acciones denominadas "Programa de Seguimiento Personalizado (PSP)", el cual con la ayuda de las TIC's a través de la Plataforma "EDUC", se apoyará a todos los estudiantes de los primeros tres semestres que tengan un bajo rendimiento académico, principalmente para reforzar sus conocimientos e incrementar su aprovechamiento escolar.



Concentrado de indicadores de rendimiento académico 2010 Profesional Asociado, Licenciatura y Posgrado

Nivel Educativo	Promedio anualizado - Agosto 2009-Julio 2010		
	% Aprobación	% Reprobación	% Deserción
Profesional Asociado	0	0	0
Licenciatura	81	18	1
Posgrado	100	0	0

III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura

En la siguiente tabla se muestran los últimos resultados del EGEL. Las generaciones que egresaron en enero del 2010 presentaron el EGEL en noviembre del 2009 los resultados de dicho examen mostraron el siguiente comportamiento. Para el PE de QFB el 52.5 % de los sustentantes logró un desempeño académico satisfactorio, mientras que para los PE de IQA fue de 13.33 y para el de IQM fue de 12.5 %. Para el PE de QFB el 5.0 % de los sustentantes logró un desempeño académico sobresaliente, mientras que para los PE de IQA e IQM no obtuvieron este resultado.

Estos resultados se traducen en que para el PE de QFB el 42.5 % de sustentantes obtuvo menos de 999 puntos en el EGEL, el PE de IQA el 86.67% de sustentantes obtuvo menos de 999 puntos en el EGEL y en el PE de IQM el 87.5 % de sustentantes obtuvo menos de 999 puntos en el EGEL.

Se espera que estos resultados se corrijan cuando en el 2012 egresen los estudiantes del nuevo plan de estudios de Ingenierías, debido a que se uno de los elementos que se consideró en la reestructuración fueron los contenidos temáticos del EGEL.

Resultados del EGEL, por Programa Educativo. 2010

Programa Educativo	Resultados	Número de sustentantes	%
Ingeniero Químico en Alimentos	Menos de 999 puntos	13	86.67%
	T. Desempeño Satisfactorio	2	13.33%
	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
Ingeniero Químico Metalúrgico	Menos de 999 puntos	14	87.5%
	T. Desempeño Satisfactorio	2	12.5%
	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
Químico Farmacéutico Biólogo	Menos de 999 puntos	17	42.5%
	T. Desempeño Satisfactorio	21	52.5%
	T. Desempeño Sobresaliente	2	5%
Total del Plantel	Menos de 999 puntos	44	61.97%
	T. Desempeño Satisfactorio	25	35.21%
	T. Desempeño Sobresaliente	2	2.82%



III.VII Prácticas de talleres y laboratorios

En cuanto a la eficiencia en la realización de las prácticas realizadas respecto a las programadas, el promedio del periodo agosto 2009 enero 2010 es del orden del 89.11 % para el plantel. En el semestre febrero julio 2010 se logró una eficiencia del 92.16 %, El rendimiento en este rubro es muy favorable para el buen desarrollo de nuestros programas, ya que la realización de prácticas de laboratorio fortalece la formación de los alumnos en programas del tipo científico práctico como los que se ofrecen en este plantel.

III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo

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.

III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos

La Universidad de Colima a 70 años de su creación y como institución pública que es, tiene como misión además de formar los recursos humanos que la región y el país requiere, la difusión de la cultura, también tiene como prioridad la extensión (Vinculación), con los diversos sectores sociales y productivos, responsabilidad a cargo de la Coordinación General de Vinculación, la que realiza una labor intensa para incorporar las nuevas políticas administrativas de la institución a las dependencias que la conforman, regulando el trabajo de vinculación por medio de la gestión de 4 Direcciones Generales: Educación Continua, Estudios Estratégicos, Dirección General de Vinculación con el Sector Social y Dirección General de Vinculación con el Sector Productivo.

Esta última es una de las direcciones, que en este rubro, nos permite acercarnos a la problemática de los diversos sectores, tanto social como productivo, para apoyarlos mediante la asesoría y servicios a la solución de cada caso en particular y por otro lado nos permite generar proyectos que impacten en la resolución de los problemas del estado y la región.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Nuestra Facultad de Ciencias Químicas, comprometida con esta misión 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.

Otra vinculación importante que realizan los PTC de esta DES es con otros CA, actualmente mantiene la Vinculación con tres CA de la UASLP.

Instituciones u organismos SIN convenios de colaboración		
Sin Convenio	Nombre	Principales actividades
Local	CENDI PROTECCIÓN CIVIL DE COLIMA H. AYUNTAMIENTO DE COLIMA CYTY CLUB CITROJUGO MACSA	Análisis de aguas Análisis de aguas Asesoría para el manejo de residuos peligrosos Análisis de aguas Análisis de jugo de limón Análisis de alimentos
Nacional	Cuerpo Académico de Caracterización de Partículas de la UASLP Ingeniería de procesos? de la Facultad de Ciencias Químicas de la UASLP. Cuerpo académico de alimentación y nutrición, Facultad de Ciencias Químicas de UASLP.	Colaboración conjunta en proyectos de investigación y compartir equipo e instalaciones para el desarrollo de los proyectos de investigación. Intercambio o movilidad de estudiantes para tomar cursos o cursar materias completas.
Regional	H. AYUNTAMIENTO DE TUXPAN, JALISCO	Análisis de aguas
Internacional		
Total SIN convenio	12	

Acciones de vinculación con sectores sociales y productivos		
Nombre del programa de vinculación	No. de participantes	
	Profesores	Estudiantes
PROGRAMA DE VINCULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS	9	7

Proyectos de vinculación 2010							
Áreas	Investigación y Desarrollo	Asesoría Técnica	Práctica profesional	Educación continua	Servicio social	Otro	Total
Sector Público	0	2	0	0	0	0	2
Microempresas	0	27	0	0	0	0	27
Pequeñas empresas	0	6	0	0	0	0	6
Medianas empresas	0	2	0	0	0	0	2
Grandes empresas	0	2	0	0	0	0	2
Total		39					39



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Otro servicio muy importante que se ofrece en nuestra Facultad es el de Análisis Clínicos a la Comunidad. En el periodo que se informa se realizaron en total 7149 exámenes de laboratorio, atendiendo a un total de 1883 pacientes, El promedio de pacientes diarios fue de 9.3 con un promedio diario de 35.4 exámenes en un total de 202 días laborados en este periodo.

Los encargados de este laboratorio son el Médico especialista en patología clínica Fernando Galindo Ortiz , el M.C. Mario Alberto Gaitán Hinojosa y la QFB Edith Rodríguez Garay, colaboran en estas actividades alumnos del PE de QFB. **Laboratorio de análisis clínicos.**

La siguiente tabla muestra un resumen de los análisis realizados en este laboratorio.

Tabla 67. RELACION DE PACIENTES ATENDIDOS Y EXAMENES REALIZADOS EN EL LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS DURANTE EL PERIODO DE OCTUBRE 2007 A SEPTIEMBRE 2008													ANUAL
DATOS	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	
TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS MENSUALES	174	184	154	438	172	129	104	102	106	63	131	126	1883
DIAS LABORADOS MENSUALMENTE	20	17	13	17	19	17	15	16	19	10	20	19	202
TOTAL DE EXAMENES REALIZADOS MENSUALES	766	815	805	612	737	578	458	455	465	286	585	587	7149
PROMEDIO PACIENTES DIARIOS	9	11	12	26	9	8	7	6	6	6	7	7	9
PROMEDIO DIARIO DE EXAMENES	38	48	62	36	39	34	31	28	24	29	29	31	36

En la Siguiete la tabla se muestra los diferentes tipos de análisis que se realizan en dicho laboratorio.

