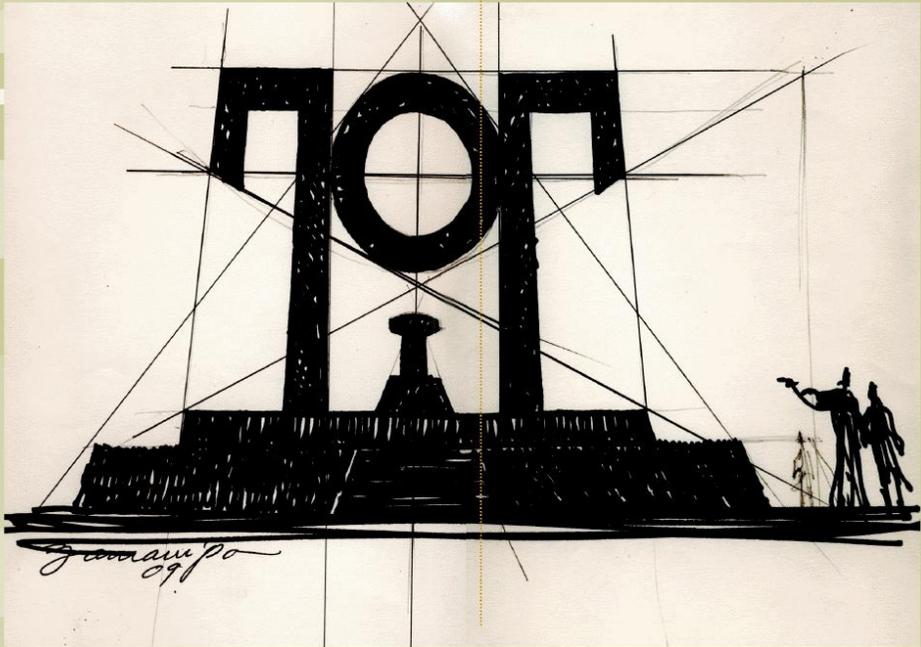


INFORME DE LABORES

Facultad de Ingeniería
Mecánica y Eléctrica



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 Ingeniería Mecánica y Eléctrica
José Luis Álvarez Flores
Director del Plantel

Elías Humberto Valencia Valencia
Subdirector del plantel

Salvador Barragán González
Coordinador Académico

Ana Lucía Álvarez Lugo
Asesora Pedagógica

Héctor Francisco Cárdenas Castañeda
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	16
-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos.....	16
Viajes de estudios	16
II.VII Verano de la investigación	17
II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo	17
II.IX Becas	18
II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)	20
II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes.....	20
II.XII Servicio social universitario, servicio social constitucional y práctica profesional	21
II.XIII Educación continua	21
II.XIV Eventos realizados para la promoción de la ciencia, tecnología, cultura y manifestaciones artísticas....	24
Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa.....	25
III.I Programas educativos	25
III.II Evaluación y actualización curricular	26
III.III Innovación educativa y sus impactos en el rendimiento escolar	27
III.IV. Análisis de las acciones para promover el desarrollo sustentable, la educación ambiental y su incorporación en el currículum	27
III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización	28
III.VI Avances en la competitividad académica	29
III.VI Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura.....	31
III.VII Prácticas de talleres y laboratorios.....	32
III.VIII Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo	32



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
Informe de Actividades 2010

III.IX Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos	33
III.X Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento	35
III.XI Contribución al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PIDE 2010-2013	37
Capítulo IV. Personal	38
IV.I Personal académico	38
IV.II Reconocimiento al desempeño docente	39
Reconocimiento a los Mejores Docentes	39
Reconocimiento al desempeño de PTC	41
IV.III Academias	42
IV.IV Movilidad de profesores	42
IV.V Profesores visitantes	43
IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar	43
IV.VII Generación y aplicación del conocimiento	44
Cuerpos académicos registrados en PROMEP	44
Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas	44
Proyectos y productos de GAC 2010	45
Trabajo en redes	46
IV.VIII Personal administrativo y de apoyo	47
Capacitación y actualización del personal de la dependencia	49
Capítulo V. Gestión académica	50
V.I Actividades de los cuerpos colegiados y comités del plantel	50
V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias	50
Capítulo VI. Informe financiero	51
Conclusiones	52
Galería de imágenes	55



Datos de Identificación del Plantel

Datos del Plantel			
Director del Plantel	José Luis Álvarez Flores		
Subdirector	Elías Humberto Valencia Valencia		
Coordinador Académico	Salvador Barragán González		
Asesor Pedagógico	Ana Lucía Álvarez Lugo		
Secretario Administrativo	Héctor Francisco Cárdenas Castañeda		
Delegación	4		
Clave del centro de trabajo	5151		
Turno	Matutino		
Domicilio	Km. 9 Carretera Colima-Coquimatlán		
Localidad	Coquimatlán		
Municipio	Coquimatlán		
Código postal	28400		
Teléfono	01 (312) 31 6 11 65	Extensión	51450
Email	fime@ucol.mx		
Página Web	http://www.ucol.mx/docencia/facultades/fime/		

Programas Educativos que oferta el Plantel	
Nivel y Tipo	Nombre del Programa Educativo
Licenciatura	Ingeniero Mecánico Electricista
	Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica
	Ingeniero en Sistemas Computacionales
Posgrado	Maestría en Ingeniería



Presentación

En 1981 se fundó la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, según el Acuerdo No. 12 del mismo año, como Escuela de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Dicho acuerdo fue publicado en el boletín informativo "Rectoría", órgano oficial de esta Universidad, con fecha del 30 de agosto.

Este informe de labores 2010 representa el 1er informe a cargo del actual director MC. José Luis Álvarez Flores al frente de la Facultad. Este documento muestra de manera detallada y concisa el estado actual que guarda la Dependencia de Educación Superior (DES) en los siguientes rubros:

- Población estudiantil.
- Programas de atención y apoyo a estudiantes.
- Personal.
- Mejora y aseguramiento de la calidad educativa.
- Gestión académica.
- Informe financiero.

Éstos representan los aspectos más relevantes del quehacer cotidiano, en base al trabajo coordinado de profesores, estudiantes, administrativos, personal de apoyo y directivos. Reflejado en un avance significativo desde la creación de la Facultad: avances en infraestructura, capacidad y competitividad académica, programas de apoyo tanto a maestros como para alumnos, programas de salud y certificación de procesos administrativos, entre otros.



Capítulo I. Población estudiantil

I.I Estudiantes de nuevo ingreso

En el proceso de admisión de licenciatura de este periodo, la demanda de estudiantes presentó una baja significativa. Se ofertaron 75 lugares para la carrera Ingeniero Mecánico Electricista (IME) y se inscribieron a dicho proceso 75 aspirantes; en el programa educativo (PE) Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica (ICE), estuvieron disponibles 50 lugares y sólo se registraron 20 bachilleres; finalmente en el programa Ingeniero en Sistemas Computacionales (ISC), también estuvieron disponibles 75 lugares para nuevo ingreso y solamente se contó con 53 aspirantes a dicha carrera.

Programa Educativo: Ingeniero Mecánico Electricista						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	41	0	41	0	41	100%
Otras del Estado	18	0	15	0	15	83.3%
Del país	14	0	10	0	10	71.4%
Del extranjero	0	0	0	0	0	0
Total	73	0	66	0	66	90.4%

Programa Educativo: Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	13	0	12	0	12	92.3%
Otras del Estado	3	0	3	0	3	100%
Del país	3	1	2	1	3	75%
Del extranjero	0	0	0	0	0	0
Total	19	1	17	1	18	90%

Programa Educativo: Ingeniero en Sistemas Computacionales						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	36	5	35	4	39	95.1%
Otras del Estado	5	0	5	0	5	100%
Del país	7	0	6	0	6	85.7%
Del extranjero	0	0	0	0	0	0
Total	48	5	46	4	50	94.3%



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Informe de Actividades 2010

De un total de 146 aspirantes: 140 hombres y 6 mujeres, únicamente 141 realizaron el Examen Nacional de Ingreso a la Licenciatura (EXANI II). Los resultados son alentadores pues el promedio de las 3 carreras, está por arriba de los 1000 puntos que se consideran satisfactorios.

Aspirantes que presentaron el EXANI-II en 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	%	
IME	73	71	97.26%	1044
ICE	20	19	95%	1064
ISC	53	51	96.23%	1039
Total	146	141	96.58%	1049

Resultados del Proceso de Selección en Licenciatura. Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011

Programa Educativo	EXANI II Aceptados			Promedio general de bachillerato
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio	
IME	880	1204	1124	8.24
ICE	910	1186	1064	8.62
ISC	880	1204	1038	8.50
Total	2670	3594	1075	8.45

Analizando los resultados del EXANI II en los 3 PE, el promedio más alto se registró en la carrera de IME (1124), después en ICE (1064) y finalmente en ISC (1038). Sobre la calificación promedio del bachillerato se obtuvieron los siguientes datos: ICE contó con el índice más alto (8.62), seguido de ISC (8.50) y después IME (8.24).

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011

Programa Educativo: Ingeniero Mecánico Electricista						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	41	0	1062	41	0	8.35
Otros bachilleratos del Estado	14	0	1009	14	0	8.26
Bachilleratos de otros estados de la República	11	0	1040	10	0	8.58
Bachilleratos de otros países	0	0	0	0	0	0
Total	66	0	1037	65	0	8.39



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Informe de Actividades 2010

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	12	0	1067	12	0	8.34
Otros bachilleratos del Estado	3	0	1112	3	0	8.76
Bachilleratos de otros estados de la República	3	1	1023	3	1	9.07
Bachilleratos de otros países	0	0	0	0	0	0
Total	18	1	1067	18	1	8.73

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados Lic. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Ingeniero en Sistemas Computacionales						
Escuela de Procedencia	EXANI II			PROMEDIO DE BACHILLERATO		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Bachilleratos de la U de C	35	4	1044	35	4	8.52
Otros bachilleratos del Estado	5	0	992	5	0	8.14
Bachilleratos de otros estados de la República	6	0	1036	6	0	8.64
Bachilleratos de otros países	0	0	0	0	0	0
Total	46	4	1024	46	4	8.43

La mayoría del total de aspirantes aceptados provienen de bachilleratos de la U de C, seguido de otros planteles de educación media superior del estado y por último de otros estados de la república. En este año no se contó con aspirantes de procedencia extranjera.

Programa Educativo: Maestría en Ingeniería						
Institución de procedencia de los aspirantes	Número de Aspirantes		Aceptados		Total de aceptados	% de aceptación
	H	M	H	M		
Universidad de Colima	26	6	9	4	13	40.6
Otras del Estado	1	0	0	0	0	0
Del país	4	0	3	0	3	75
Del extranjero	0	0	0	0	0	0
Total	31	6	12	4	16	43.2



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Informe de Actividades 2010

Con respecto al posgrado, por segunda ocasión se contó con el proceso de admisión para la Maestría en ingeniería, el número de aspirantes que se tuvo fue de 37 (31 hombres y 6 mujeres), la mayoría de procedentes de la U de C, de éstos, solamente 12 hombres y 4 mujeres fueron aceptados.

Aspirantes que presentaron el EXANI-III en Posgrado. Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011				
Programa Educativo	Aspirantes			Promedio del puntaje obtenido en EXANI-III
	Total de Inscritos	Núm. que presentó el EXANI-III	%	
Maestría en Ingeniería	37	37	100	1028
Total	37	37	100	1028

Todos los aspirantes inscritos al proceso de admisión presentaron el EXANI III, obteniendo en promedio 1028 puntos. De los aceptados, el puntaje más bajo en dicho examen fue de 871 y el más alto de 1203; mientras tanto, el promedio general de licenciatura fue de 8.68 estando por arriba del mínimo solicitado equivalente a 8.

Resultados del Proceso de Selección en Posgrado. Ciclo escolar: Agosto 2010 - Julio 2011				
Programa Educativo	EXANI III Aceptados			Promedio general de licenciatura
	Puntaje más bajo	Puntaje más alto	Promedio	
Maestría en Ingeniería	871	1203	1028	8.68
Total	871	1203	1028	8.68

Analizando los resultados obtenidos en el proceso de selección de los alumnos aceptados en el posgrado, se observa que el promedio general del EXANI III fue mayor en los aspirantes de la U de C, presentándose de la misma manera en el promedio de licenciatura.

