



DIRECCION DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

CUMPLIMIENTO DE METAS ACADÉMICAS APOYADAS

06MSU00120 Universidad de Colima Trimestre 4
 Ejercicio fiscal 2010 FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
 Nombre de la DES: PIFI 2010-06MSU00120-18
 Nombre del Proyect: Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Clave Objeto	Objetivo Particular	Clave	Nombre	Monto Solicitado	Monto Apoyado	% del Monto Apoyado respecto del solicitado	Valor proyectado	Valor ajustado	Valores alcanzados en el trimestre 4						Ponderación Doble de Avance	Observaciones		
									Valor alcanzado	% del Avance	Monto Ejercido	Monto Trimestral a Ejecutar	% De Monto Trimestral a Ejecutar	Monto Total Ejercido		% del Monto Ejercido	Institución	DOESU
OP/PIFI 2010-06MSU00120-18-01	Asegurar que la Maestría en Ingeniería ascienda al estatus "En Desarrollo" dentro del PNPC	1.1	37 estudiantes con espacios adecuados para realizar sus actividades escolares y el desarrollo de los proyectos de titulación.	\$2,103,000.00	\$1,953,000.00	92.86	12	12	12	100.00	212,175.00	\$0.00	100+	\$1,953,000.00	100.00	La meta se ha cumplido al 100%. Durante este último semestre se adquirió mobiliario para un centro de cómputo de posgrado, con la finalidad de que los alumnos cuenten con espacios adecuados y se desarrollen de una manera eficiente en los proyectos de tesis e incrementen las tasas de titulación y egreso. Los recursos han sido ejercidos y comprobados en su totalidad.	Será necesario que reporten el remanente de \$1,853,000 que uso se le dio.	El monto apoyado fue de 1,953,000 y se ejerció el 100%, con la adquisición de mobiliario para cubículos de alumnos en el nivel de posgrado, así mismo renovando equipos y mobiliario de la DES en el edificio de posgrado (sillas, mesas, estaciones de trabajo, pinzarrones, videoproyectores y workstation).
		1.2	17 PTC del núcleo básico de la Maestría en Ingeniería cumpliendo con los requisitos de tutores activos que exige el PNPC.	\$145,000.00	\$0.00	0.00	SIN APOYO						SIN APOYO					
		Subtotal OP 1				\$2,248,000.00	\$1,953,000.00	86.87							\$212,175.00			
OP/PIFI 2010-06MSU00120-18-02	Incrementar la competitividad académica de los PE de licenciatura	2.1	3 PE con laboratorios equipados de acuerdo con los requerimientos de los organismos reconocidos por el COPAES	\$1,250,085.00	\$319,800.00	25.58	2	1	1	100.00	64,382.00	\$0.00	100+	\$319,800.00	100.00	A la fecha el PE de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica cuenta con sus laboratorios equipados de acuerdo a los requerimientos del CAECI, con lo que se ha logrado alcanzar la meta. Aunado a ello, durante el último trimestre se adquirió equipo para prácticas de laboratorio de telefonía y robótica, dando así cumplimiento a las metas académicas propuestas. El recurso ha sido ejercido y comprobado en su totalidad.	Indicar el número de alumnos que se han beneficiado con el equipamiento de estos laboratorios.	La cantidad de alumnos beneficiados con el uso de estos laboratorios corresponde al 100% de la matrícula debido a que todos hacen uso de los mismos, sin embargo durante un mismo periodo, la utilización máxima corresponde a un número de 250 alumnos en total.
		2.2	Un laboratorio de ingeniería de software certificado bajo la norma MOPROSOFT	\$7,000.00	\$0.00	0.00	SIN APOYO						SIN APOYO					
		Subtotal OP 2				\$1,257,085.00	\$319,800.00	25.43							\$64,382.00	\$0.00	0.00	\$319,800.00
OP/PIFI 2010-06MSU00120-18-03	Fortalecer la Capacidad Académica de la DES	3.1	50 profesores acreditando a cursos de actualización disciplinaria.	\$70,000.00	\$70,000.00	100.00	25	25	50	100+	70,000.00	\$0.00	100+	\$70,000.00	100.00	Durante el cuarto trimestre se realizó el curso de LABVIEW Intermedio I dirigido a profesores del área de comunicaciones y electrónica. En total durante el año se ofrecieron 12 cursos de actualización disciplinaria donde logró capacitar en total a 50 profesores de la DES. Los recursos han sido ejercidos y comprobados en su totalidad.	Sin Observaciones	
		3.2	2 CA avanzando en su nivel de consolidación (CA-UCOL47 y CA-UCOL46)	\$259,000.00	\$249,000.00	96.13	1	1	0	0.00	224,000.00	\$175,000.00	100+	\$249,000.00	100.00	A la fecha se han incrementado el número de convenios con universidades de prestigio del país y de Europa para formalizar el trabajo en redes y lograr el avance en el nivel de consolidación del CA-UCOL47 y CA-UCOL46. Se trabajó en proyectos en conjunto con universidades nacionales, se participó en congresos y se tuvieron resultados para su publicación en revistas internacionales de prestigio, todo ello a la espera de que se abra la convocatoria para participar con los CA involucrados y poder migrar de estatus en los mismos.	Pese a no haber alcanzado la meta, será necesario que reporten los avances, indicar si de las redes de colaboración pudieron participar en la publicación de alguna producción científica.	El UCOL CA 46 Sistemas Inteligentes se encuentra en consolidación con una vigencia hasta noviembre de 2013, existen redes de colaboración con la Universidad Rey Juan Carlos de España, donde se tienen como productos académicos 2 artículos arbitrados. Asimismo, 2 PTC están en formación de doctorado y se espera que en el mes de septiembre obtengan el grado de doctor, para poder trascender en el nivel de consolidación del CA en la próxima evaluación. Mientras que el CA 47 Ing. aplicada a Sistemas Mecánicos y Electrónicos se encuentra en Formación con una vigencia a noviembre de 2015, por lo que se trabaja al interior de los cuerpos académicos para avanzar en el grado de consolidación, por lo que se han desarrollado proyectos de investigación, se ha participado en congresos, además se está trabajando un convenio con el Programa interinstitucional para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado del pacífico Delin, y está pendiente de firma otro convenio más con la Universidad de Guanajuato, para lo cual se esperan productos académicos para finales del año 2013.
		Subtotal OP 3				\$329,000.00	\$319,000.00	96.96							\$224,000.00	\$175,000.00	168.00	\$319,000.00