Tabla 68. Lista de estudios realizados en el Laboratorio de Análisis Clínicos de la Facultad de Ciencias Químicas			
BH	BIOMETRIA HEMATICA	FAL	FOSFATASA ALCALINA
FOR	FORMULA ROJA	DEPCR	DEPURACION DE CREATININA
GLI	GLUCOSA	AMI	AMILASA
U	UREA	DHL	DEHIDROGENASA LACTICA
CRE	CREATININA	UROCUL	UROCULTIVOS
COL	COLESTEROL	CULFAR	CULTIVO FARINGEO
TRI	TRIGLICERIDOS	VIH	DETECCION DE VIH
AU	ACIDO URICO	PT-ALB	PROTEINAS TOTALES - ALBUMINA
HDLC	COLESTEROL DE ALTA DENSIDAD	BIL	BILIRRUBINAS
LDLC	COLESTEROL DE BAJA DENSIDAD	TGP	TRANSAMINASA GLUTAMICOPIRUVICA
EGO	EXAMEN GENERAL DE ORINA	PCR	PROTEINA C REACTIVA
COPRO	COPROPARASITOSCOPICO	VSG	VELOCIDAD DE ERITROSEDIMENTACION
COPRO3	COPROPARASITOSCOPICO SERIADO	ASTO	ANTIESTREPTOLISINAS



COPROL	COPROLOGICO GENERAL	FRE	FACTOR REUMATOIDEO
GPO	GRUPO SANGUINEO	FEB	REACCIONES FEBRILES
PE	PRUEBA DE EMBARAZO	TP	TIEMPO DE PROTROMBINA
VDRL	REACCION DE V.D.R.L.	TTP	TIEMPO PARCIAL DE TROMBOPLASTINA
TGO	TRANSAMINASA GLUTAMICOXALOACETICA	RET	RETICULOCITOS

III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento

La facultad de Ciencias Químicas cuenta con 15 aulas para la impartición de la docencia. De las 15 aulas existentes todas se utilizan en el turno matutino y solamente dos de ellas en el turno vespertino para dos grupos de la carrera de QFB. El horario del turno matutino es de 07:00 a 14:00 y el horario vespertino es de 13:10 a 20:00. Para la atención a los estudiantes del posgrado se utilizan algunas aulas en el turno vespertino y en el matutino una pequeña área anexa al laboratorio de posgrado.

Todas las aulas cuentan con equipo de cómputo, servicio de Internet inalámbrico y equipo multimedia, además de pintarrón y pantalla para proyecciones; el equipo es utilizado diariamente como apoyo para la impartición de las diferentes materias que conforman el plan de estudios. El promedio de alumnos por aula en el presente semestre es de 28.1.

En nuestra DES los tres PE de licenciatura son programas científico prácticos, por lo que se cuenta con laboratorios para la realización de prácticas de laboratorio y proyectos de investigación. En el área general cuenta con el Laboratorio Multidisciplinario, en el cual existen seis áreas específicas: Laboratorio de posgrado, laboratorio de química orgánica, laboratorio de fisicoquímica, laboratorio de química instrumental, laboratorio de química analítica y laboratorio de bacteriología.

En el laboratorio multidisciplinario se encuentran instalados equipos modernos adquiridos con presupuesto de los proyectos PIFI: Campanas de extracción, Equipo de IR, Cromatógrafo de gases acoplado a masas, sistema de purificación de agua ELIX, Equipo de HPLC, Equipo de Resonancia Magnética Nuclear, Sistema de Microondas para síntesis y un Termociclador Tiempo Real.

Se cuenta con un Laboratorio de Operaciones Unitarias, en este se han hecho algunas adecuaciones, y se han construido mesas de concreto para el equipo que se ha adquirido.

Para la atención del programa de Químico Farmacéutico Biólogo, se cuenta con dos laboratorios de especialidad: el Laboratorio de Análisis Clínicos y el Laboratorio de farmacia.

El laboratorio de análisis clínicos es moderno y funcional, está organizado en cinco áreas de laboratorio (copros y orina, química clínica, hematología, inmunología y bacteriología) y otras áreas auxiliares (toma de muestras, sala de espera, área secretarial, almacén, área de residuos biológicos y servicio de sanitarios para pacientes). Este laboratorio cuenta con equipo actualizado para la impartición de la docencia y la atención al público. En este laboratorio los estudiantes del PE pueden realizar sus Prácticas Profesionales y Servicio Social Constitucional y sus proyectos de investigación. El laboratorio presta servicio a la comunidad, está abierto de 8 de la mañana hasta las 8 de la noche para el trabajo docente. El equipo de esta área fue adquirido en su mayoría con presupuesto del PIFI. El Laboratorio de Farmacia cuenta con áreas bien definidas, en este laboratorio existen cuatro áreas específicas y ha sido equipado con recursos PIFI, destacan los siguientes equipos: una grageadora, un friabilizador, un motor universal tipo Ewreka, y un desintegrador, así como un Equipo Grass para experimentos en órgano aislado, una autoclave y un refrigerador.

Para atención al programa de Ingeniero Químico Metalúrgico se cuenta con los laboratorios de metalurgia, consistentes actualmente en : Laboratorio de hidrometalurgia y área para simulación de procesos metalúrgicos, laboratorios de Metalurgia Física, Instrumental, Vía Húmeda, Preparación de minerales y Pruebas Metalúrgicas. En estos laboratorios los últimos equipos adquiridos son el cyclocicer, el analizador térmico diferencial TGA y el DSC, Un difractor de RX, Un pulverizador, una Ro Tap, un Zetámetro y un Potenciostato.



El laboratorio de alimentos atiende al programa de Ingeniero Químico en Alimentos, en éste últimamente se acondicionó un área para la instalación del equipo (marca Fosst-Tecator) para la determinación de Proteínas, Grasas y Fibra cruda, se complementó el equipamiento con campana de extracción, tarja y aire acondicionado, con recursos del PIFI se compraron más accesorios para el texturómetro. Es importante mencionar que para este laboratorio se aprobó en el marco del PIFI su ampliación y remodelación, la ampliación concluyó en el mes de mayo del 2009. Pero la remodelación sigue quedando pendiente.

Finalmente se cuenta con un auditorio para la realización de eventos especiales del plantel, áreas administrativas y espacios para el 100% de los profesores de tiempo completo. El equipo audiovisual de este auditorio ha sido renovado (cañón, pantalla y sonido). Todas estas áreas cuentan con equipo de cómputo con conexión a Internet y las condiciones adecuadas para la realización de las actividades académicas correspondientes.

Infraestructura académica del Plantel								
Matricula	Aulas		Laboratorios		Centro de computo		Talleres	
	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom
	15	28.1	6	70.33	1	422	0	0

En la DES se cuenta con un Centro de Cómputo en el cual los alumnos asisten a realizar las prácticas de las materias de computación, métodos numéricos, programación, las materias de simulación y las que los maestros programen con los Software académicos. En los laboratorios la mayoría de los equipos cuentan con una computadora instalada e integrada al equipo para procesar la información en el análisis que se requiera.

Infraestructura de cómputo				
Núm. de computadoras	Total	En operación	Descompuestas	Guardadas o en reserva
Para estudiantes	72	72	0	0
Para profesores	41	41	0	0
Para uso administrativo	15	15	0	0
Total	128	128		

Infraestructura de cómputo	
Concepto	2010
	Número
Número de computadoras de escritorio	108
Número de computadores portátiles	18
Número de servidores	2
Impresoras	41
Total de equipos de cómputo	169

Del PIFI 2009 se compraron 120 títulos con 172 ejemplares y del PEF 2009 se compraron 85 títulos y 245 ejemplares, además se cuenta con el servicio en línea para la consulta de base de datos de REAXYS de Elsevier y la suscripción a la American Chemicals Society (ACS) que abarca 34 títulos con texto completo.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Acervo por Plantel 2010	
Acervo	Número
Bibliográfico	417
Hemerográfico	2
Total	419

Con la finalidad de mejorar el servicio en la Dirección del plantel se amplió la misma para tener un espacio para almacén muerto, bodega, y mejorar los cubículos del Secretario Administrativo y de la Asesora Pedagógica y contar con una sala de reuniones en la Dirección.