Resultados del Proceso de Selección de los Alumnos Aceptados Posgrado. Ciclo Escolar 2010 - 2011						
Programa Educativo: Maestría en Ingeniería						
Escuela de Procedencia	EXANI III			PROMEDIO DE LICENCIATURA		
	Hombre	Mujer	Promedio General	Hombre	Mujer	Promedio General
Facultades de la U de C	9	4	1030	9	4	8.68
Otras Facultades del Estado	0	0	0	0	0	0
Facultades de otros estados de la República	3	0	1014	3	0	8.47
Facultades de otros países	0	0	0	0	0	0
Total	12	4	1028	12	4	8.86



I.II Matrícula total

La matrícula escolar en el semestre Febrero - Julio 2010 tuvo un total de 435 inscritos, mientras que en el ciclo actual Agosto 2010 - Enero 2011, a la fecha se cuenta con 520 estudiantes registrados. El PE con mayor cantidad de alumnos inscritos es el de IME, seguido de ISC y de ICE respectivamente.

El índice de mujeres sigue siendo el menor en las 3 carreras. En este semestre, se cuenta con 1 mujer en IME, 4 en ICE y 26 en ISC. El aspecto de género está siendo analizado y se pretende dar mayor difusión de las carreras de la FIME para captar más mujeres que estudien ingeniería.

Matrícula Escolar por Programa Educativo de Licenciatura.											
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	IME	175	99.4%	1	0.6%	176	240	99.6%	1	0.4%	241
Ingeniería y Tecnología	ICE	96	95%	5	5%	101	94	96%	4	4%	98
Ingeniería y Tecnología	ISC	134	85%	24	15%	158	155	85.6%	26	14.4%	181
Total		405	93.1%	30	6.9%	435	489	94%	31	6%	520

A la fecha en la Maestría en ingeniería se cuenta con dos generaciones vigentes, la matrícula escolar ha presentado un avance significativo durante los semestres febrero-julio 2010 y agosto 2010- enero 2011: en el primero se contaba con un total de 12 alumnos (9 hombres y 3 mujeres) y en el segundo con 28 estudiantes (21 hombres y 7 mujeres).

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 ingeniería	9	75	3	25	12	21	75	7	25	28
Total		9	75%	3	25%	12	21	75%	7	25%	28



Capítulo II. Programas de atención y apoyo a estudiantes

II.I Orientación educativa

El campus tiene 2 personas asignadas para el servicio de orientación educativa, las cuales, durante este periodo brindaron atención personalizada en el área psicológica y laboral a un total de 97 estudiantes con 130 sesiones.

En el caso de atención grupal, se impartió el Taller "Adaptación al Nivel Profesional" dirigido a 8 grupos de primer semestre con un total de 142 alumnos. Por otro lado, el plantel cuenta con 2 alumnos que participaron en el taller de Desarrollo Humano, sus nombres son Emmanuel Cárdenas Vázquez y Alejandro Jahel Lomelí Solorio.

De igual forma, se participó en la Feria Profesiográfica 2010 organizada por la Dirección General de Educación Media Superior, combinado con acciones de promoción de los programas educativos en distintos bachilleratos, lo cual permitió obtener un ingreso de 142 estudiantes a primer semestre; sin embargo, el número de estudiantes de nuevo ingreso presentó una tendencia a la baja, situación que se manifiesta a nivel mundial, de acuerdo con los foros nacionales e internacionales en las carreras con un enfoque hacia las TIC's.

Atención que brinda el Orientador Educativo		
Tipo de Entrevista	Modalidad de Atención	No. De Beneficiados
Psicológica	Individual	83
	Pareja	10
	Familiar	0
	Grupo	1 plática a 6º semestre
Vocacional	Individual	0
	Grupo	0
Escolar	Individual	2
	Grupo	1 Sesión 4H
Total		97

Actividades Grupales de Orientación Educativa	
Evento	Beneficiados
Charla / Conferencia	0
Talleres	145
Total	145



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

La Facultad ha realizado el taller "Liderazgo y trabajo en equipo" dirigido a los estudiantes de nuevo ingreso, con la finalidad de apoyarlos en la adaptación al nivel profesional y facilitarles la integración con su grupo de clase. Los resultados han sido favorables, pues los estudiantes no han reportado diferencias con sus compañeros de grupo y expresan por escrito (en una encuesta de satisfacción sobre dicho taller) el alto grado de satisfacción con las actividades realizadas, además de reconocer la importancia de éstas para su futura trayectoria escolar.

Para los alumnos que ingresaron en este periodo Agosto 2010 - Enero 2011, se llevaron a cabo 8 talleres a lo largo de 9 días en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Monterrey Campus Colima.

II.III Programa institucional de tutoría

La Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica ha estado al pendiente de la aplicación de normatividad relacionada a la tutoría, con vista en el cumplimiento de los objetivos de la misma que son: favorecer la inserción de los alumnos de primer ingreso, proporcionar información sobre la organización general de la U de C y de la Facultad, así como asesorar sobre estrategias de aprendizaje para la mejora del rendimiento académico del estudiante. Asimismo, se ha puesto en marcha el siguiente plan de trabajo:

1. Asignación de tutores grupales para el área de ICE.
2. Asignación de tutor individual a los alumnos de primer ingreso para las áreas de IME e ISC.
3. Plática informativa de los responsables de tutoría por PE con los alumnos de primer ingreso: donde dieron a conocer los tutores asignados y el esquema de trabajo sobre este programa institucional.
4. Canalización de estudiantes con problemas de índole escolar o personal.
5. Establecimiento de estrategias de solución o de estímulo para los alumnos, que impacten en el buen desempeño de su formación.

A la vez se ha propuesto que se realice una evaluación diagnóstica de los alumnos de nuevo ingreso, con el fin de establecer sus necesidades académicas y después programar cursos de nivelación o complementarios de matemáticas básicas, que impacten en el desempeño escolar de los alumnos de primer ingreso.

Asimismo, la situación que guarda el programa de tutoría de la Facultad en los semestres Enero - Junio 2009 y Agosto 2009-Enero 2010, es la siguiente: se atendió al 100 % de los alumnos de primer ingreso, lo que representa el 25 % de la matrícula total del plantel. Continuando en el segundo semestre con 44 tutores involucrados en la acción, presentando



los siguientes datos: la asistencia de los estudiantes a las reuniones programadas fue del 80 - 90% en las primeras reuniones, disminuyéndose al 30 - 40% en las siguientes citas.

Por otro lado, en consulta directa con los tutores sobre la percepción que los alumnos tienen del programa de tutoría, se constata que la mayoría la valora positivamente pues le aporta información de utilidad para la acreditación de sus asignaturas. En general se ve la necesidad de dar una mayor difusión al programa de tutoría, articular estrategias para incentivar la asistencia de los tutelados a las reuniones con el tutor y mejorar el sistema de seguimiento de la tutoría SAESTUC, ya que presenta problemas de acceso, registro y consulta del mismo.

Tutoría				
Periodo	Individual		Grupal	
	Participantes			
	No. de profesores	No. de estudiantes	No. de profesores	No. de grupos
Febrero 2010 - Julio 2010	28	224	4	4
Agosto 2010 - Enero 2011	30	213	2	2
Total	58	437	6	6

II.IV Programa Universitario de Inglés

Uno de los principales problemas que se tenía en el Programa Universitario de Inglés, era un alto nivel de ausentismo, principalmente en el turno matutino donde las clases se programaban a las 7:00 horas y a los alumnos se les complica llegar a tiempo al plantel. Para la atención de esta problemática, en este semestre se tomó la decisión de reordenar estas asignaturas en horarios posteriores al ya establecido, y con ello facilitar la asistencia de los alumnos.

Otra razón es la falta de interés de los estudiantes, que por considerarla materia "fácil", no le dedican el tiempo necesario que ésta requiere. Ante esta situación, los profesores del programa han tratado de concientizar a los alumnos sobre la importancia de la materia; ante este esfuerzo se han obtenido resultados, pues el ausentismo ha disminuido un poco con respecto a años anteriores, más no son significativos.

En cuanto al aprovechamiento escolar de los alumnos, se observan dificultades en la lectura de comprensión y la expresión escrita. Como estrategia para mejorar esta situación, se han incrementado las actividades con textos sobre cultura y conocimiento general. Asimismo, para que el aprendizaje sea más significativo, se ha estado coordinando el trabajo de los profesores de inglés con las academias, pues son éstas últimas quienes pueden sugerir textos, artículos y materiales para trabajar en la asignatura de inglés. Aunado a ello, se creó la Academia de inglés, para mejorar el trabajo académico en la Facultad.



En semestres anteriores, el esquema de trabajo de la materia de inglés, era separar a los alumnos por niveles y, durante este periodo, se están impartiendo las clases a todo el grupo sin importar el nivel que tengan, esto con la finalidad de que entre los mismos compañeros del grupo puedan formar un frente común y trabajar con la materia de mejor forma.

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	240	178	74.17	29	12.08	3	1.25	87.50
3	125	104	83.20	17	13.60	3	2.40	99.20
4	91	70	76.92	9	9.89	8	8.79	95.60
5	30	17	56.67	5	16.67	0	0	73.33

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.	%	
2	30	22	73.33	9	30.00	4	13.33	116.67
3	211	198	93.84	6	2.84	2	0.95	97.63
4	76	67	88.16	1	1.32	6	7.89	97.37
5	69	56	81.16	8	11.59	3	4.35	97.10

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

Las principales ventajas de asistir al CAAL, es que los alumnos pueden complementar los conocimientos obtenidos en la materia de inglés, con diversidad de recursos tecnológicos que tratan de hacer un poco más ameno el aprendizaje del idioma inglés; además de contar con la opción de obtener un punto extra en la calificación. Esto se refleja en el aprovechamiento escolar de los alumnos que logran avanzar en el dominio de dicho idioma.

Desafortunadamente pocos estudiantes están conscientes de los beneficios que otorga el CAAL. Por lo tanto, una de las estrategias a implementar es la difusión en el uso del CAAL, para que la cantidad de alumnos que asistan a este servicio sea mayor y por lo tanto mejoren sus resultados en las evaluaciones.

Asistencia al CAAL		
Programa educativo	Estudiantes	
	No.	%
IME	38	23
ICE	28	28
ISC	30	20



II.VI Apoyos otorgados como parte del programa de servicios estudiantiles
-Asistencia a congresos, organización de eventos académicos, culturales y deportivos

Por parte del Programa de Servicios Estudiantiles, la facultad se benefició con el apoyo del pago de viáticos para que un alumno asistiera al Congreso Iberoamericano de Sistemas, Cibernética e Informática en Orlando, FL., con el fin de presentar el trabajo de investigación con el título "Sistema de adquisición y procesamiento de señales electrocardiográficas", mismo que fue galardonado con el premio al mejor artículo de la sesión "Investigación y desarrollo en disciplinas en ingeniería".

Número de eventos académicos del Nivel Superior 2010			
Tipo de evento	Número de eventos	Número de participantes	
		Alumnos	Profesores
Congreso Iberoamericano de Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2010)	1	1	1
Total	1	1	1

Viajes de estudios

Los viajes de estudio de la Facultad tienen como propósito contribuir en la formación integral de los estudiantes, así como la de vincular los conocimientos teóricos con la práctica. Lo cual ha sido efectivo para los alumnos de semestres avanzados, mas es necesario incrementar los viajes o visitas de estudio para el resto de los semestres y carreras.