DIRECCION DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

CUMPLIMIENTO DE METAS ACADÉMICAS APOYADAS

06MSU00120 Universidad de Colima
 Ejercicio fiscal 2010 Trimestre 4
 Nombre de la DES: FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
 Clave Convenio: PIFIPI 2010-06MSU00120-18
 Nombre del Proyecto: Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Clave Objetivo	Objetivo Particular	Clave	Nombre	Monto Solicitado	Monto Aprobado	% del Monto Aprobado respecto del solicitado	Valor proyectado	Valor ejecutado	Valor alcanzado	% del Avance	Monto Ejercido	Valores alcanzados en el trimestre 4		% del Monto Ejercido	Ponderación Global de Avance	Observaciones	
												Monto Trimestral a Ejercer	% de Monto Trimestral a Ejercer			Institución	DOESU
OP/PIFI 2010-06MSU00120-18-04	Mejorar la atención integral a estudiantes de los PE de licenciatura.	4.13	PE de licenciatura con una tasa de egreso superior al 40%.	\$1,798,000.00	\$128,000.00	7.11	3	2	1	50.00	128,000.00	\$128,000.00	100.00	\$128,000.00	100.00	90.00	<p>Durante este trimestre se desarrolló el curso de Liderazgo y Desarrollo Humano que fue impartido a alumnos de primer ingreso. En promedio se logró un 30.5% en la tasa de egreso por cohorte de la DES. El PE de Ingeniería en Sistemas Computacionales logró alcanzar una tasa de egreso del 41.43%, con ello se avanzó en el cumplimiento de la meta en un 50%. El PE de Ingeniería Mecánica Eléctrica registró un 22.73% y el PE de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica un 25%. Este indicador no tuvo el avance deseado, sin embargo se está trabajando en estrategias que permitan incrementar este indicador, poniendo especial esfuerzo en disminuir la deserción que es lo que más ha perjudicado para poder alcanzar los niveles proyectados. Los recursos han sido ejercidos y comprobados en su totalidad.</p> <p>Se será necesario que se envíe soporte documental sobre los talleres de desarrollo humano y sobre el evento motivacional de igual forma será necesario que indiquen la razón por la cual no cumplieron la meta.</p> <p>La meta de este objetivo no se logró, debido a que existen altos índices de reprobación en los cuales se están aplicando una serie de estrategias para mitigar la reprobación de los alumnos durante su estancia en la DES, tales como: cursos de nivelación, cursos remediales, asesorías personalizadas por parte de los PTC y PA, proyectos de vinculación con los sectores productivos y sociales. Con respecto a los talleres de desarrollo humano, los resultados son observables a nivel del aula, pues los estudiantes se integran más fácilmente como grupo y hacen trabajos colaborativos en las sesiones de clase. Con respecto al evento motivacional ExAFIME, los alumnos conocen más a detalle el campo laboral y las actividades a realizar como futuros ingenieros, motivándolos a enfocarse más en el estudio y desarrollo de habilidades como el inglés, el trabajo en equipo, la proactividad y la adecuada expresión oral y escrita, aspectos importantes de la formación integral de los alumnos. A la fecha, egresaron 7 estudiantes más de la cohorte (1 de IME, 2 de ICE y 4 de ISC), que tenían pendientes por acreditar 1 sola materia (práctica profesional o seminario de investigación II), teniendo en total 16 egresados de la cohorte en IME, 12 en ICE y 26 en ISC. Para mejorar esta situación se trabaja en la sensibilización con estudiantes sobre la importancia de egresar en tiempo y forma. Evidencia_1 Talleres de Desarrollo Humano.</p>
Subtotal OP 4				\$1,798,000.00	\$128,000.00	7.11					\$128,000.00	\$128,000.00	100.00	\$128,000.00	100.00	90.00	
				\$5,632,085.00	\$2,719,800.00	48.29					\$718,557.00	\$303,000.00	237.14	\$2,719,800.00	100.00		