Para dar cumplimiento a las recomendaciones del CONACYT cuando emitió el dictamen del PNPC para el Doctorado, se remodelaron los laboratorios multidisciplinarios, generando un espacio más para la parte experimental química de los estudiantes e investigadores del Doctorado, ahora ya cuenta con dos laboratorios exclusivos, además de que ya todos los estudiantes cuentan con un espacio para estudiar y consultar las bases de datos por Internet, debido a que todos los espacios están acondicionados con servicio de Internet alámbrico e inalámbrico, además de que estos espacios cuentan con aire acondicionado para mejorar su rendimiento.

No.	Área de mejora	Monto invertido en infraestructura	Monto invertido en equipamiento	Fuente de financiamiento
1	AREA DE OFICINA	50400	0	REMANENTE POSGRADO
2	LABORATORIO MULTIDICIPLINARIO	51394.96	0	OTRAS ASIGNACIONES
3	AMPLIACION LABORATORIO DE POSGRADO	38328.72	0	SINODALIAS
4	BALANZA ANALITICA	0	18719.25	PIFI 2007 FIUPEA
5	COMPRA DE EQUIPOM PGZ	0	225000	PIFI 2009
6	COMPRA DE EQUIPOM MICROONDAS	0	290000	PIFI 2009
7	COMPRA DE TERMOCICLADOR TIEMPO REA	0	472733.23	PIFI 2009
8	COMPRA DE EQUIPO ANALIZADOR	0	450000	PIFI 2009
Total		\$ 140,123.68	\$ 1,456,452.48	



III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013

Área de desempeño	Principal actividad y su contribución al logro de los objetivos del proyecto estratégico institucional para la implantación del nuevo modelo educativo.
Actividades que se realizan en la práctica docente colegiada en función del nuevo modelo educativo	Actualmente el personal de esta Facultad se encuentra en la etapa de capacitación y asesoría, en lo que respecta al Diseño curricular Basado en Competencias, en el transcurso del presente semestre y durante el próximo se deberá tener el documento curricular elaborado.
Actividades para atender los requerimientos en materia de recursos educativos para el aprendizaje educativo.	Las actividades que principalmente se han realizado es la asistencia a cursos de capacitación, durante el periodo que se informa se han impartido los siguientes cursos encaminados a mejorar los recursos educativos de la DES: Proceso administrativo en la institución educativa Desarrollo de competencias docentes para el diseño de prácticas y tareas. Diseño Curricular Basado en Competencias Rediseño Curricular Basado en Competencias
Actividades para el diseño de metodologías de apropiación del conocimiento acordes al modelo educativo	La metodología de enseñanza aprendizaje que se desarrolla actualmente en nuestra DES es la Ponencia Magistral (Tradicional), pero sin duda que una vez que se tenga desarrollada la parte del Modelo Curricular Basado en Competencias se determinará la parte de la metodología más adecuada para el nuevo plan de estudios.

Capítulo IV. Personal

IV.I Personal académico

La Facultad cuenta actualmente con una planta académica de 30 profesores de tiempo completo y 18 profesores de asignatura para el nivel de licenciatura, de los cuales dos están adscritos al plantel por 30 horas, y cinco participan en el Programa Universitario de Inglés (PUI). Colaboran también en el plantel para atención al posgrado, 11 profesores adscritos a otras dependencias universitarias. Actualmente el plantel cuenta con 14 PTC con grado de doctorado (46.6%), 10 con maestría (33.3%) y solo 6 con licenciatura (20%).



Planta académica por tipo de contratación, género y grado académico 2010

Profesores por Horas							
Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	5	0	3	1	9
Mujer	0	0	4	0	3	2	9
Total			9		6	3	18

Profesores de Tiempo Completo

Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	4	1	6	11	22
Mujer	0	0	2	0	3	3	8
Total			6	1	9	14	30

Actualmente ningún PTC se encuentra realizando estudios de posgrado, pero queda pendiente el compromiso de la Dra. Laura Virginia Madrigal Ambríz de concluir su titulación con la obtención del grado de doctora. Además queda el compromiso de los docentes; María Antonia Carvajal García, Sofía Martínez García, Santiago Velasco Villalpando, Pedro Hinojosa Rodríguez por obtener su grado de maestría y el grado de doctor del docente Miguel Ángel Portillo Ceballos, el docente Gerzaín Salvador Gutiérrez Chávez nunca inició estudios de posgrado y solamente cuenta con la Licenciatura.

IV. II Reconocimiento al desempeño docente

Reconocimiento a los Mejores Docentes

El reconocimiento al mejor docente por carrera como resultado de la evaluación de los estudiantes correspondiente al periodo que se informa es para los docentes que muestra la siguiente tabla.

Esta distinción es el resultado de la valoración que realizan los alumnos al final de cada semestre, en la cual expresan su sentir respecto al desempeño de los docentes que impartieron cátedra en cada uno de los dos periodos que abarca esta evaluación. Es importante señalar que por parte de algunos docentes han expresado la necesidad de revisar el instrumento de evaluación para hacerlo más acorde a la realidad.

Programa Educativo	Mejor Docente 2009
Ingeniero Químico Metalúrgico	GONZALEZ ALONSO HECTOR ARTURO
Ingeniero Químico en Alimentos	PERAZA CAMPOS ANA LILIA
Químico Farmacéutico Biólogo	LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Mejores docentes Agosto 2009 - Enero 2010			
Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	QFB	1	A
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	QFB	1	B
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	IQA	1	C
VAZQUEZ GALINDO JOEL	IQM	1	D
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	QFB	3	A
RODRIGUEZ CAMPOS MARIA MAGDALENA	QFB	3	B
OCHOA ZUÑIGA OSCAR OCTAVIO	IQA	3	C
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	IQM	3	D
MEDINA PINEDA NELIDA ARACELI	QFB	5	A
ESCALANTE MINAKATA MARIA DEL PILAR	IQA	5	C
OCHOA ZUÑIGA OSCAR OCTAVIO	IQM	5	D
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	QFB	7	A
ALCARAZ COBIAN POLICARPO	IQA	7	C
RODRIGUEZ CAMPOS MARIA MAGDALENA	IQM	7	D
OCHOA ZUÑIGA OSCAR OCTAVIO	QFB	9	A
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	IQA	9	C
GONZALEZ ALONSO HECTOR ARTURO	IQM	9	D



Mejores docentes Febrero - Julio 2010			
Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
SANCHEZ PASTOR ENRIQUE ALEJANDRO	QFB	2	A
PERAZA CAMPOS ANA LILIA	QFB	2	B
LLAMAS MACIAS SERGIO CRISTIAN	IQA	2	C
VAZQUEZ GALINDO JOEL	IQM	2	D
MEDINA PINEDA NELIDA ARACELI	QFB	4	A
RAMOS ORGANILLO ANGEL ANDRES	QFB	4	B
CAMPOS PULIDO PATRICIA	IQA	4	C
MARTINEZ GARCIA SOFIA	IQM	4	D
VALDEZ VELAZQUEZ LAURA LETICIA	QFB	6	A
MADRIGAL AMBRIZ LAURA VIRGINIA	IQA	6	C
GONZALEZ GONZALEZ JORGE	IQM	6	D
GAITAN HINOJOSA MARIO ALBERTO	QFB	8	A
MADRIGAL AMBRIZ LAURA VIRGINIA	IQA	8	C
BARRAGAN VAZQUEZ FRANCISCO JAVIER	IQM	8	D