Viajes de Estudio por Programa Educativo 2010						
Fecha	Objetivo	PE	Fuente de Financiamiento	Costo	Destino	No. de alumnos
26/082010	Actualización en técnicas de ahorro de energía	IME	Propia	\$3,000.00	Nacional	3
16/11/2010	Visitar a la empresa INTEL	ICE	PIFI 2009	\$18,000.00	Nacional	40
09/11/2010	Visitar a la empresa IBM	ICE	PIFI 2009	\$18,000.00	Nacional	40
12/11/2010	Visita a la termoeléctrica de Manzanillo	IME	PIFI 2009	\$10,000.00	Local	40
17/11/2010	Visita a la empresa Cementos APASCO	IME	PIFI 2009	\$10,000.00	Local	40
23/11/2010	Visita a la empresa Peña Colorada	IME	PIFI 2009	\$10,000.00	Local	40
24/11/2010	Visita a la planta eólica La Venta en Oaxaca	IME	PIFI 2009	\$95,000.00	Nacional	40
19/10/2010	Visita al CENAM	ICE	PIFI 2009	\$60,000.00	Nacional	40
21/10/2010	Visita a la empresas de Aguascalientes	ISC	PIFI 2009	\$40,000.00	Nacional	40
26/10/2010	Visita a la empresas de Aguascalientes	ICE	PIFI 2009	\$40,000.00	Nacional	40



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 Informe de Actividades 2010

30/11/2010	Visita a instituciones de educación superior de Guadalajara	ISC	PIFI 2009	\$18,000.00	Nacional	40
23/11/2010	Visita a instituciones de educación superior de Guadalajara	ICE	PIFI 2009	\$18,000.00	Nacional	40
13/10/2010	Visita a instituciones de educación superior de Morelia	IME	PIFI 2009	\$50,000.00	Nacional	40
20/10/2010	Visita a instituciones de educación superior de Morelia	IME	PIFI 2009	\$50,000.00	Nacional	40
27/10/2010	Visita a instituciones de educación superior de Morelia	IME	PIFI 2009	\$50,000.00	Nacional	40
Total				\$490,000.00	-	563

II.VII Verano de la investigación

En la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica no se cuenta con alumnos que realicen verano de investigación, probablemente por lo tanto es necesario incrementar la difusión de este programa y motivar a los alumnos a que participen, creando conciencia de los beneficios académicos que pueden obtener.

Favorablemente, este año se recibió a 7 estudiantes provenientes de las siguientes instituciones: tres del Instituto Tecnológico de Zamora, dos de la Universidad de Sonora, uno de la Universidad Autónoma de Sinaloa y de la Universidad de Guadalajara respectivamente.

Verano de la Investigación - 2010			
PE	Número de estudiantes	Universidad receptora ó Centro de investigación	Proyecto
IME	0	-	-
ICE	3	Universidad de Colima. Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	Análisis, diseño y construcción de una estructura sensorial para su utilización en la detección de reflectores ultrasónicos.
ISC	4	Universidad de Colima. Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Laboratorio de Instrumentación y Robótica	Robótica, Identificación de formantes en visión artificial mediante sistemas embebidos,
Total	7	2	2

II.VIII Servicios médicos y seguro social facultativo

En el campus universitario se cuenta con el módulo de PrevenIMSS a cargo de la Dra. Noemí Judith Coronel Martínez, quien ha sido la responsable de campañas de salud y vacunación en el plantel. Contar con éste servicio permite una atención oportuna a los estudiante y personal en general en términos de salud, así como en la presencia de contingencias como la influenza, dengue y hoy en día la conjuntivitis.

Las fortalezas que este programa tiene son las siguientes:



- Infraestructura adecuada para la realización de acciones de salud
- Buena aceptación del programa Universidad Saludable PREVENIMSS por la comunidad universitaria
- Se cuenta con convenios con diversas Instituciones como CIJ, Gobierno del Estado, A.A., UNAM, IMSS, Red nacional de Universidades Saludables, Red nacional contra las adicciones y Red estatal por Colima libre de adicciones.
- Personal capacitado para realizar las Acciones en el campo.
- Realizar acciones de prevención de la salud con alumnos de nuevo ingreso: 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.
- Aplicación del Examen Médico Automatizado (EMA) a estudiantes de nuevo ingreso, para detectar factores de riesgo y enfermedades en los estudiantes.
- Realización del examen VICORSAT a todos los trabajadores de la U de C.
- Capacitación de los comités de salud, integrados por estudiantes y profesores.

Como desventajas se han detectado los siguientes aspectos:

- Falta personal de atención en el turno vespertino, pues el horario de atención se limita de 9 a 13 horas.
- Sólo se cuenta con seguimiento adecuado de los programas y convenios con el IMSS.
- El alumnado no muestra interés en el seguimiento del trámite de sus carnet´s de cita para acudir a su clínica de adscripción.

Con respecto al servicio de atención de la FIME, se han dado 265 consultas médicas por diversos signos y síntomas, entre los cuales se tiene: rinofaringitis, amigdalitis, otitis, conjuntivitis, cefaleas, gastroenteritis, gastritis, colitis y cólico menstrual.

Al 100% de los alumnos de nuevo ingreso se les han realizado acciones preventivas de salud y se les informa de los pasos a seguir para acudir a su clínica del IMSS correspondiente. A su vez se han realizado filtros como medidas de prevención de la influenza y conjuntivitis, a través de los maestros, personal administrativo y directivos; y se colocaron servidores de gel antibacterial en lugares estratégicos, con la indicación de usar el gel antes y después de entrar a las aulas y los lugares concurridos.

II.IX Becas

En el semestre Febrero-Julio 2010, los alumnos contaron con el apoyo de 69 becas para hombres y 5 para mujeres: 9 de excelencia (ninguna para mujeres), 2 de inscripción, 10 de alimentos, 50 becas Pronabes (4 para mujer), 3 de Roberto Rocca Education Program y en esta ocasión, no tuvimos alumnos reconocidos con las becas Coca Cola y Manolo Cárdenas Longoria.



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 Informe de Actividades 2010

En el semestre Agosto 2009, se han otorgado 78 becas en total, de las cuales: 4 son de inscripción, 12 de alimentos, 53 Pronabes (4 para mujer), 3 de Roberto Rocca Education Program , 3 de PROMEP y 2 becas otorgados por el grupo Alpe.

Aunado a ello, en el nivel de posgrado se asignaron 12 becas de FOMIX (CONACyT), 4 Juan García Ramos y 5 CONACyT, para un total de 21 becas en la Maestría en Ingeniería; con un monto financiero de \$806,850.00 en el año 2010.

Apoyos a estudiantes de Profesional Asociado y Licenciatura					
Tipo de Beca	Agosto 09 - Enero 10		Febrero - Julio 2010		Total
	H	M	H	M	
Excelencia	7	1	9	0	17
Inscripción	4	0	2	0	6
PRONABES	49	4	46	4	103
Coca-Cola	0	0	0	0	0
Peña Colorada	0	0	0	0	0
Roberto Rocca Education Program	3	0	3	0	6
Grupo ALPE	0	0	0	0	0
Fideicomiso de Apoyo Estudiantil	0	0	0	0	0
Otras (especificar)	10	0	9	1	20
Total	73	5	69	5	152

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	0	0	0	0	0
Juan García Ramos	3	1	4	\$108,000.00	0	0	0	0	4	\$108,000.00
Relaciones Exteriores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CONACYT	0	0	0	0	4	1	5	\$230,850.00	5	\$230,850.00
PROMEP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fulbright	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Becas mixtas CONACYT	4	2	6	\$234,000.00	4	2	6	\$234,000.00	12	\$468,000.00
AUIP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fundación Carolina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otras (especificar)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	3	10	\$342,000.00	8	3	11	\$464,850.00	21	\$806,850.00



II.X Programa de Estudiantes Voluntarios Universitarios (EVUC)

En la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, no se cuenta con un equipo formal de estudiantes voluntarios, a pesar de que se contó con la visita e invitación de este programa de apoyo, a la fecha, los estudiantes no se han involucrado.

Se han llevado a cabo pequeñas acciones voluntarias como lo es la recolección de basura en la carretera Coquimatlán-Colima, la recolección de pilas usadas y la donación de despensas para los damnificados de Veracruz. Sin embargo, se tiene como meta concientizar y comprometer a los alumnos del plantel con dicha tarea.

II.XI Programa de movilidad académica de estudiantes

El programa de movilidad académica de la DES funciona a través de un comité de movilidad conformado por profesores de tiempo completo y el director del plantel. Este comité es quien se encarga de revisar los expedientes y generar un dictamen de aprobación o rechazo. Los criterios que toman en cuenta para evaluar los expedientes consisten en analizar la trayectoria escolar de los alumnos, así como la realización de una entrevista, en donde se detectan factores de riesgo o posibilidades de éxito para el alumno aspirante a realizar una movilidad estudiantil.

En el año que se informa no se tuvo ningún alumno de movilidad por lo cual no se cuenta con resultados académicos, experiencia y del impacto obtenidos en este rubro.

En lo que respecta a los semestres agosto 2009-enero 2010 y febrero-julio 2010, no se contó con alumnos visitantes en nuestra facultad, por lo tanto no contamos con reportes de experiencias, actividades y resultados correspondientes.

En el semestre agosto 2010 - enero 2011 se tiene una alumna visitante de la Universidad Autónoma Metropolitana cursando materias en nuestra facultad; por lo tanto no podemos reportar aún experiencias, actividades y resultados hasta que no termine el semestre que está cursando.

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



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

La actividad que mayormente realizan los alumnos para acreditar el Servicio Social Universitario, consiste en apoyar la venta o compra del boleto del sorteo Loro de la Universidad de Colima, pero también existen algunos casos de estudiantes que brindan algún servicio a la Facultad como mantenimiento a las instalaciones, apoyo académico o administrativo.

Entre las actividades desarrolladas en el Servicio Social Constitucional y la Práctica Profesional, se tienen: mantenimiento a equipos de cómputo, de electrónica, eléctrico y de bombeo, tanto en la Universidad como en varios ayuntamientos. También realizan proyectos de construcción de planos eléctricos y arquitectónicos.

Es importante mencionar que estas actividades son afines con las labores que los egresados de cada carrera desempeñan, habiendo muy pocos alumnos que no practican sus habilidades en donde corresponda, debido a problemas con su horario escolar, porque trabajan y no tienen tiempo de prestarlo adecuadamente, y en algunos casos extremos por falta de decisión.

Los problemas relevantes para la acreditación de estas actividades, radican en el escaso seguimiento de dichos procesos, al no presentar todos los documentos requeridos por desconocimiento o falta de organización, principalmente en el Servicio Social Constitucional y la Práctica Profesional.

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	5	0	24	1	65
Práctica Profesional	24	3	17	11	0	55

II.XIII Educación continua

Para fomentar la participación de estudiantes, egresados y público en general en las actividades de educación continua, se participó en la 5ta. Feria de Educación Continúa y en la Expo Profesiográfica 2010, promoviendo cursos, talleres, diplomados, el evento EXAFIME y la Semana de Ingeniería TECNOFIME.

Cada año se realiza un catálogo de cursos con base a las necesidades de los alumnos, los instructores participantes llenan el formato de la guía instruccional para dar a conocer las características del curso a impartir. Dentro de la facultad se distribuyó el catálogo de cursos



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Informe de Actividades 2010

y talleres para este periodo escolar (Agosto 2010-Enero 2011); así mismo se realizaron encuestas con los alumnos para conocer las necesidades de capacitación y orientarlos en cómo solicitar algún curso o taller para reforzar sus conocimientos.

Los alumnos de primer ingreso participaron en cursos de nivelación en el área básica. Para el resto de la población estudiantil se impartieron cursos de actualización, capacitando alrededor de 90 estudiantes. Además se realizó el cuarto evento EXAFIME 2010, que para esta ocasión participaron alumnos de los 3 PE y de todos los niveles.