M.A. José Eduardo Hernández Nava
 Rector

Mto. José Luis Álvarez Flores
 Responsable del Proyecto

06MSU00120

Ejercicio fiscal

Nombre de la DES:

Clave Convenio

Nombre del Proyecto:

Universidad de Colima
2010 Trimestre 4
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
PIPIFI 2010-06MSU00120-18
Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Clave MC	Metas Compromiso	Original		Ajustado Anual		Ajustado Trimestral		Valores alcanzados en el trimestre 4				Observaciones de la Institución	Observaciones de la SEP	Observaciones Finales
		Número	%	Número	%	Número	%	Número	Avance					
									Porcentajes					
								Indicador	Trimestral	Anual				
Capacidad Académica														
Personal académico. Número y porcentaje de PTC de la institución con:														
1.1.2	Maestría	21	61.76	23	65.71	23	65.71	21	61.76	91.30	91.3	El valor alcanzado respecto a la meta planteada disminuyó porque se restó dos PTC que lograron obtener el título de Doctor.	Sin Observaciones	
1.1.3	Doctorado	10	29.41	9	25.71	10	28.57	10	29.41	100.00	100+	Meta cumplida.	Sin Observaciones	
1.1.6	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	26	76.47	28	80.00	0	0.00	28	82.35	100+	100.00	Meta cumplida.	Sin Observaciones	
1.1.7	Adscripción al SNI o SNC	5	14.71	4	11.42	0	0.00	5	14.70	100+	100+	Meta cumplida.	Sin Observaciones	
Cuerpos Académicos:														
1.2.2	En Consolidación.	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	100.00	100	Meta cumplida.	El CA de Sistemas Inteligentes se encuentra en consolidación desde el año 2009, por ende está meta no se cumplió.	Las acciones realizadas se enfocaron a mantener la meta en ese año y trabajar al interior del CA para en corto plazo avanzar en el nivel de consolidación, ya que la vigencia es hasta noviembre de 2013.
				UCOL-CA 46 Sistemas Inteligentes		UCOL-CA 46 Sistemas Inteligentes			UCOL-CA 46 Sistemas Inteligentes					
Competitividad Académica														
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:														
2.1.2	Número y % de PE con currículo flexible	3	100.00	3	100.00	0	0.00	3	100.00	100+	100.00	Meta cumplida.	Los 3 PE (Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica e Ingeniero en Sistemas Computacionales) ya contaban con currículo flexible desde el año 2009, por ende la meta no se cumplió, se recomienda que no reporten metas que ya fueron alcanzadas.	Los PE de la DES cuentan con currículo flexible, sin embargo se ha venido trabajando para incrementar la flexibilidad de los PE, la cual se está contemplando en el trabajo de reestructuración curricular, donde se dará una organización y estructura de las materias, más acorde a las necesidades de los estudiantes, con posibilidades de salidas intermedias, doble titulación y más materias optativas.
				ISC, IME y ICE		ISC, IME y ICE			ISC, IME y ICE					
2.1.3	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	3	100.00	3	100.00	0	0.00	3	100.00	100+	100.00	Meta cumplida.	Sin Observaciones	