Reconocimiento al desempeño de PTC

Actualmente la DES cuenta con 12 PTC con el reconocimiento de Perfil Promep (40 %) y 8 PTC con el reconocimiento de SNI (26.6 %), quedando aún el compromiso de los siguientes cinco PTC por obtener el SNI; Ana Lilia Peraza Campos, Francisco Javier Barragán Vázquez, Armando Pineda Contreras, Laura Virginia Madrigal Ambriz y Valentín Ibarra Galván, una vez que esto suceda el porcentaje de PTC con SNI en la DES será de (43.3 %) y queda pendiente el compromiso de obtener el Perfil Promep a ; Roberto Muñoz Valencia (de reciente incorporación), Armando Pineda Contreras y Laura Virginia Madrigal Ambriz , una vez que esto suceda el % de PTC con perfil Promep será de 50 %.



Reconocimientos al desempeño de los docentes 2010														
Perfil PROMEP			S.N.I. - S.N.C.									ESDEPED		
H	M	Total PROMEP	Hombres				Mujeres				Total SNI/SNC	H	M	Total ESDEPED
			C	I	II	III	C	I	II	III				
10	2	12		7			1				8	10	2	12

IV.III Academias

En la facultad se han integrado 8 academias por área de formación, organizadas de la siguiente manera: Química con 8 participantes, Matemáticas y física con 6 participantes, Ingeniería Química con 9 participantes, Fisicoquímica con 6 participantes, Metalurgia con 5 participantes, Alimentos con 7 participantes, Farmacia con 6 participantes y Clínicos con 5 participantes.

Además se ha creado una academia por semestre, con la cual se ha desarrollado el Programa de Seguimiento Personalizado con el objetivo de detectar, atender y dar seguimiento de manera oportuna a las situaciones académicas de los estudiantes. Esta academia se reúne para analizar las calificaciones obtenidas por lo estudiantes, detectar casos que requieran atención personalizada y tomar decisiones para su seguimiento.

Academias integradas en Educación Superior		
Tipo de Academia	No. de sesiones	No. de participantes
Academia por materia		
Academia por semestre	5	15
Academia por PE		
Academia por área de formación	16	30
Academia regional		
Total	21	45

IV.IV Movilidad de profesores

De manera permanente principalmente los PTC adscritos a los Cuerpos Académicos de la DES realizan , movilidad o estancias cortas, para trabajar conjuntamente con investigadores de otros Cuerpos Académicos de otros Instituciones o para realizara análisis químicos de los experimentos que realizan en nuestra Facultad.

Movilidad de Profesores. 2010		
Programa Educativo	Institución o evento al que asistieron	No. de profesores
Doctorado en Ciencias Químicas	Instituto Politécnico Nacional, Universidad de Guanajuato, UNAM, Universidad de Granada España, Universidad Autónoma de Morelos.	5
Ingeniero Químico Metalúrgico	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	5
Ingeniero Químico en Alimentos	Universidad Autónoma de Coahuila	5
Maestría en Ciencias Químicas		0
Químico Farmacéutico Biólogo	Instituto de biotecnología -UNAM, Congreso Mexicano de Química, Quintana Roo. 10ª. REUNION DE CIENCIAS MEDICAS, Gto.	4
Total		19



IV.V Profesores visitantes

Durante el periodo que se informa se han realizado diferentes eventos académicos, para fortalecer la formación integral de los alumnos y contribuir a la actualización disciplinar de los docentes. En el periodo que se informa nos visitaron en total 28 investigadores para participar en cursos, o como ponentes con conferencias en los eventos de la Semana del Químico, en el Simposio Nacional de Ciencias Químicas, en el curso de Enseñanza de las Ciencias y en la Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas.

Profesores visitantes 2010		
Programa Educativo	No. de Profesores	Institución de Procedencia
Doctorado en Ciencias Químicas	6	UPIBI-IPN, Cinvestav, U de Gto, IBT-UNAM, Glendale Community College, Tec. de Tijuana
Ingeniero Químico Metalúrgico	6	IPICyT, Ints. Tec. de Tijuana, COMPAÑÍA MINERA PEÑA COLORADA, TERNIUM MÉXICO, METALURGIA Y GEOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO, Facultad de Química UNAM.
Ingeniero Químico en Alimentos	6	IBT-UNAM, Facultad de Química UNAM, CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y DESARROLLO, UNIDAD CUAUHTÉMOC CHIHUAHUA., CITROJUGO.
Maestría en Ciencias Químicas	0	
Químico Farmacéutico Biólogo	10	Asociación Farmacéutica Mexicana, Instituto de Biotecnología, Universidad de Guadalajara, Colegio de Químicos Clínicos del estado de Colima, Boehringer-Ingelheim, México, BD Medical-Pharmaceutical System, México, Facultad de Química UNAM, UNIVERSID
Total	28	



IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar

En el periodo que se informa se tuvieron tres cursos de capacitación docente y 6 cursos de actualización disciplinar, estos cursos de actualización disciplinar se programan o se incluyen en el marco de un evento académico macro, que es la Semana del Químico y las Jornadas Nacionales de Ciencias Farmacéuticas.

Programa de capacitación docente y actualización disciplinar - 2010						
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Fuente de Financiamiento	Monto invertido	Número de participantes	
					Profesores de Tiempo Completo	Profesores por Horas
	Consideraciones clave para la enseñanza de las ciencias a nivel universitario	2010-08-02	CGD	0	28	0
	Diseño curricular basado en competencias	2010-08-09	CGD	0	7	0
	Diseño curricular basado en competencias aplicado al PE de IQA	2010-09-10	CGD	0	25	0
	Simulación de Procesos	2009-11-30	PIFI	8314.11	6	0
	Cromatografía de líquidos de Alta Resolución	2009-12-01	PIFI	13881.24	6	1
	Manejo y dispensación de medicamentos en farmacia	2010-05-17	PROPIOS	0	2	0
	Purificación de proteínas por métodos cromatográficos	2010-05-24	STRICA		3	0
	Cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas	2010-05-24	PROPIOS	0	5	0
Total					85	1



IV.VII Generación y aplicación del conocimiento

Cuerpos académicos registrados en PROMEP

En octubre de 2009 los tres CA de la DES se sometieron a evaluación, no se reconoció al UCOLA CA 37, por lo que desapareció, se reconoció al UCOL CA 35 en nivel de en consolidación y al UCOL CA 74 en nivel de en formación. Se espera que para el 2012 se vuelvan a someter a evaluación y el UCOL CA 35 pase a ser un CA consolidado y el UCOL CA 74 por lo menos quede reconocido como CA en consolidación, así mismo se espera someter a evaluación nuevamente al CA asociado al PE de Alimentos, para que sea reconocido en formación.

Cuerpos Académicos de la Unidad. 2010										
Nombre de los Cuerpos Académicos	Grado de Consolidación del CA			No. de PTC	Nivel de Habilitación de PTC registrados				No. de Perfil PROMEP	No. de SNI/SNC
	C	EC	EF		D	M	E	L		
UCOL-CA 35		X		6	6				5	5
UCOL-CA 74			X	6	5			1	5	3
Total				12	11			1	10	8

Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas

UCOL-CA-35 Productos naturales y epidemiología de alteraciones de la salud:

LGAC-1: Productos Naturales, síntesis y diseño molecular con aplicación farmacéutica.

LGAC-2.Epidemiología de alteraciones de la salud.