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
Curso-taller	Normas aéreas de líneas de media y baja tensión	15-02-2010	X					Interno	0	5	2	0
Curso-taller	Látex básico	08-02-2010	X					Interno	0	19	0	0
Curso-taller	Látex para generar documentos de titulación	03-12-2010	X					Interno	0	16	0	0
Curso-taller	Mediciones eléctricas en tiempo real	05-02-2010	X					Interno	0	8	2	0
Curso-taller	Sistemas operativos embebidos	04-06-2010	X					Interno	0	4	2	0
Curso-taller	Aprendiendo ACCESS 2003	14-06-2010	X					Interno	0	13	0	0
Curso-taller	Mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado	16-06-2010	X					Interno	0	7	0	0
Seminario	Primer seminario de energía	24-06-2010	X					Interno	0	9	3	0
Curso-taller	Matlab básico	05-07-2010	X					Interno	0	12	0	0
Curso-taller	Entornos de programación de base de	02-08-2010	X					Interno	0	2	0	0



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 Informe de Actividades 2010

	datos											
Curso-taller	UML y los flujos de análisis y diseño de sistemas de información: un enfoque práctico mediante Enterprise Architect	11-10-2010	X					Interno	0	15	0	0
Curso-taller	Instalaciones eléctricas residenciales básicas	25-10-2010	X					Interno	0	15	0	0
Curso-taller	Dibujo mecánico con AutoCAD	25-10-2010	X					Interno	0	15	0	0
Curso-taller	PLC's básico	25-10-2010	X					Interno	0	15	0	0
Curso-taller	Procesamiento digital de señales	25-10-2010	X					Interno	0	15	0	0
Total									\$ 0.00	170	9	

Programa de Educación Continua - Alcance y Temática - 2010

Nombre del evento	Temas centrales del evento	Alcance del evento		
		Internacional	Nacional	Local
Verano con un investigador	Estancia con un investigador para llevar a cabo un proyecto de investigación		X	
Introducción a la Ingeniería	Introducción al análisis y diseño de sistemas mecánicos y eléctricos			X
Primer Seminario de Energía	Generación, aplicación y utilización de energías alternativas			X
EXAFIME	Experiencias personales al egresar de una escuela de ingeniería.			X
TECNOFIME	Conferencias, cursos, competencias académicas.			X
Total:	5	0	1	4



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

Durante el periodo que se informa, se han realizados diferentes actividades para la difusión de la ciencia, tecnología y la cultura, entre las cuales se puede mencionar las siguientes:

- Exafime
- TecnoFIME
- Ciclo de cine
- Club de rondalla
- Club de senderismo
- 4 conferencias con investigadores de renombre, entre otras.

Cabe resaltar que la participación de el estudiantado en esas actividades es de manera voluntaria, debido a que ellos son conocedores de que dichas actividades forman parte de su formación integral al mismo tiempo que elevan la competitividad en el aula y en sus lugares de trabajo al incorporarse a los sectores productivos una vez que egresan de la Facultad.

Eventos					
Eventos	Técnico Científicos	Artístico Culturales	Deportivos	Total	
				Eventos	Alumnos participantes
Conferencias	4	0	0	4	200
Exhibiciones	0	0	0	0	0
Exposiciones	1	0	0	1	20
Talleres	6	0	0	6	180
Musicales	0	0	0	0	0
Obras de teatro	0	0	0	0	0
Danza	0	0	0	0	0
Festivales	0	0	0	0	0
Torneos	4	0	3	7	210
Maratones	0	0	0	0	0
Clubes	0	3	0	3	633
Total	15	3	3	21	1243

El 94.62% de los estudiantes inscritos en el año escolar que se reporta, acreditaron satisfactoriamente las Actividades culturales y deportivas, dado que a nivel institucional se ofrece una amplia gama de actividades por parte de la Dirección General de Arte y Cultura y la Dirección General de Deportes y Actividades Recreativas.



De manera adicional, la Facultad ofrece a sus estudiantes y a toda la comunidad estudiantil clubes internos de acreditación, tales como: Ciclo de cine, Club de rondalla y de senderismo, los cuales han impactado positivamente en el rendimiento escolar de los estudiantes, dado a la buena participación de éstos.

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
528	435	963	481	427	908	91.09%	98.16%	94.62%

Capítulo III. Mejora y aseguramiento de la calidad educativa

III.I Programas educativos

Los 3 PE de nivel licenciatura de FIME, fueron acreditados en el año 2005 por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) en IME e ICE y por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación (CONAIC) para ISC. En este año que se informa, se trabajó en la autoevaluación y trámite de reacreditación para los 3 PE; en el mes de Octubre se contará con la visita de los comités evaluadores de las carreras IME e ICE. En el caso de ISC, en el mes de septiembre se envió la autoevaluación del PE y se espera la pronta respuesta de visita con el comité evaluador correspondiente.

Por otro lado, en posgrado se cuenta con la Maestría en Ingeniería, la cual entró en vigencia en agosto de 2009, por lo tanto aún no puede ser reconocido en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC); sin embargo, pertenece al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) ya que los alumnos cuentan el apoyo de la beca CONACyT.

Reconocimiento de la Calidad de los Programas Educativos de Licenciatura 2010										
Programa Educativo	Evaluable		Evaluado por CIEES		Nivel otorgado CIEES	Fecha de evaluación	Acreditado		Organismo acreditador	Fecha de acreditación
	Sí	No	Sí	No			Sí	No		
IME	Sí		Sí		1	2003	Sí		CACEIC	22/07/2005
ICE	Sí		Sí		1	1998	Sí		CACEIC	13/12/2005
ISC	Sí		Sí		1	1998	Sí	Sí	CONAIC	29/04/2005



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	
Maestría en ingeniería					Sí	2009

III.II Evaluación y actualización curricular

Los PE de IME e ICE fueron reestructurados en el 2005 y el de ISC en el 2006. En este año egresó la primer generación de ISC, mientras que en IME se tiene un noveno semestre por segunda ocasión. De tal forma, que es necesario iniciar con las reuniones de comité curricular y academias, con el propósito de hacer la evaluación global del plan de estudios.

Desde que entraron en vigencia los programas reestructurados, se analizan los indicadores de rendimiento escolar, tales como: porcentajes de aprobación y reprobación, materias objeto de atención, tasa de retención, eficiencia terminal y de titulación, además del proceso de seguimiento de egresados y estudio de empleadores, que ya será posible realizar una vez egresadas las primeras generaciones de los planes en vigencia.

Aunado a ello, en los trabajos de academia se observa buena disposición por parte de profesores de tiempo completo y por horas, hacia las nuevas metodologías de la enseñanza: como es el aprendizaje basado en proyectos y en problemas, además del modelo basado en competencias. Esto es notorio en el programa de ICE, donde la academia ya cuenta con una posible propuesta de reestructuración curricular, con un esquema modular.

Como parte del proyecto 2030 de la U de C, la Facultad es partícipe de cambios significativos a nivel DES, uno de ellos es la reestructuración de los planes y programas de estudio con un enfoque basado en competencias. Para ello se ha iniciado con un proceso de capacitación del profesorado, sin embargo, la cobertura ha sido mínima y es necesario que dicha formación llegue a la mayor cantidad de profesores, pues son quienes realmente hacen efectivo el proceso de enseñanza - aprendizaje, en conjunto con los estudiantes.

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
IME	15/08/2005	0	NO	SÍ	NO
ICE	16/08/2005	0	NO	SÍ	NO
ISC	14/08/2006	0	NO	SÍ	NO



Creación o liquidación de PE 2010	
	Nombre del Programa Educativo
Nuevos	NO APLICA
Liquidados	NO APLICA

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

Debido a la capacitación que los docentes del plantel han recibido en el periodo intersemestral julio - agosto 2010. Cursos con un enfoque educativo basado en competencias promovidos por la Delegación regional 4, los docentes en este semestre están incorporando las TIC's en el aula, los que no las utilizaban y mejorando su uso los que ya lo tenían como práctica cotidiana.

La mayoría de los docentes emplean los dispositivos multimedia en el aula para una mejor exposición de su material didáctico y utiliza servicios como el correo, blog, canales de videos científicos para tener una comunicación más fluida con sus alumnos. También utilizan el Messenger para informar de actividades a realizar en su clase.

De igual manera hacen uso de programas computacionales de simulación para una mayor comprensión del tema y protección del equipo con que se cuenta en los laboratorios. Podemos afirmar que el elemento docente esta migrando su forma de transmitir conocimiento en el aula mediante el empleo de las TIC's y para los alumnos ellas ya son de uso común.

Específicamente en la carrera de ICE se emplearon estrategias didácticas centradas en el aprendizaje, donde se planteó trabajar con un proyecto integrador semestral. Para lo cual, se utilizaron dos estrategias principales, las cuales consistieron en la asignación de una hora común de clase en donde profesores y alumnos daban seguimiento al avance del proyecto. El desarrollo y aplicación de un formato de planeación cruzada por medio del cual, cada profesor ajustó el orden de los contenidos programáticos y las prácticas a desarrollar por los estudiantes.

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

Durante el periodo que se informa se han llevado actividades para la promoción del desarrollo sustentable y utilización de energías alternativas como parte de los trabajos de investigación y dentro de las LGAC de la Facultad. Entre las actividades que se realizaron fueron las siguientes:



El primer seminario de investigación sobre energías alternativas, en conjunto con el Centro Universitario de Gestión Ambiental de la Universidad de Colima (CEUGEA), en el cual se contó con la participación de profesores investigadores de la Facultad de Ciencias como de la misma FIME y alumnos de diferentes posgrados universitario; a pesar de que se trató hacer una difusión para todos los investigadores universitarios, la participación se enfocó principalmente a profesores de estas 2 Facultades.

Con recursos de PIFI 2009, se llevó a cabo la compra de 80 paneles solares, 30 baterías y 2 inversores, así como de material eléctrico y electrónico diverso, para proporcionar a un edificio de aulas una sustentabilidad energética y promover el uso de energías alternativas.

Por la parte académica, se están haciendo desde prácticas hasta proyectos con la utilización de este tipo de energías, tal es el caso que los mismos alumnos realizan desde calentadores de agua y estufas a base de energía solar, generadores eólicos, enfriadores y aires acondicionados entre otros. Aunado a ello, se ha creado un grupo de trabajo en energías alternativas liderado por profesores de esta Facultad y dirigido a estudiantes de la misma.

Este año, por otro lado, se iniciará con la reestructuración de los 3 PE de licenciatura y se tiene contemplado la inclusión temas para promover el desarrollo sustentable y la educación ambiental en los contenidos programáticos de las materias. Así mismo, se está trabajando en un nuevo PE denominado Ingeniero en Sistemas Energéticos, el cual estaría ampliando este tipo de esfuerzos para tratar de resolver la problemática de energías.

III.V Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización

Actualmente, se cuenta con un número muy bajo de convenios de colaboración académica, dentro de los que podemos mencionar son: CICESE en Ensenada, Tecnológico de Morelia y la Universidad de Sevilla en España. Se tiene un trabajo de gestión con otras instituciones las cuales están en espera de firmarse tal convenio de trabajo como la Universidad de Zacatecas y Universidad de Texas en el Paso (UTEP).

Dichos convenios de colaboración académica son con la finalidad de promover un intercambio de profesores y estudiantes para la colaboración en proyectos de investigación entre la FIME y otras instituciones nacionales o internacionales. Por otro lado, también se cuentan con convenios de colaboración entre la DES e instituciones privadas como TERNIUM, APASCO y el Hotel Careyes.



III.VI Avances en la competitividad académica

Los indicadores de rendimiento escolar que se presentan en la tabla, hacen referencia a los 3 PE de licenciatura, mas en el PE de IME los resultados de eficiencia terminal y de titulación (por cohorte y global) corresponden a la generación 2005 - 2010 (9º semestre) que egresó en el mes de Enero de 2010.

La tasa de retención del primer al segundo año muestra un avance significativo en los 3 PE, pues en IME e ISC el resultado está por arriba del 70%, siendo un indicador satisfactorio a nivel institucional y nacional, en el PE ICE el resultado es bueno 68.09%, más existe una brecha de calidad con respecto a los 2 PE restantes.

Profesores de tiempo completo y por asignatura del PE ICE, diseñaron un proyecto integrador, dirigido a los alumnos de los primeros semestres, donde se ponen en práctica los contenidos de varias materias, dando solución a un problema real, haciendo así el aprendizaje más significativo.

En el caso de la eficiencia terminal por cohorte y global, se tiene que la mayoría de los estudiantes no logran acreditar en tiempo y forma la materia Seminario de investigación II, y algunas veces la práctica profesional. Se asume que los alumnos de último semestre cuentan con una fuerte carga académica y que el carecer de hábitos de estudio, o contar con opciones de trabajo antes de egresar, distrae a los alumnos de sus actividades escolares. Favorablemente, los estudiantes se regularizan en sus materias y logran culminar su carrera en el año posterior a su fecha normal de egreso, mas esta situación, posterga la titulación de los mismos.

Comparando los resultados de egreso y titulación en los 3 PE de FIME, la carrera con menor avance es la de ICE, pues a la fecha ningún egresado se ha titulado. Existe una brecha de calidad entre las 3 carreras y existen buenas estrategias a nivel academia de IME que pueden compartirse para mejorar dichos indicadores.

El indicador más alentador, corresponde al índice de satisfacción de los estudiantes y egresados, donde el dato sobrepasa el 80% en el caso de IME e ISC, seguido de ICE (casi al 80). Es un área fuerte y es importante cerrar la brecha de calidad entre los 3 PE de licenciatura, a fin de que todos logren alcanzar el 90% de satisfacción.

Con respecto al posgrado del plantel, sólo se cuenta con la Maestría en ingeniería cuyo programa entró en vigencia en agosto del 2009 y hasta la fecha, no se cuenta con una generación egresada para calcular la eficiencia terminal y de titulación, solamente se tiene la tasa de retención con un 92%, lo cual se considera como satisfactorio, pues sólo un estudiante ha desertado hasta el momento.



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 Informe de Actividades 2010

Indicadores de competitividad académica Lic. y Posgrado 2010							
Programas Educativos de 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
IME	76.81	40.84	25.35	45.07	28.17	80.1	82.6
ICE	68.09	16.22	0	29.73	0	75.3	84.4
ISC	72.72	32.89	1.32	32.89	10.53	80.1	88.5
Promedio de licenciatura	72.54	29.9	8.9	35.89	12.9	78.5	85.9
Maestría en ingeniería	92	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Promedio de posgrado	92	NA	NA	NA	NA	NA	NA

En relación al aprovechamiento escolar de los estudiantes de FIME, son pocos los alumnos que aprueban las materias en el periodo ordinario, la mayoría logra acreditar la totalidad de las asignaturas presentando evaluaciones extraordinarias y de regularización. Haciendo un análisis comparativo de los 3 PE, el mayor porcentaje de aprobación se tiene en ISC, seguido de IME e ICE respectivamente.

Una estrategia de mejora implementada ha sido la impartición de cursos de nivelación en las materias objeto de atención por alta reprobación. Mas es necesario trabajar en los estudiantes aspectos como administración del tiempo y hábitos de estudio, así como eficientar el programa institucional de tutoría personalizada.

Aprovechamiento Escolar. Semestre Agosto 2009 - Enero 2010 Licenciatura								
PE de: Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
IME	239	89	37.23%	47	19.67%	52	21.76%	78.66%
ICE	114	26	22.81%	29	25.44%	27	23.68%	71.93%
ISC	175	90	51.43%	40	22.86%	17	9.71%	84%
Promedio de Licenciatura	528	205	38.82%	116	21.97%	96	18.18%	78.97%

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



Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2010 - Julio 2010 Licenciatura								
PE de: Profesional Asociado y Licenciatura	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
IME	176	53	30.11%	33	18.75%	47	26.7%	75.57%
ICE	101	25	24.75%	18	17.82%	32	31.68%	74.26%
ISC	158	83	52.53%	28	17.72%	35	22.15%	92.41%
Promedio de Licenciatura	435	161	35.8%	79	18.1%	114	26.84%	80.75%

Aprovechamiento Escolar. Semestre Febrero 2010 - Julio 2010 Posgrado								
PE de: Posgrado	Matrícula por semestre	Ordinario		Extraordinario		Regularización		% de aprobación
		No.	%	No.	%	No.	%	
Maestría en ingeniería	12	12	100%	0	0%	0	0%	100%
Promedio de Posgrado	12	12	100%	0	0%	0	0%	100%

Los indicadores de rendimiento escolar anualizado (Agosto 2009 - Julio 2010) de la FIME, corresponden al 80% de aprobación, 15% de reprobación y 5% de deserción. El promedio de aprobación y reprobación de las materias, contempla la evaluación ordinaria, extraordinaria y de regularización; mientras que los desertores son estudiantes que teniendo derecho a ser evaluados no se presentaron al examen o que bien, abandonaron sus estudios por motivos no académicos: económicos, personales, laborales, entre otros.

Concentrado de indicadores de rendimiento académico 2010 Licenciatura y Posgrado			
Nivel Educativo	Promedio anualizado - Agosto 2009-Julio 2010		
	% Aprobación	% Reprobación	% Deserción
Licenciatura	80	15	5
Posgrado	100	0	8
Total	90%	15%	6.5%

III.VII Resultados del Examen General de Egreso de Licenciatura

El Examen General de Egreso de la Licenciatura (EGEL) que aplica el CENEVAL, se realizó el 18 y 19 de septiembre de este año. Se contó con 29 sustentantes en IME, 20 en ICE y 34 en ISC. Los resultados del EGEL no se consideran satisfactorios. A través del tiempo se ha observado mayor porcentaje en los sustentantes con menos de 999 puntos, y consecutivamente en desempeño satisfactorio y sobresaliente.

Esta situación es evidentemente una brecha de calidad, pues siendo una evaluación formal de carrera y un requisito de egreso, también es una opción de titulación. Se requiere concientizar a los estudiantes y analizar esta problemática al interior de las academias.



Resultados del EGEL por Programa Educativo. 2010			
PE	Resultados	Número de sustentantes	%
IME	Menos de 999 puntos	15	51.72%
	T. Desempeño Satisfactorio	13	44.83%
	T. Desempeño Sobresaliente	1	3.45%
ICE	Menos de 999 puntos	16	80%
	T. Desempeño Satisfactorio	4	20%
	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
ISC	Menos de 999 puntos	32	94.12%
	T. Desempeño Satisfactorio	2	5.88%
	T. Desempeño Sobresaliente	0	0%
Total del Plantel	Menos de 999 puntos	63	75.28%
	T. Desempeño Satisfactorio	19	23.57%
	T. Desempeño Sobresaliente	1	1.15%

III.VIII Prácticas de talleres y laboratorios

En relación a las prácticas de talleres y laboratorios en el semestre Agosto 2009 - Enero 2010, se programaron 530 en total, de las cuales solo se realizaron 440, equivalente a una eficiencia del 83.01%. En el ciclo Enero - Julio 2010 se programaron 485 prácticas, 418 de ellas fueron realizadas, dando como resultado una eficiencia del 86.18%.

En los semestres mencionados, no todas las prácticas alcanzan a realizarse por falta de tiempo, algunos profesores las realizaron pero no reportaron y en algunos casos porque es necesario mejorar la planeación del curso. En estos casos la dirección ha tratado de concientizar a los profesores sobre la adecuada programación de prácticas, lo cual dio buen resultado pues el indicador se incremento en un 3.17% de un semestre a otro.

III.IX Incorporación de tecnologías de información al proceso formativo

En este año que se informa, varios profesores del plantel han implementado estrategias en el proceso de enseñanza – aprendizaje, orientadas a la incorporación de tecnologías de la información y comunicación. A saber:

En la materia de Termodinámica II se utilizó la plataforma Moodle para organizar foros de discusión, asesoría de estudiantes y entrega de tareas. En el caso de Transferencia de calor sólo se ha incrementado el uso del equipo de cómputo, al tener un laboratorio virtual de la materia utilizando el software ANSYS. Para esta materia se están generando apuntes que puedan ser un apoyo en línea. (Carlos Escobar del Pozo)

En la materia Máquinas térmicas se desarrolló el material didáctico con multimedia para 5 unidades del contenido programático. A su vez en la asignatura Turbomáquinas se trabajó en



la presentación de un motor de combustión interna de émbolo recíprocante con animación Flash. (José Manuel Garibay Cisneros)

El desarrollo de las clases ha sido de manera presencial, destacando la participación de alumnos y profesores en cursos en línea de la empresa FREESCALE. (Martín Bricio Moreno)

En las asignaturas de Teoría de Control, Amplificadores Operacionales, Instrumentación y Sistemas No Lineales, se ha incorporado el uso de las tecnologías de información con el uso de la plataforma del CIAM, poniendo a disposición de los alumnos las transparencias utilizadas en la exposición de los temas tratados en cada una de las clases, así como información complementaria y enlaces a sitios web relacionados con las materias en cuestión. De igual forma se cuenta con los manuales de prácticas de cada una de las materias y las especificaciones de los proyectos a realizar. (José Rodolfo Madrigal Sánchez).

III.X Vinculación con sectores sociales, gubernamentales y productivos

Durante el periodo que se informa, se ha tratado de impulsar la vinculación con los sectores social, gubernamental y productivo en los contextos local, regional nacional e internacional; con la finalidad de fomentar la participación estudiantil y de investigadores en proyectos multidisciplinarios con estos sectores.

Para el 2010, se establecieron convenios de manera local con el H. Ayuntamiento de Colima y Cementos APASCO; el ámbito regional con el Hotel Careyes; de forma nacional con el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE) y en el contexto internacional con la Universidad de Sevilla.

Instituciones u organismos con convenios de colaboración		
Formales	Nombre	Principales actividades
Local	H. Ayuntamiento de Colima	Análisis de los niveles de iluminación y consumo eléctrico en el alumbrado público.
	Cementos APASCO	Proyectos de colaboración, estancias industriales, prácticas profesionales.
Nacional	Ternium	Becas para alumnos, proyectos de colaboración, estancias industriales, prácticas profesionales.
	Samsung	
	IIE	
Regional	Hotel Careyes	Proyectos de colaboración, prácticas profesionales.
Internacional	Universidad de Sevilla	Proyectos de colaboración, movilidad de alumnos y profesores.
Total Formales	6	



A través de la Coordinación General de Vinculación se está desarrollando un prototipo de apoyo a pequeños empresarios en el desarrollo de una “*máquina desplumadora de codornices*”. Se sabe de antemano que el proceso de vinculación con el sector productivo estatal es sumamente necesario y en ocasiones los tiempos que el empresario necesita no son compatibles con los tiempos académicos y esto limita una vinculación eficiente.

Instituciones u organismos SIN convenios de colaboración		
Sin Convenio	Nombre	Principales actividades
Local	Pequeño empresario	Proyecto de desarrollo de una máquina desplumadora de codornices.
Nacional	-	-
Regional	-	-
Internacional	-	-
Total SIN convenio	1	

En este año se han tenido acciones de vinculación con el sector productivo y social, en empresas privadas (Samsung, Ternium y Cementos APASCO) y organizaciones gubernamental (H. Ayuntamiento de Colima), contando con la participación de 6 profesores y 16 estudiantes del plantel.

Acciones de vinculación con sectores sociales y productivos		
Nombre del programa de vinculación	No. de participantes	
	Profesores	Estudiantes
Samsung	0	4
Ternium	0	5
Cementos APASCO	3	2
H. Ayuntamiento de Colima	3	5

Proyectos de vinculación 2010							
Áreas	Investigación y Desarrollo	Asesoría Técnica	Práctica profesional	Educación continua	Servicio social	Otro	Total
Sector Público	0	1	0	0	0	0	1
Microempresas	1	0	0	0	0	0	1
Pequeñas empresas	1	0	0	0	0	0	1
Medianas empresas	0	0	0	0	0	0	0
Grandes empresas	1	0	0	0	0	0	1
Total	3	1	0	0	0	0	4



III.XI Mejora de la capacidad física instalada y equipamiento

El grado de equipamiento y porcentaje de utilidad, de la infraestructura física y equipamiento del plantel, se da de la siguiente manera:

Se cuenta con 31 aulas, las cuales se utilizan únicamente en el turno matutino para la licenciatura, y en ambos turnos para la maestría; por lo tanto, su porcentaje de uso equivale al 100%.