UCOL-CA-74 Ingeniería Química

LGAC-1 Recuperación de metales y procesamiento de minerales.

LGAC-2 Ingeniería de procesos químicos y biológicos

Proyectos y productos de GAC 2010

Una vez más nuestra Facultad es la DES con mayor numero de proyectos FRABA aprobados en el 2010 con un total de 8 proyectos como se muestra en la tabla siguiente, además de que existen cuatro proyectos PROMEP en su segunda etapa y uno más recientemente aprobado, tres proyectos CONACYT y un proyecto más que se está realizando con la iniciativa privada, en total son 17 proyectos de investigación vigentes, en los que participan 30 PTC y 53 alumnos.

Proyectos de Investigación (GAC) vigentes. 2010						
Nombre del Proyecto	No. de participantes		¿Cuenta con financiamiento?		Organismo financiador	Modalidad: Individual/CA
	PTC	Alumnos	Sí	No		
CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE NUEVOS BUTIL Y FENIL ESTANOXANOS DERIVADOS DEL	3	6	X		FRABA	CA



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

ÁCIDO TRANS CINÁMICO PARA SUSTITUIDO CON CAPACIDAD ANTIOXIDANTE						
COMPLEJOS DE COORDINACIÓN A PARTIR DE OXALAMIDAS DERIVADAS DE TIAZOL Y IONES METÁLICOS DE COBRE, ZINC Y COBALTO DIVALENTES	2	3	X		FRABA	CA
FLOCULACIÓN SELECTIVA Y FLOTACIÓN DE MINERALES OXIDADOS CON CONTENIDOS DE ORO Y PLATA	2	3	X		FRABA	CA
ESTUDIO DE LA DINÁMICA DE FERMENTACIONES EN REACTORES DE TANQUE AGITADO MEDIANTE EL MONITOREO DEL TORQUE Y MÉTODOS DE ONDE	2	3	X		FRABA	CA
DETERMINACIÓN DEL MECANISMO DE LA TRANSFERENCIA DE PROTÓN EN BASES DE SCHIFF TIPO: ORTO- HIDROXIAROMATICO SUSTITUIDO	2	3	X		FRABA	CA
RECUPERACIÓN DE MANGANESO POR VÍA HIDROMETALURGICA	2	3	X		FRABA	CA
ANÁLISIS PROTEÓMICO Y DE ESPECTROMETRÍA	2	6	X		FRABA	CA



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

DE MASAS Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LOS COMPONENTES DEL VENENO DE ALACRÁN CENTRUROIDES TECOMANUS						
NIVELES SÉRICOS DE ADIPONECTINA Y CISTATINA C COMO MARCADORES POTENCIALES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y DISFUNCIÓN RENAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2	2	5	X		FRABA	CA
Estudio de la dinámica de fermentaciones mediante métodos de ondeleta	2	3	X		CONACyT	Individual
Estudio de la Fermentación Alcohólica de Jugo de Plátano y Mango usando Cultivos Mixtos	2	3	X		PROMEP	Individual
Síntesis y caracterización de moléculas directoras de estructura de sólidos zeolíticos	2	4	X		PROMEP	Individual
Estudio teórico de nuevos metalocenos y sistemas afines	2	3	X		CONACyT	Individual
Proyecto Bilateral México-India	1	0	X		CONACyT	Individual
ELIMINACIÓN DE AZUFRE DE LOS CONCENTRADOS MAGNÉTICOS Terciarios MEDIANTE LA TÉCNICA DE	1	2	X		Compañía Minera Ternium	Individual



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

CONCENTRACIÓN POR FLOTACIÓN, EN LA PLANTA PELETIZADORA DE TERNIUM-HYLSA EN LA LOCALIDAD DE ALZADA, COLIMA						
Uso de los Residuos de la industrialización del limón en la depuración de aguas contaminadas por arsénico y mercurio	2	2	X		PROMEP	Individual
Asociación de polimorfismos génicos del sistema renina angiotensina en reacciones intrepiteliales a cáncer cervicouterino, y la expresión génica de los receptores de angiotensina II en cáncer cérvicouterino	2	4	X		PROMEP	Individual
IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES CONTEMPLADOS EN EL CONVENIO DE ESTOCOLMO EN AGUAS EN LA CIUDAD DE COLIMA	1	3	X		PROMEP	Individual
Total	32	56				

Nombre de Cuerpo Académico	No. de Publicaciones en:				No. de Ponencias en eventos:				Patentes o registros de derechos de autor
	Revista arbitras	Revista de difusión	Libros	Capítulos de libro	Local	Regional	Nacional	Internacional	
UCOL-CA-635				2			25	1	
UCOL-CA-674				3			5	6	



Trabajo en redes

Uno de los puntos débiles en los CA de la DES es la formalidad de Redes académicas, se tiene una buena relación y hasta se han firmado acuerdos de colaboración entre Cuerpos Académicos de otras DES, pero falta la elaboración del documento oficial a través de un Convenio Interinstitucional.

Actualmente se tienen vínculos de colaboración con, UPIBI, la Universidad de Guanajuato, UNAM, IPN, Tecnológico de Tijuana, UASLP, UAC y en el terreno internacional se cuenta con la vinculación con la Madison University, USA y con la Universidad de Granada España.

Trabajo en redes		
CA	Nacionales	Internacionales
UCOL-CA-35	Dra. Itzia Irene padilla , Instituto Politécnico Nacional, Y EL Dr. Herbert Hopft, Universidad Autónoma del Estado de Morelos	
UCOL-CA-35		Dr. Robert West, de Madison University, USA
UCOL-CA-35	Dr. Dr. Gabriel Merino U. de Guanajuato, Dr. Alberto Vela CINVESTAV.	
UCOL-CA-74	Dr. Ratnasamy Somanathan, Instituto Tecnológico de Tijuana, Dra. Itzia I. Padilla, IPN.	
UCOL-CA-74		Dr. Manuel Pérez Mendoza

IV.VIII Personal administrativo y de apoyo

La Facultad cuenta actualmente con una planta académica de 30 profesores de tiempo completo y 18 profesores de asignatura para el nivel de licenciatura, de los cuales dos están adscritos al plantel por 30 horas, y cinco participan en el Programa Universitario de Inglés (PUI). Colaboran también en el plantel para atención al posgrado, . Actualmente el plantel cuenta con 14 PTC del género femenino (46%), y 16 PTC del género masculino (54%), además se cuenta con un Secretario administrativo , tres secretarias, cuatro profesionales administrativos para atender el almacén y el centro de cómputo.

Personal de la dependencia por función, género y tiempo de dedicación. 2010								
Personal	Tiempo completo		Medio tiempo		Por horas		Total	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Directivo	1	0	0	0	0	0	1	
Personal de apoyo técnico	2	3	0	0	0	0	2	3
Docentes	22	8	0	0	9	9	31	17
Personal de apoyo administrativo	1	0	0	0	0	0	1	



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Personal secretarial	0	3	0	0	0	0	3
Intendencia y mantenimiento	4	0	0	0	0	0	4
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	
Becarios	0	0	0	0	0	0	
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	
Total	30	14			9	9	39
							23

Personal de la dependencia por grado de estudios. 2010

Personal	Grado máximo de estudios								Total
	Otro	Sec.	Bach.	PA	Lic.	Esp.	Mae.	Doc.	
Directivo	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	5	0	0	0	5
Docentes	0	0	0	0	14	1	16	17	48
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Personal secretarial	0	1	2	0	0	0	0	0	3
Intendencia y mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0	0	
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	0	0	
Becarios	0	0	0	0	0	0	0	0	
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total		1	2		20	1	17	17	62

Actualmente una secretaria realiza estudios de licenciatura en Psicología por cuenta propia.