Lo mismo sucede con los centros de cómputo del plantel (2 de licenciatura y 1 de posgrado); y el taller de máquinas herramientas se utiliza 8 horas al día. En el caso de los 9 laboratorios, en promedio se utilizan al día 6.7 horas, con un porcentaje de utilidad del 41%, dado que a la fecha, no se cuenta con responsables para cada laboratorio; dicha situación mejorará cuando asignen al personal faltante.

Cabe señalar que en comparación con el semestre pasado (febrero-julio 2010), el incremento de infraestructura en aulas fue del 45% (14 aulas), las cuales se obtuvieron mediante el recurso otorgado por el PIFI. De igual manera, en el presente ciclo escolar, se terminó la construcción de 16 cubículos para profesores de tiempo completo, gracias al apoyo obtenido de la misma instancia.

Infraestructura académica del Plantel								
Matricula	Aulas		Laboratorios		Centro de computo		Talleres	
	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom	No.	Prom
548	31	17.6	9	60.8	3	182.6	1	548

Infraestructura de cómputo				
Núm. de computadoras	Total	En operación	Descompuestas	Guardadas o en reserva
Para estudiantes	227	206	15	6
Para profesores	47	47	0	0
Para uso administrativo	32	32	0	0
Total	306	285	15	6

Debido a que en la Facultad se imparten 3 PE del área de las ciencias, tecnologías y comunicaciones, es primordial la utilización de equipos de cómputo actualizados y con alto grado de procesamiento, esto con el objetivo de que los estudiantes puedan realizar distintos tipos de simulaciones con aplicabilidad de software específico en las áreas de Mecánica, Eléctrica, Comunicaciones y muy especialmente en el segmento de computación el cual día a día las necesidades de hardware van creciendo y esto se ve reflejado en que en menor tiempo, los equipos se vuelvan obsoletos para realizar este tipo de actividades de forma profesional.



Infraestructura de cómputo	
Concepto	2010
	Número
Número de computadoras de escritorio	283
Número de computadores portátiles	21
Número de servidores	2
Impresoras	35
Total de equipos de cómputo	341

En lo referente a Acervo bibliográfico por parte del plantel, se adquirieron 63 títulos nuevos con un total de 221 ejemplares durante el año 2010, por otro lado, el acervo hemerográfico adquirido o que se relaciona con la Facultad, se cuenta con 8 revistas para la utilización de personal docente y estudiantado de la DES.

Acervo por Plantel 2010	
Acervo	Número
Bibliográfico	63
Hemerográfico	8
Total	71

Durante el periodo que se informa, en la Facultad se han llevado a cabo diversas obras para utilizar de manera eficiente los espacios físicos disponibles, promoviendo el ahorro de la energía, así como el mejor aprovechamiento de los recursos.

Durante el 2010, se realizó la construcción de 2 edificios: en el primero, un área de cubículos para profesores de tiempo completo. Este espacio fue asignado a profesores que tenían su área de trabajo en laboratorios de la misma Facultad y que se encontraban realizando tareas de laboratoristas, lo cual demeritaba el trabajo de investigación ya que no contaban con el tiempo suficiente para dedicarle una atención eficiente a los estudiantes que utilizaban los mismos. El edificio de cubículos cuenta con 16 espacios para profesores en 2 plantas, equipados con escritorio, credenza, librero, silla ejecutiva y 2 sillas de visita, aire acondicionado, acceso a la red universitaria cableada, 2 sanitarios y 1 bodega.

El segundo edificio entregado a la actual administración, es un edificio para 14 aulas en 2 plantas arquitectónicas, se encuentra equipado con sillas y mesas de trabajo individuales, cañón proyector de datos, 2 ventiladores y red de datos cableada. Estas aulas pueden ser utilizadas por 210 alumnos, representando un 40% de la matrícula.

Por otro lado, los edificios A, B, C y aulas de posgrado fueron equipados con un total de 17 pintarrones de vidrio. Así mismo, el centro de cómputo de licenciatura fue dividido en dos grandes salas de cómputo para la impartición de clases y prácticas de las materias con utilización de infraestructura computacional, incluyendo la instalación de 2 pintarrones de vidrio.



Otra mejora fue hecha al edificio administrativo; reubicando el área de trabajo del personal secretarial, la asesora pedagógica, del director y subdirector. Al hacer esta remodelación, se obtuvo un área más para extender el archivo, un espacio para los profesores, así como una sala de juntas.

Como parte del buen trabajo de gestión de la Delegación, fue posible la remodelación de la explanada principal de la Facultad, así como la instalación de un toldo de lona que cubre aproximadamente 500 m². Mismo que albergó la inauguración del semestre Agosto 2010 – enero 2011 por parte del Sr. Rector.

Se llevaron a cabo trabajos de pintura al interior y exterior de los edificios del plantel; se pulieron los pisos de las aulas para dar un mejor aspecto a las mismas y se actualizó al 100% el mobiliario de uso para estudiantes tanto de licenciatura como de posgrado.

No.	Área de mejora	Monto invertido en infraestructura	Monto invertido en equipamiento	Fuente de financiamiento
1	Cubículos de profesores	\$3,207,120.05	\$144,000	FAM, PIFI 2009
2	Edificio de aulas	\$4,553,029.95	\$835,948	FAM, PIFI 2009
3	Edificio administrativo	\$64,170.62	\$439,782.2	Recursos propios
4	Centro de computo	\$15,838.06	0	Recursos propios
5	Edificios de aulas A, B,C y posgrado	0	\$16332.8	Recursos propios
6	Laboratorio de microelectrónica	\$40,000.00	\$112,000.00	PIFI 2005
7	Laboratorio de posgrado	\$40,000.00	0	PIFI 2005
8	Cubículos de alumnos de maestría	0	\$233,000.00	PIFI 2005
Total		\$ 7,920,158.68	\$ 1,781,063.00	-

III. 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	Actualización de los comités curriculares. Incremento en el número de profesores que utilizan métodos de enseñanza centradas en el estudiante. Capacitación docente en competencias. Fortalecimiento del programa de tutorías en la DES. Capacitación del personal docente en desarrollo humano y liderazgo. Capacitación del personal docente en trabajo de equipo.
Actividades para atender los requerimientos en materia de recursos educativos para el aprendizaje educativo.	Capacitación en el uso de TICS en la enseñanza – aprendizaje. Adquisición de mobiliario para facilitar el trabajo colaborativo en el aula. Construcción de 14 aulas. Adquisición de proyectores multimedia para 14 nuevas aulas. Actualización de material y equipo de talleres y laboratorios. Actualización de la red de datos para una mejor conectividad de las aulas.



Actividades para el diseño de metodologías de apropiación del conocimiento acordes al modelo educativo.	Curso taller de ABP sin dolor. Implementación de proyectos integradores del conocimiento en diferentes niveles de los PE. Mejoramiento de la implementación de tutorías individual y grupal. Creación de grupos de trabajo en diferentes áreas del conocimiento.
---	---

Capítulo IV. Personal

IV.I Personal académico

La Facultad cuenta con 74 profesores en total, de los cuales el 54.1% corresponde a Profesores por Asignatura (PA) y el 45.9% restante son Profesores de Tiempo Completo (PTC). De los 40 PA que imparten clases en la DES, 30 son hombres y 10 mujeres, con el siguiente grado de formación: 20 (50%) tienen licenciatura, 1 (2.5%) cuenta con especialidad, 8 (20%) con maestría y 1 (2.5%) con doctorado. Cabe hacer mención que algunos de los PA trabajan para la iniciativa privada, eso da un valor extra al aprendizaje de los alumnos, ya que con la experiencia de esos profesores en el campo laboral, los alumnos reafirman el conocimiento.

El número total de PTC es de 34, 32 son hombres y 2 son mujeres, de los cuales 3 (8.8%) tienen el nivel de licenciatura, 23 (67.6%) de maestría y 8 (4%) con doctorado. En este año, 25 hombres y 2 mujeres tienen el reconocimiento de PROMEP y 4 son SNI. Esta situación impacta en los estudiantes del plantel, pues pueden participar en proyectos de investigación que dejan en los alumnos un valor agregado a su conocimiento.

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

Profesores por Asignatura							
Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	13	1	15	1	30
Mujer	0	0	7	0	3	0	10
Total	0	0	20	1	18	1	0

Profesores de Tiempo Completo

Género	Otros	Pasantes de Licenciatura	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Total
Hombre	0	0	3	0	21	8	32
Mujer	0	0	0	0	2	0	2
Total	0	0	3	0	23	8	0

Profesores de la FIME realizan estudios de posgrado a fin de mejorar su nivel y capacitación. En estudios de maestría se tiene a 5 PA en la U de C: 2 en el área de Ingeniería Mecánica, 2 en el área de Ingeniería Electrónica y 1 en Ingeniería en Telemática. 7 profesores están



haciendo estudios de doctorado: 2 PA en Ingeniería Eléctrica (Tecnológica de Morelia), 1 PTC en Ingeniería Mecánica (Universidad de Guanajuato), 1 PA en Sistemas de Información (Universidad de Guadalajara), 1 PTC y 2 PA en Ingeniería en Computación (España).

Cabe mencionar que los 5 PA que realizan estudios de maestría tienen Beca Conacyt y de los 7 profesores que estudian doctorado: 1 PA cuenta con Beca Conacyt, 1 PTC con Beca PROMEP, 3 PA y 1 PTC con Beca de la U de C y 1 PA con recursos propios. Siendo importante mencionar que los profesores que se encuentran realizando estudios de posgrado impactarán en los 4 PE y en los 3 CA ya que los estudios que realizan son de acuerdo a las líneas de investigación que cultivan los CA y al perfil de cada PE.

Profesores incorporados a estudios de posgrado y tipo de beca 2010							
Nivel que cursan	Tipo de beca con que cuentan para sus estudios de posgrado						Cuenta propia
	U de C	Conacyt	PROMEP	Peña Colorada	Otras	Total becas	
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	5	0	0	0	0	0
Doctorado	4	1	1	0	0	0	1
Total	4	6	1	0	0	0	1

IV.II Reconocimiento al desempeño docente

Reconocimiento a los Mejores Docentes

La evaluación docente es un ejercicio realizado por los estudiantes de la Facultad, donde éstos emiten su calificación y comentarios respecto a todos los profesores que les imparten clase. El instrumento arroja resultados relacionados con cualidades pedagógicas y disciplinares de los docentes, mas se observa que los alumnos pueden perder objetividad al momento de evaluar, influenciados por sus calificaciones o la propia empatía con los catedráticos.

En general, los profesores elegidos como mejor docente por grupo, tienen en común cualidades como: asistencia y puntualidad, aplicación de variadas dinámicas de grupo, uso de recursos tecnológicos, evaluación continua, dominio de la materia y compromiso docente.