Personal de la dependencia realizando estudios. 2010

Personal	Otros	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Pos-doctorado	Total
Directivo	0	0	0	0	0	0	
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	0	0	
Docentes	0	0	0	0	0	0	
Personal de	0	0	0	0	0	0	



apoyo administrativo							
Personal secretarial	0	1	0	0	0	0	1
Intendencia y mantenimiento	0	0	0	0	0	0	
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	
Becarios	0	0	0	0	0	0	
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	
Total		1					1

Capacitación y actualización del personal de la dependencia

Tenemos registro de los cursos de actualización docente en la DES, son tres cursos:

Proceso administrativo en la Institución Educativa

Diseño curricular basado en competencias

Diseño curricular basado en competencias aplicado al PE de IQA

A estos cursos asistieron 57 PTC.

Existen otros cursos que organiza la Dirección General de Recursos Humanos, de los cuales no contamos con el registro debido a que se promueven dichos cursos en nuestra DES pero no sabemos quienes participan.

Asistencia a cursos. 2010		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Proceso administrativo en la Institución Educativa	25	Aula de Delegación 4
Diseño curricular basado en competencias	7	Aula de delegación 4
Diseño curricular basado en competencias aplicado al PE de IQA	25	Aula de delegación 4

Cursos impartidos durante 2010		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar



Capítulo V. Gestión académica

V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel

La gestión académica es una actividad de relevante importancia para el buen funcionamiento de la Facultad, en esta participan órganos y personalidades muy importantes como el Consejo Técnico de la DES, el Rector de nuestra Universidad y los demás organismos con que se cuenta al interior de nuestra Facultad para darle certidumbre y buen rumbo a las actividades académicas y de investigación que se realizan cotidianamente. En la siguiente tabla se resume el número de reuniones de gestión realizadas durante el periodo que se informa, en el interior de nuestra Facultad.

Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel. 2010											
Consejo Técnico	Cuerpo Académico	Academia	Comité de Movilidad	Comité de Becas	Comité de Educación Continua	Comité Curricular	Comisión de revalidación, convalidación y equivalencia	Reunión con Rector	Reunión con Padres de Familia	Otras	Total
3	22		6	3	10	22	4	4			

V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias

Los proyectos PEF-2008 que se desarrollaron durante 2009 son los siguientes:

- 1.-ESTRUCTURA Y REACTIVIDAD QUÍMICA DE DIBENZODIOXINAS, DIBENZOFURANOS Y BIFENILOS POLIHALOGENADOS: UN ESTUDIO DE TEORÍA DE FUNCIONALES DE LA DENSIDAD.
- 2.-EVALUACION DE LA FUNCION RENAL Y COMPORTAMIENTO DE LOS MARCADORES DE GLICACION NO ENZIMATICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON DIFERENTES TIEMPOS DE DIAGNOSTICO.
- 3.- CARACTERIZACIÓN MORFOLOGICA, GENETICA Y QUÍMICA DEL TIPO DE ALACRAN QUE HABITA EN EL ESTADO DE COLIMA.
- 4.-LIMITES DE REFERENCIA DE PARAMETROS BIOQUIMICOS Y HEMATOLOGICOS DE LA POBLACION QUE ACUDE AL LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS CON SERVICIO A LA COMUNIDAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE COLIMA .
- 5.-SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE MOLÉCULAS CAPTADORAS DE IONES METÁLICOS DERIVADAS DE AMINAS EXOCÍCLICAS Y SUS COMPLEJOS METÁLICOS .
- 6.-PERFIL ELECTROFORÉTICO DE SEMILLAS DE CHAN, HYPTIS SUAVEOLENS .

Los proyectos FRABA 2008 que se desarrollaron durante 2009 son los siguientes:

- 1.-SINTESIS DE DERIVADOS DE FENILACETILENO PARA LA PREPARACION DE POLIMEROS ALTAMENTE CONJUGADOS CON APLICACIÓN COMO BIOSENSORES EN LA DETECCION DEL VIRUS DE LA INFLUENZA, DE TOXINAS DEL COLERA Y DE LA BACTERIA DE ESCHERICHIA COLI.
- 2.-ESTUDIO COMPARTIVO DE LA EXTRACCION ENZIMATICA, PASTEURIZACION Y CARACTERIZACION FISICOQUIMICA DE JUGOS DE BANANO: ENANO GIGANTE, FHIA17 Y FHIA23 .

Con estos proyectos se favoreció la investigación con 16 profesores y la incorporación de 20 alumnos en los mismos.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Avances del PEF		
Proyecto 1: ? PROYECTO 676/10 FLOCULACION SELECTIVA Y FLOTACION DE MINERALES OXIDADOS CON CONTENIDOS DE ORO Y PLATA		
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.

Avances del PEF		
Proyecto 1: 678/10 ESTUDIO DE LA DINAMICA DE FERMENTACIONES EN REACTORES DE TANQUE AGITADO MEDIANTE EL MONITOREO DEL TORQUE Y METODOS DE ONDELETA		
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.

Avances del PEF		
Proyecto 1: 680/10 RECUPERACION DE MANGANESO POR VIA HIDROMETALURGICA		
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

Avances del PEF			
Proyecto 1: 683/10 ANALISIS PROTEOMICO Y DE ESPECTOMETRIA DE MASAS Y ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LOS COMPONENTES DEL VENENO DE ALACRAN CENTRUROIDES TECOMANUS			
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado	
1	APOYAR 40 PROYECTOS DE GAC, RELACIONADOS CON PTC ADSCRITOS A CUERPOS ACADÉMICOS EN FORMACIÓN	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.

Avances del PEF			
Proyecto 1: 669/10 CARACTERIZACION ESTRUCTURAL DE NUEVOS BUTIL Y FENIL ESTANOXANOS DERIVADOS DEL ACIDO TRANS CINAMICO PARA SUSTITUIDO CON CAPACIDAD ANTIOXIDANTE			
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado	
1	APOYAR 40 PROYECTOS DE GAC, RELACIONADOS CON PTC ADSCRITOS A CUERPOS ACADÉMICOS EN FORMACIÓN	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.

Avances del PEF			
Proyecto 1: 679/10 DETERMINACION DEL MECANISMO DE LA TRANSFERENCIA DE PROTON EN BASES DE SCHIFF TIPO: ORTO-HIDROXIAROMATICO SUSTITUIDO			
Metas del Proyecto	% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado	
1	APOYAR 40 PROYECTOS DE GAC, RELACIONADOS CON PTC ADSCRITOS A CUERPOS ACADÉMICOS EN FORMACIÓN	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010



Avances del PEF

Proyecto 1: 687/10 NIVELES SERICOS DE ADIPONECTINA Y CISTATINA C COMO MARCADORES POTENCIALES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y DISFUNCION RENAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

Metas del Proyecto		% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	APOYAR 40 PROYECTOS DE GAC, RELACIONADOS CON PTC ADSCRITOS A CUERPOS ACADÉMICOS EN FORMACIÓN	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.



Avances del PEF

Proyecto 1: RECUPERACIÓN DE MANGANESO POR VÍA HIDROMETALURGICA

Metas del Proyecto		% de avance	Explicación de las diferencias Programado vs. realizado
1	APOYAR 40 PROYECTOS DE GAC, RELACIONADOS CON PTC ADSCRITOS A CUERPOS ACADÉMICOS EN FORMACIÓN	0	Fue hasta la segunda quincena de septiembre de 2010 que se recibió el recurso, motivo por el cual no se tiene registrado avance alguno, pero se espera que para finales de este año se tenga ejercido el 100% de los recursos aprobados.