Programa Educativo	Mejor Docente 2009
IME	Carlos Escobar del Pozo
ICE	Bernardo Rincón Márquez
ISC	Alfredo de la Mora Díaz



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 Informe de Actividades 2010

Mejores docentes Agosto 2009 - Enero 2010

Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo
Ana Lucía Álvarez Lugo	IME	Primero	A
Noel García Díaz		Primero	G
Juan Pablo Díaz Álvarez		Primero	H
Carlos Escobar del Pozo		Tercero	A
Carlos Escobar del Pozo		Tercero	H
Jaime Arroyo Ledesma		Quinto	A
José Manuel Garibay Cisneros		Quinto	H
Luis Eduardo Alcaraz Iñiguez		Séptimo	A
Mónica Talía V. Sierra Peón		ICE	Primero
Miguel Ángel Zárate García	Primero		E
Javier Herrera Báez	Tercero		C
Sonia Martínez Camarena	Tercero		E
Ramón Antonio Félix Cuadras	Quinto		C
Efraín Villanueva Ruiz	Quinto		E
Bernardo Rincón Márquez	Séptimo		C
Sonia Martínez Camarena	Séptimo		E
Laura Sanely Gaytán Lugo	ISC		Primero
Francisco Manuel Soto Ochoa		Primero	D
Francisco Manuel Soto Ochoa		Primero	F
Elizabeth Santiago Hernández		Tercero	B
Martha Xochitl Nava Bautista		Tercero	D
Miguel Ángel Zárate García		Tercero	F
Andrés Gerardo Fuentes Covarrubias		Quinto	B
Nicandro Farías Mendoza		Quinto	D
Benjamín Iglesias Cortés		Quinto	F
Juan Antonio Díaz Hernández		Séptimo	B
Víctor Hugo Castillo Topete		Séptimo	D
Ricardo Fuentes Covarrubias		Séptimo	F



Mejores docentes Febrero - Julio 2010				
Nombre del profesor	Programa educativo	Semestre	Grupo	
Ana Lucía Álvarez Lugo	IME	Segundo	A	
Ana Lucía Álvarez Lugo		Segundo	G	
Juan Andrés Pedro Preza y Mansilla		Segundo	H	
Carlos Escobar del Pozo		Cuarto	A	
Carlos Escobar del Pozo		Cuarto	H	
Sergio LLamas Zamorano		Sexto	A	
Jaime Arroyo Ledesma		Sexto	H	
Carlos Escobar del Pozo		Octavo	A	
Pauries Pineda Urbina		Octavo	H	
Liliana del Rosario Alvarado Carbajal		ICE	Segundo	C
Liliana del Rosario Alvarado Carbajal	Segundo		E	
Efraín González Ávila	Cuarto		C	
Miguel Ángel Zárate García	Cuarto		E	
Martín Bricio Moreno	Sexto		C	
Bernardo Rincón Márquez	Sexto		E	
Elías Humberto Valencia Valencia	Octavo		C	
Roberto Eduardo Marín Maldonado	Octavo		E	
Francisco Manuel Soto Ochoa	ISC		Segundo	B
Pedro Vidrio Pulido			Segundo	D
Sonia Martínez Camarena		Segundo	F	
Juan Antonio Díaz Hernández		Cuarto	B	
Juan Andrés Pedro Preza y Mansilla		Cuarto	D	
Juan Andrés Pedro Preza y Mansilla		Cuarto	F	
Benjamín Iglesias Cortés		Sexto	B	
Jesús Alberto Verduzco Ramírez		Sexto	D	
Apolinar González Potes		Sexto	F	
Alfredo de la Mora Díaz		Octavo	B	
Alfredo de la Mora Díaz	Octavo	D		
Alfredo de la Mora Díaz	Octavo	F		

Los profesores seleccionados como mejor docente por grupo, reciben de la Dirección General de Educación Superior una constancia de reconocimiento y en el caso de los mejores docentes por carrera, asisten a una ceremonia y comida organizada por la Rectoría. Es importante mencionar que dichos resultados no se difunden en el plantel y que es necesaria su socialización con profesores y estudiantes.

Reconocimiento al desempeño de PTC

En este año, 25 hombres y 2 mujeres tienen el reconocimiento de PROMEP, 4 son SNI y 22 cuentan con ESDEPED. Esta situación impacta en los estudiantes del plantel, pues pueden participar en proyectos de investigación que dejan en los alumnos un valor agregado a su conocimiento.



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				
25	2	27	2	2							4	20	2	22

IV.III Academias

La figura de las academias al interior de la facultad, son creadas para fomentar el trabajo colegiado e inteligente que los académicos realizan al interior de la DES. En la facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica se cuenta con 6 academias que están divididas como sigue: 1 academia por materia (Ingles) en la cual participan 10 profesores, por otro lado existen 4 academias para atender cada uno de los PE de la DES (IME, ICE, ISC, Posgrado) con 32 académicos, así mismo se cuenta con 1 academia por área de formación (Matemáticas) con 10 asistentes a dichos trabajos docentes.

Academias integradas en Educación Superior		
Tipo de Academia	No. de sesiones	No. de participantes
Academia por materia	1	10
Academia por semestre	0	0
Academia por PE	4	32
Academia por área de formación	1	10
Academia regional	0	0
Total	8	48

IV.IV Movilidad de profesores

Durante el periodo de labores 2010, se ha tratado de incrementar el indicador de capacidad académica y una de las estrategias para lograr este objetivo es la movilidad de PTC y PA a fin de establecer vínculos y proyectos, así como capacitación y la participación con entidades nacionales de acreditación.

Movilidad de Profesores. 2010		
PE	Institución o evento al que asistieron	No. de profesores
IME	Universidad de Guanajuato (León).	1
ICE	-XIX Reunión Nacional de Escuelas y Facultades de Informática y Computación (Manzanillo).	6
	-CICESE, Ensenada BC.	
	-Estancia de Investigación en Proyecto Conjunto (U de C – U de. Alcalá)	
	-Universidad del Caribe, Cancún.	
ISC	-XIX Reunión Nacional de Escuelas y Facultades de Informática y Computación (Manzanillo).	8



	<ul style="list-style-type: none"> -Reunión del Consejo Técnico Ampliado para la Definición de Estándares de Desempeño. -CENEVAL, Taller de Validación de Reactivos del Egel ICo. - CENEVAL, Consejo Técnico para la Revisión del Examen Piloto Egel- ICo -Coloquio de Investigación Multidisciplinaria (Inst. Tec. De Orizaba, Ver) -CENEVAL, Reunión de Elaboración y Validación de Reactivos EGEL- IS 	
Total		15

IV.V Profesores visitantes

En el rubro de profesores visitantes, se puede resaltar la asistencia sabática del Dr. José Luis Medina Monroy, profesor investigador de el CICESE, quien viene a colaborar en proyectos de investigación con la Facultad, asesorías de tesis y principalmente vienen participando en la construcción de la cámara anecóica para el proyecto del Tecno-parque en conjunto con Gobierno del Estado y CONACyT.

Por otro lado, se contó con la asistencia de otros 3 profesores visitantes, quienes participan con profesores de la DES en proyectos de investigación, aprovechando su estancia, para establecer nuevos convenios de colaboración entre sus dependencias y la propia.

Profesores visitantes 2010		
PE	No. de Profesores	Institución de Procedencia
IME	2	Dr. Guillermo Aguilar Mendoza (Universidad de California Riverside) Dr. Federico Méndez Lavielle (Facultad de Ingeniería, UNAM)
ICE	2	Dr. Jaime Sánchez García (CICESE) Dr. José Luis Medina Monroy (CICESE)
ISC	0	-
Total	4	-

IV.VI Capacitación docente y actualización disciplinar

En el año que se informa se realizó 1 seminario y se impartieron 7 cursos – talleres, con la participación de PTC y PA del plantel, lo cual se presenta en la siguiente tabla:

Programa de capacitación docente y actualización disciplinar - 2010						
Tipo	Nombre del evento	Fecha de realización	Fuente de financiamiento	Monto invertido	Número de participantes	
					PTC	PH
Curso-taller	Fomentar el trabajo multidisciplinario para transitar del modelo tradicional hacia el centrado en el estudiante.	15/01/2010	Interno		7	3
Curso-taller	MOPROSOFT	25/01/2010	Interno	\$2,353.60	6	3
Curso-taller	Introducción a la perspectiva de género	22/02/2010	Interno		9	3
Seminario	Primer seminario de energía	24/06/2010	Interno		14	0
Curso-taller	Programación de lenguaje para sistemas embebidos	26/07/2010	Interno		2	1



Curso-taller	Estrategias para transitar hacia procesos de enseñanza -aprendizaje centrados en el estudiante desde un mapa curricular tradicional	03/08/2010	Interno		5	7
Curso	Análisis de elemento finito	12/08/2010	Interno	\$9,433.50	6	5
Curso-taller	Solid Works	30/08/2010	Interno	\$18,328.00	5	1
Total				\$30,115.1	54	23

IV.VII Generación y aplicación del conocimiento

Cuerpos académicos registrados en PROMEP

Actualmente, en la Facultad tenemos 3 CA, de los cuales 2 tienen el grado en Formación y solamente 1 en Consolidación. Se están implementando acciones para que los 3 CA puedan migrar de estatus y dentro de esas actividades se puede mencionar que se está incrementando el trabajo colegiado entre los CA de la Facultad, así como con universidades nacionales y extranjeras.

Cuerpos Académicos de la Unidad. 2010										
Nombre de los CA	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		
UCOLCA-46. Sistemas inteligentes		X		9	2	7	0	0	9	0
UCOLCA-48. Sistemas Eléctricos de Potencia.			X	3	1	2			3	1
UCOLCA-47. Ingeniería Aplicada a Sistemas Mecánicos y Electrónicos.			X	7	5	2			4	3
Total	0	1	2	19	8	11	0	0	16	4

Líneas de generación y aplicación del conocimiento establecidas

Como parte de los CA que pertenecen a la DES, se han desarrollado diferentes LGAC para fortalecer el crecimiento académico y la competitividad docente, las cuales son:

UCOLCA-46 Sistemas inteligentes:

Visión Artificial, Procesamiento y adquisición, Procesamiento del lenguaje natural, Control basado en microprocesador y Software de sistemas.



UCOLCA-48. Sistemas eléctricos de potencia:

Análisis y diseño de sistemas eléctricos de potencia y calidad y eficiencia de la energía eléctrica

UCOLCA-47. Ingeniería aplicada a sistemas mecánicos y electrónicos:

Diseño de sistemas mecánicos y Sistemas electrónicos y comunicaciones

Proyectos y productos de GAC 2010

Aunque la relación de productos y proyectos esperados por PTC, no es directamente proporcional, esta ha ido en aumento en los últimos 5 años, así como la participación global de los PTC y PA.

Proyectos de Investigación (GAC) vigentes. 2010						
Nombre del Proyecto	No. de participantes		¿Cuenta con financiamiento?		Organismo financiador	Modalidad: Individual/CA
	PTC	Alumnos	Sí	No		
Diseño y desarrollo de aplicaciones basadas en redes de sensores D2ARS	7	3	X		CYTED-Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo	CA
Desarrollo de tecnología de información en apoyo de proyectos de gestión para deportistas del estado de colima como auxiliar a la prevención de la obesidad	2	1	X		Dirección de Deportes, U de C	
Desarrollo de aplicaciones hardware - software para la identificación y clasificación de objetos, en base a su color, en video de tiempo real.	5	4	X		Programa interinstitucional para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado del Pacifico	
Evaluación energética de equipos de aire acondicionado	2	2	X		DES-FIME	
Sistema de evaluación de redes de distribución en baja tensión	2	2		X		
Análisis y clasificación de señales cardiacas para detección de enfermedades crónicas	4	3	X		PROMEP	CA
Análisis, diseño y construcción de una estructura sensorial para su utilización en la detección de reflectores ultrasónicos	4	2	X		FRABA	CA



Diseño, construcción y control de un seguidor solar accionado por alambres musculares para sistemas fotovoltaicos	4	2	X		FRABA	CA
Dibujo automático de accesorios de ingeniería mecánica	4	2		X		CA
Diseño conceptual de una máquina para desprender la copra del coco	2	1		X		CA
Total	36	22				

Nombre de CA	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	
UCOLCA-46. Sistemas inteligentes		2	2	3	8	2		1	4
UCOLCA-48. Sistemas Eléctricos de Potencia	2				1				
UCOLCA-47. Ingeniería Aplicada a Sistemas Mecánicos y Electrónicos								1	4

Trabajo en redes

Como una necesidad de el fortalecimiento académico, es necesario la creación de redes de colaboración con instituciones externas a la Universidad de Colima, es por ello que en los CA de la DES, se ha tratado de incrementar el trabajo conjunto.

Trabajo en redes		
CA	Nacionales	Internacionales
UCOLCA-46. Sistemas inteligentes	Grupo de inteligencia artificial CENIDET Cuernavaca, Morelos.	Face Recognition Group, Universidad Rey Juan Carlos de España. DEEC, Universidad de Coimbra Portugal
UCOLCA-47. Ingeniería Aplicada a Sistemas Mecánicos y Electrónicos	CICESE, CINVESTAV/GDL-IPN	Universidad de Sevilla



IV.VIII Personal administrativo y de apoyo

En la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, labora un total de 89 personas, de las cuales son 71 hombres y 19 mujeres. En la docencia trabajan 62 hombres (32 PTC y 30 PA) y 12 mujeres (2 PTC y 10 PA); en apoyo administrativo - secretarial está en función 1 hombre y 4 mujeres; en intendencia y mantenimiento 5 hombres; en apoyo técnico y de servicios 2 hombres y 1 mujer; 1 mujer becaria y 1 directivo hombre.

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	0
Personal de apoyo técnico	2	1	0	0	0	0	2	1
Docentes	32	2	0	0	30	10	62	12
Personal de apoyo administrativo	1	0	0	0	0	0	1	0
Personal secretarial	0	4	0	0	0	0	0	4
Intendencia y mantenimiento	5	0	0	0	0	0	5	0
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	1	0	0	0	1
Becarios	0	0	1	0	0	0	1	0
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	41	7	1	1	30	10	72	18



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Informe de Actividades 2010

Cabe resaltar que el 57% del personal que labora en este plantel cuenta o se encuentra realizando estudios de posgrado, como resultado de los apoyos institucionales para la capacitación del personal universitario.

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	1	1	0	1	0	0	0	3
Docentes	0	0	0	0	23	1	41	9	74
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Personal secretarial	0	0	3	0	1	0	0	0	4
Intendencia y mantenimiento	0	3	2	0	0	0	0	0	5
Prestadores de SSC y PP*	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Becarios	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	5	6	0	26	1	42	9	90

Personal de la dependencia realizando estudios. 2010							
Personal	Otros	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado	Pos-doctorado	Total
Directivo	0	0	0	0	0	0	0
Personal de apoyo técnico	0	0	0	0	0	0	0
Docentes	0	0	0	5	7	0	12
Personal de apoyo administrativo	0	0	0	0	0	0	0
Personal secretarial	0	0	0	0	0	0	0
Intendencia y mantenimiento	0	0	0	0	0	0	0
Prestadores de SSC y PP*	0	0	0	0	0	0	0
Becarios	0	0	0	0	0	0	0
Participantes Proyectos "EVUC"	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	5	7	0	12



Capacitación y actualización del personal de la dependencia

Asistencia a cursos. 2010		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Trabajo en equipo para el fortalecimiento institucional	24	Coquimatlán, Colima
Proceso administrativo en la institución educativa	6	Coquimatlán, Colima
Currículum basado en competencias	6	Coquimatlán, Colima
Desarrollo de competencias docentes para el diseño de prácticas y tareas con estudiantes usuarios de las TIC	15	Coquimatlán, Colima
Rediseño curricular por competencias	10	Coquimatlán, Colima
LabVIEW básico I	4	Coquimatlán, Colima
LabWIEW básico II	4	Coquimatlán, Colima
LabWindows/CVI	2	Guadalajara, Jal.

Cursos impartidos durante 2010		
Nombre del curso o taller	Número de asistentes	Lugar
Normas aéreas de líneas de media y baja tensión	7	Coquimatlán, Colima
Látex básico	19	Coquimatlán, Colima
Látex para generar documentos de titulación	16	Coquimatlán, Colima
Mediciones eléctricas en tiempo real	10	Coquimatlán, Colima
Sistemas operativos embebidos	6	Coquimatlán, Colima
Aprendiendo ACCESS 2003	13	Coquimatlán, Colima
Mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado	7	Coquimatlán, Colima
Matlab básico	12	Coquimatlán, Colima
Entornos de programación de base de datos	2	Coquimatlán, Colima
UML y los flujos de análisis y diseño de sistemas de información: un enfoque práctico mediante Enterprise Architect	15	Coquimatlán, Colima
Instalaciones eléctricas residenciales básicas	15	Coquimatlán, Colima
Dibujo mecánico con AutoCAD	15	Coquimatlán, Colima
PLC's básico	15	Coquimatlán, Colima
Procesamiento digital de señales	15	Coquimatlán, Colima
Total	167	



Capítulo V. Gestión académica

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

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
4	18	30	8	2	2	0	2	4	0	10	80

Dada la diversidad de actividades que realiza el plantel, tales como: eventos académicos, culturales y deportivos; es necesaria la participación de diversos cuerpos colegiados y comités de la Facultad, donde profesores se reúnen para establecer estrategias de acción que impacten en el desempeño de la DES. Como resultado de estas actividades se puede mencionar la organización de los eventos ExaFIME y TECNOFIME, reacreditación de los PE, otorgamiento de becas, reuniones de academia, entre otros.

V.II Proyectos específicos asociados a las dependencias

Durante el año 2010, se ejercieron y se finiquitaron recursos del PIFI 2007 y 2008; así mismo se recibió y ejecutó recurso de PIFI 2005 que sirvió para apoyar el área de posgrado. En el caso del PIFI 2009 queda un saldo pendiente de utilizar y comprobar referente a viáticos en su mayoría, mismos que serán efectuados durante el mes de noviembre.

Se llevó a cabo la reprogramación de PIFI 2010 con personal de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional, reestructurando la aplicación de \$2'719,800.00 para ejercer a partir del mes de noviembre de este año al último día de octubre de 2011.



Capítulo VI. Informe financiero

Informe financiero. 2010	
Ingresos	Ingresos*
Presupuesto ordinario (anualizado)	\$50,056.13
Presupuesto extraordinario (clasificado por su origen)	-
- Aportaciones de Rectoría	\$101,411.88
Presupuesto por proyectos específicos.	-
- Ingresos por proyectos del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI 2007, 2008, 2009)	\$2,603,163.49
- Ingresos por proyectos del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF)	\$ 0.00
- Fondo Ramón Álvarez Buylla de Aldana (FRABA)	\$0.00
- Ingresos PROADU/PADES	\$0.00
- Ingresos por convenios	\$2,217,533.74
Otros ingresos clasificados por su origen	-
- Ingresos por cuotas de recuperación	\$1,740.00
- Ingresos por prestación de servicios	\$0.00
- Intereses por cuentas bancarias	\$0.00
- Donativos	\$50,000.00
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	\$1,177,959.2
Subtotal: ingresos hasta el 15 de septiembre de 2010	\$ 6,201,864.44
- Servicios generales	\$1,093,842.33
- Becas	\$291,825.00
- Bienes muebles e inmuebles	\$2,452,230.89
- Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	\$420,885.82
-Otros (talleres, laboratorios y sinodalías)	
Total de egresos hasta el 15 de septiembre de 2010	\$4,258,784.04
Saldo al 15 de septiembre de 2010	\$1,943,080.40



Conclusiones

Durante el transcurso de este periodo, la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica ha mostrado algunos cambios en sus procesos tales como el control de personal, el seguimiento de la actividad docente, el uso y actualización de la página WEB, incremento en la atención de los alumnos a través de los clubes internos, atención complementaria al programa institucional de tutorías, manejo inteligente y transparente de los recursos financieros, crecimiento en el ámbito de convenios y vinculación con los sectores productivo y social.

A pesar de los logros obtenidos en las diversas actividades de la FIME, se cuentan con una cantidad significativa de áreas de oportunidad, las cuales es imperativo atacar para mejorar la capacidad docente, competitividad de los PE, fortalecer los CA para lograr un avance de su estatus “En Formación”, apoyar a la investigación científica y potencializar el uso de los talleres y laboratorios del plantel.

Es innegable que se ha avanzado, es un camino duro de andar, pero la Facultad ha ido y seguirá mejorando cada día. En el grupo directivo de la DES, se tiene contemplado para el siguiente año crecer aun mas en los apartados mencionados anteriormente incluyendo la parte académica: La acreditación de la materia Seminario de Investigación II, establecer estrategias para la mejora de los resultados en el EGEL-CENEVAL, la reestructuración de los 3 PE, la propuesta de 2 PE nuevos, dar inicio a la incorporación de 1 PE de doctorado, entre otros.

Diez principales acciones realizadas	
Acciones	Impacto
Remodelación del edificio administrativo	-Mejoramiento de los procesos, principalmente en el control escolar y servicio a los estudiantes. -Optimización de los recursos materiales y ahorro en los financieros.
Instalación de un TOLDO en la explanada principal de la Facultad	-Estéticamente la facultad se beneficio con la instalación. -Disminución de la temperatura. -Aprovechamiento del espacio físico para eventos sociales/culturales/académicos
Inauguración de 1 edificio de 14 aulas y 1 edificio de 16 cubículos para PTC	-migración de turno mixto a turno matutino. -reubicación de los PTC de talleres y laboratorios a un espacio de trabajo fijo e individual, adecuado para sus labores docentes
Equipamiento del taller de mecánica	-Incrementar el índice de las prácticas desarrolladas en el taller de mecánica. -Mejorar el índice de satisfacción de los estudiantes de IME.



UNIVERSIDAD DE COLIMA
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
 Informe de Actividades 2010

Mejoramiento de las aulas de licenciatura y posgrado: Adquisición e instalación de pintarrones de vidrio y aluminio, pulido y encerado de los pisos, 100% del mobiliario para alumnos nuevo.	-Comodidad para los estudiantes al tomar su cátedra.
Adquisición de 27 cañones proyectores y 10 laptops en apoyo al ejercicio docente.	-Material didáctico diverso y enfocado a las TIC`S
Firma de convenios con instituciones locales, regionales, nacionales e internacionales de los sectores productivo, educativo y social.	-Difusión de las actividades de la DES. -Participación de los estudiantes de la Facultad en proyectos relacionados con el campo laboral. -Colaboración con otras instituciones de educación superior. -Gestión de Apoyo de becas para los estudiantes de la DES. -Servicio a la comunidad.
Actividades complementarias de los PE: TecnoFIME, ExA FIME, Liderazgo y Trabajo en Equipo, Ciclo de Cine, Rondalla, Senderismo, Energías Alternativas.	-Atención integral a los estudiantes. -Acreditación de actividades culturales y deportivas. -Motivación de los alumnos por parte de los egresados de la FIME. -Aplicación de los conocimientos teóricos en proyectos del grupo energías alternativas. -Mejor integración de los grupos de clase.
Conferencias EXTRA- Curriculares de los 3 PE	-Conocimiento de las últimas tendencias en proyectos de ingeniería por parte de los alumnos.
Capacitación docente en liderazgo y trabajo en equipo, enfoque basado en competencias, aplicación de las TIC`s al proceso E-A.	-Esquema de enseñanza más centrado en los estudiantes. -Material didáctico diverso y enfocado a las TIC`S. -Mejor integración y colaboración de los docentes del plantel.

Principales áreas de atención (debilidades)

Retos/Área de atención	Estrategia para su atención en 2011
Mejora de los resultados en el EGEL-CENEVAL	-Puesta en marcha del Simulador del EGEL en los 3 PE. -Realización de una guía de estudio por PE por parte de los alumnos. -Concientizar a los alumnos sobre la importancia de tal examen.
Reestructuración de los 3 PE	-Formación y actualización de los 3 comités curriculares. -Elaborar un plan de trabajo para la reestructuración de cada PE. -Capacitación docente en el enfoque basado en competencias. -Trabajo colegiado entre las 3 facultades de la DES de ingenierías.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica

Informe de Actividades 2010

Transición de estatus en los CA	<ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la productividad de los CA. Fomentar la creación de redes académicas. -Incrementar el trabajo colegiado entre profesores de la DES, inter DES e investigadores externos.
Mejora notablemente los índices de titulación	<ul style="list-style-type: none"> -Resolver la problemática de la materia de seminario de investigación II. -Difundir eficientemente el proceso de titulación con estudiantes de los últimos semestres. -Gestionar el apoyo de becas para trámites de titulación.
Capacitación docente y disciplinar.	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar la capacitación en el ámbito docente. -Fomentar cursos disciplinares con la participación de PTC y PA. -Motivar la participación de los PTC y PA en la capacitación.
Mayor número de estudiantes del sexo femenino en la DES.	<ul style="list-style-type: none"> -Realizar una campaña de equidad de género para la inclusión de mas estudiantes del sexo femenino al área de las ingenierías
Vinculación de la DES con los sectores productivo, social y de gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> -Activar el comité de vinculación. -Formalizar los convenios de vinculación en pláticas iniciadas. -Incrementar la participación de los 3 PE en proyectos de vinculación con diferentes sectores.



Galería de imágenes