Capítulo VI. Informe financiero

Talleres y Laboratorios

La cuota de talleres y laboratorios es de gran importancia para el buen desarrollo de los programas que ofrece el plantel ya que se invierte en reactivos, materiales y mantenimiento de los laboratorios y espacios educativos. La cuota de talleres y laboratorios fue de \$1775.00 en los dos semestres que se informan .

Presupuesto ordinario

la asignatura de Recursos ordinarios para el año 2010 fue \$50.000.00 asignado para gastos de papelería y limpieza

PEF-2009

En el año 2010, fueron aprobados 8 nuevos proyectos, los cuales ingresaron al plantel la cantidad de \$383.000.00 provenientes de este fondo

Aportaciones en el marco del PIFI 3.2 (PRODUCTOS FINANCIEROS) y 2009

En el proyecto PIFI 3.2 (PRODUCTOS FINANCIEROS), la facultad fue favorecida con un presupuesto de \$ 530,000.00 de los cuales se han ejercido en su totalidad (COMPRA DE EQUIPO PARA LABORATORIO Y ADQUISICION DE BASE DE DATOS). En el PIFI 2009 la facultad fue favorecida con un proyecto de \$1,674,000.00 de los cuales se han ejercido \$1,141,621.21 (COMPRA DE EQUIPO PARA EL LABORATORIO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE LABORATORIO), quedando por ejercer \$532,378.79(PARA COMPRA DE EQUIPO PARA EL LABORATORIO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE LABORATORIO).

En el apartado de otros ingresos se obtuvo un monto anual de \$272,974.26 lo que corresponde a análisis clínicos, proyectos especiales y servicios externos, considerando los análisis de metales pesados, alimentos así como asesorías y otros servicios y los ingresos para el posgrado y 145,200.00 des incorporación por venta de equipo.

Informe financiero. 2010	
Ingresos	Ingresos*
Presupuesto ordinario (anualizado)	50000
Presupuesto extraordinario (clasificado por su origen)	
- Aportaciones de Rectoría	0
Presupuesto por proyectos específicos.	
- Ingresos por proyectos del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)	2204000
- Ingresos por proyectos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)	383000
- Fondo Ramón Álvarez Buylla de Aldana (FRABA)	100000
- Ingresos PROADU/PADES	0
- Ingresos por convenios	737797
Otros ingresos clasificados por su origen	
- Ingresos por cuotas de recuperación	271678.2
- Ingresos por prestación de servicios	50000
- Intereses por cuentas bancarias	7000
- Donativos	42000
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	786341.5
Subtotal: ingresos hasta el 15 de septiembre de 2010	\$ 4,631,816.70



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

- Servicios generales	1240021.59
- Becas	0
- Bienes muebles e inmuebles	1552980.2
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	0
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	
Total de egresos hasta el 15 de septiembre de 2010	\$ 2,793,001.79
Saldo al 15 de septiembre de 2010	\$ 1,838,814.91



Conclusiones

CONCLUSIONES

En este documento se da cuenta de todo el trabajo académico que se realizó en el periodo que se informa. Es importante mencionar que aún quedan asuntos pendientes que atender, en el rubro de Competitividad académica es necesario encontrar las estrategias adecuadas para mantener los Indicadores de Retención, incrementar el indicador de Egreso y Titulación, mejorar los resultados en el EGEL y aumentar el aprovechamiento escolar (Promedio), esto deberá ser un esfuerzo compartido, alumnos, profesores y Directivos. En lo que se refiere a la Capacidad Académica se mejoraron los indicadores de Perfil Promep y el reconocimiento del número de SNI. Con la restructuración de los CA de la DES en noviembre del 2009 se mantuvo el UCOL CA-35 en consolidación y se creó un nuevo CA el UCOL CA 74 el cual quedó reconocido como en formación, se espera que para el 2012 ambos cuerpos eleven su categoría y contar con un CA acreditado y uno más en consolidación.

Para tratar de resolver el problema de reprobación en los primeros semestres se está trabajando con el Programa de Seguimiento Personalizado, apoyado en la Plataforma Virtual EDUC, la cual permite darles un apoyo adicional a los alumnos que lo requieran para elevar su rendimiento escolar. Es importante que todos los docentes que imparten materias en los primeros cuatro semestres participen de manera entusiasta para lograr que el PSP sea un recurso útil para corregir los indicadores de Competitividad.

La acreditación de los dos PE de Ingeniería, la reciente acreditación del PE de QFB y la recertificación del PNPIC en el posgrado, permite destacar que todos los PE de DES están acreditados esto es un aliciente que nos motiva para continuar por este camino y para atender las sugerencias y recomendaciones hechas por los comités de pares académicos que han evaluado nuestros PE.

Estos logros permiten asegurar que el trabajo realizado va por buen camino, pues aunque hay retos que superar, la Facultad ha evolucionado de manera satisfactoria, con todo el equipo que se ha adquirido con los recursos PIFI, con los recursos de proyectos CONACYT, PROMEP Y FRABA, esto ha permitido que los alumnos de nuestra facultad tengan acceso a estos equipos para realizar pruebas y análisis que les permitan concluir sus trabajos de investigación, y en caso de no contar con el equipo se cuenta con una magnífica relación con Pares académicos de otras Instituciones los cuales brindan las facilidades para la realización de dichos estudios.

Por nuestra parte le decimos a la sociedad en general, que los ciudadanos que nos han confiado para su formación profesional están en buenas manos y que pronto estarán retribuyéndole a la sociedad misma, con dedicación y buen desempeño profesional.

Desde el 2009 en todos los laboratorios de la DES se han mejorado las condiciones para la realización de las prácticas de laboratorio al contar con aire acondicionado en cada uno de ellos, quedando pendiente de resolver el problema recurrente de la suspensión del suministro de la energía eléctrica, el cual ya tiene conocimiento el Delegado de este campus y está atendiendo el problema por su pronta solución. Esto ha generado entre el personal de la DES inquietud debido a que esto interrumpe el desarrollo de la parte experimental y pone en riesgo el equipo mismo, equipo es de un alto costo económico y de gran importancia para la docencia y la investigación en nuestra DES.

La formación integral es un elemento importante que siempre tenemos en mente, es por ello que año con año se organiza un evento académico, cultural, deportivo y de esparcimiento para celebrar un aniversario más de nuestra Facultad, este evento es conocido como la semana del Químico que en este año se enmarca en el XXX aniversario de la fundación de nuestra Facultad.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

El clima de armonía que nos caracteriza en nuestra facultad es una de nuestras mejores fortalezas, este ambiente emana de la confianza que se les tiene a nuestras autoridades, especialmente en el ejemplar Liderazgo de nuestro Rector, es por ello que le manifestamos nuestro compromiso de trabajar arduamente para lograr que el nuevo modelo académico que se inicia en nuestro campus, sea exitoso.

Finalmente doy las más sinceras gracias a nuestras autoridades universitarias por su oportuna y eficiente labor al orientarnos en la realización de nuestro trabajo.

A todos mis compañeros académicos, mi reconocimiento por su labor y entrega cotidiana, contribuyendo a la formación integral de nuestros estudiantes con su trabajo docente y tutorial.

Un reconocimiento especial a la Dra. Ana Lilia Peraza Campos por su entusiasmo y trabajo que realiza desde la coordinación del Posgrado, sin este empeño no hubiera sido posible la obtención del PNPB y la reestructuración del PE de Doctorado, así mismo un especial reconocimiento al M en C. Mario Alberto Gaitán Hinojosa por su entrega y alto compromiso al coordinar los trabajos para lograr la acreditación del PE de QFB. Al M. en C. Joel Vázquez Galindo, al Dr. Valentín Ibarra Galván y la Lic. Patricia Campos Pulido, por coordinar y asumir con entusiasmo e interés la próxima reestructuración de los nuevos PE basados en competencias.

A los investigadores, que se esfuerzan por cultivar las líneas de investigación en la búsqueda continua de nuevos conocimientos, para así generar productos científicos que nos permiten avanzar en la consolidación de los Cuerpos Académicos.

Mi reconocimiento y agradecimiento a mis más cercanos colaboradores, por su dedicación y empeño para atender en tiempo y forma los procesos que continuamente enfrenta el plantel en la búsqueda de la calidad educativa, también agradezco a todos los que aportaron datos para el contenido de este informe, Santiago, Alejandrina, Pedro, Martínez y Cutberto, gracias por su compromiso y lealtad a nuestra institución y por contar siempre con su apoyo.

Gracias a todo el personal administrativo no docente, que a diario realiza su tarea con responsabilidad y optimismo, contribuyendo con su labor, a conformar este valioso equipo de personas que conformamos la Facultad de Ciencias Químicas, Lupita, Carmen, Eva, José Luis, Ángel e Isabel, en especial al CP. Juan Carlos Morales Ramírez, que gracias a su entrega y compromiso, nuestra DES, cumple satisfactoriamente con los procesos administrativos de transparencia y rendición de cuentas.

Gracias al personal de limpieza, jardineros y de mantenimiento, por su trabajo cotidiano para permitir realizar nuestro trabajo en mejores condiciones.

Compañeros trabajadores y alumnos, agradezco a cada uno en particular el esfuerzo que han puesto desde su condición individual, tengan la plena seguridad de que la suma de estos esfuerzos no ha sido en vano, este esfuerzo se traduce en éxito colectivo para beneficio de todos.

M en C. Miguel Ángel Aguayo López. Gracias por su apoyo y confianza depositada en mi persona para coordinar los esfuerzos de esta Facultad, cuyos integrantes le demuestran con los resultados expuestos en este informe, su gran talento, la calidad en su trabajo y su pleno compromiso hacia la Institución.

MUCHAS GRACIAS.

Octubre de 2010



Diez principales acciones realizadas	
Acciones	Impacto
Enero de 2010, se obtiene el reconocimiento del PNPC para el Doctorado.	Mantenemos todos los programas de la DES como programas de Calidad.
Enero de 2010, organizamos el "Simposio taller de la enseñanza de las ciencias", con la participación de la Dra. Kira Padilla Martínez de la Facultad de Química UNAM y el Dr. Robert Blake del Glendale Community College.	Los docentes de la Facultad y del nivel medio superior de nuestra Universidad tuvieron un espacio para actualizar y discutir sus conceptos acerca de la importancia de la enseñanza en ambos niveles educativos.
Marzo de 2010, organizamos el "Simposio Nacional de Ciencias Químicas", con la participación de Dr. Omar Solorza Feria del CINVESTAV, Dr. Ratnasamy Somanathan del Instituto Tecnológico de Tijuana, Dr. Haret Rosu del IPICYT, Dr. Gerardo Corzo Burguete del Instituto de Biotecnología-UNAM, Dra. Carmen Wachter Rodarte de la Facultad de Química-UNAM, Dr. Miguel Parra Hake del Instituto Tecnológico de Tijuana, Dr. José Alfredo Gutiérrez Fuentes de la Universidad de Guanajuato	Este evento académico es parte de la formación integral de los alumnos de la Facultad de Ciencias Químicas. Al crear este espacio, la facultad estableció un foro para la presentación de los últimos avances en el área de las Ciencias Químicas, Catálisis, Química Teórica, Química Inorgánica y Biotecnología para generar la discusión de las ideas, para que los alumnos convivan con investigadores (líderes nacionales) en la disciplina de la Química, y se relaciones con la comunidad académica del Estado de Colima y la Región Occidental de México.
Abril de 2010, se envía la información requerida por COMAEF, para la acreditación de la carrera de QFB.	Se prepara el terreno para recibir a los evaluadores del COMAEF.
Mayo de 2010, se recibe la visita del comité evaluador de la carrera de QFB, son tres pares académicos del COMAEF: El MC. Miguel Ángel Rosales Guerrero, la Mtra. Laura Yeverino Gutierrez y la Dra. Dea Herrera Ruiz Líder del comité.	Toda la comunidad del PE de QFB, participan entusiastamente y con alto compromiso institucional.
Junio y Julio de 2010, se realizan los trabajos de remodelación de los laboratorios para ampliar la infraestructura y espacios dedicados al Doctorado.	Se cumple con una de las recomendaciones hechas por el CONACYT cuando se extendió el reconocimiento del PNPC.
Agosto de 2010, se recibe la información vía telefónica de que el dictamen para el PE de QFB es "Acreditado", solamente estamos esperando la entrega oficial del documento que avala dicha acreditación.	Con este dictamen, todos los PE de la DES están "ACREDITADOS".
Septiembre de 2010, 21 alumnos de nuestra Facultad, participan el desfile cívico militar, para resaltar el 70 "aniversario" de nuestra Universidad.	Se promueven significativamente los valores cívicos, sociales y patrios entre nuestra comunidad estudiantil.
Septiembre de 2010, se aprueba la reestructuración del nuevo plan de estudios del Doctorado.	Con este nuevo plan de estudios que se extiende a 10 semestres, los estudiantes amplían su plazo para continuar por una año más con el beneficio de la beca, que les permita concluir con la obtención del grado de doctorado.
Noviembre de 2010, se da cumplimiento cabal al compromiso de ejecución y comprobación de recursos	Nuestra Facultad continua adquiriendo equipo científico para incrementar su infraestructura, con el



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ciencias Químicas

Informe de Actividades 2010

del PIFI 2009, cumpliendo en este año, con las comprobaciones de todos los recursos recibidos en los diferentes programas PIFI.	propósito de elevar la productividad científica y por ende los índices de titulación de la DES.
Noviembre de 2010, se organiza la XXVII, "Semana del Químico" en el marco de los festejos del 30 aniversario de la Fundación de nuestra Facultad.	Evento Académico, deportivo, cultural y recreativo que culmina con un evento social denominado "Baile del Químico", dicho evento le da identidad y promueve el sentido de pertenencia entre los alumnos y maestros de nuestra Facultad.

Principales áreas de atención (debilidades)

Retos/Área de atención	Estrategia para su atención en 2011
Elevar la matrícula en el área de las Ingenierías.	Incrementar los programas de difusión y promoción de las carreras de IQA e IQM, de manera oportuna, antes de que los estudiantes de bachillerato realicen su preinscripción.
Atender permanentemente el indicador de Retención en los tres PE de la DES.	Sensibilizar e invitar a todos los docentes a aplicar el Programa de Seguimiento Personalizado (PSP), que se tiene instrumentado en la DES, para reducir la deserción e incrementar el aprovechamiento académico de los estudiantes del 1o al 4o semestre.
Incrementar el número de PTC con reconocimiento de Perfil Promep.	Incrementar la productividad científica entre los Docentes de la DES, para que estén en mejores condiciones de participar en las convocatorias para el Perfil Promep.
Incrementar la eficiencia de Titulación a por lo menos un 50%.	Asesorar intensamente e involucrar en proyectos de Investigación a los alumnos de los últimos semestre de las tres PE de la DES, para propiciar que en un lapso no mayor a tres meses de su egreso, estén presentando su examen profesional.
Elevar el número de PTC con reconocimiento del SNI.	Aun cuando nuestra Facultad tiene como fortaleza el % de PTC con este reconocimiento, existe el compromiso de algunos PTC por lograrlo.

Coquimatlán, Colima a 24 de septiembre de 2010.

Atentamente
Estudia * Lucha * Trabaja
M. en C. Daniel Jaramillo Cano