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

CUMPLIMIENTO DE METAS COMPROMISO

06MSU00120
Ejercicio fiscal
Nombre de la DES:
Clave Convenio
Nombre del Proyecto:

Universidad de Colima
2010 Trimestre 4
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
P/PIFI 2010-06MSU00120-18
Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Clave MC	Metas Compromiso	Valores alcanzados en el trimestre 4												Observaciones de la Institución	Observaciones de la SEP	Observaciones Finales		
		Original		Ajustado Anual		Ajustado Trimestral		Número	Avance									
		Número	%	Número	%	Número	%		Indicador	Trimestral	Anual							
		ISC, IME y ICE		ISC, IME y ICE				ISC, IME y ICE										
2.1.8	Número y % de PE basado en competencias	3	100.00	3	100.00	3	100.00	0	0.00	0.00	0.00	Aunque no se logró tener finalizada en su totalidad la reestructuración de los 3 PE de licenciatura bajo un enfoque basado en competencias, se tiene ya un gran progreso, a la fecha se lleva un avance del 95%, se tiene programado que en el segundo trimestre del próximo año se finalicen y puedan entrar en operación el próximo ciclo escolar (agosto 2012).			Indicar la razón por la cual no cumplieron la meta y cuáles eran los PE basados en competencias.	Los 3 PE (Ingeniero Mecánico Electricista, Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica e Ingeniero en Sistemas Computacionales) tienen un avance en su trabajo curricular, no finalizado a la fecha, dado que las limitaciones para avanzar en esta tarea, se dieron principalmente en la falta de capacitación en las competencias para la ingeniería. A inicios de este año se capacitó al profesorado con el propósito de agilizar los trabajos colaborativos de comité curricular, esperando poder concretar esta tarea en el presente año.		
Programas educativos de posgrado:																		
2.2.4	PE que ingresarán el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1	100.00	1	100.00	0	0.00	1	100.00	100+	100.00	Meta cumplida.			Indicar porque reportan metas que ya fueron alcanzadas desde el año 2009, tal es el caso de la Maestría en Ingeniería.	Esta meta se reportó ya que el proyecto consideró acciones para el posgrado, consistentes en adquirir equipos y mobiliario para la realización de actividades escolares de los estudiantes, y en este sentido contribuir a mantener el posgrado de calidad en ese año.		
		Maestría en Ingeniería		Maestría en Ingeniería				Maestría en Ingeniería										
Eficiencia terminal:		M1	M2	%	M1	M2	%	M1 Ajustado	M2 Ajustado	% Ajustado	M1	M2 Alcanzado	% Alcanzado	% Trimestral	% Total	Observaciones IES	Observaciones Sep	Observaciones Finales
2.3.4	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	203	127	62.60	203	127	70.50	203	127	70.50	203	55	30.50	43.30	43.30	De 180 estudiantes inscritos a primer ingreso, se alcanzó un egreso de 55 alumnos egresados de la cohorte, lo que corresponde a una tasa de egreso del 30.5% en la DES. Este indicador no tuvo el avance deseado, sin embargo se continúa trabajando en estrategias que permitan incrementar este indicador, poniendo especial esfuerzo en disminuir la deserción que es lo que más ha perjudicado para poder alcanzar los niveles proyectados.	Sin Observaciones	



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

CUMPLIMIENTO DE METAS COMPROMISO

U6MSU00120
Ejercicio fiscal
Nombre de la DES:
Clave Convenio
Nombre del Proyecto:

Universidad de Colima
2010 Trimestre 4
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA
PI/IFI 2010-06MSU00120-18
Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Clave MC	Metas Compromiso	Original		Ajustado Anual		Ajustado Trimestral		Valores alcanzados en el trimestre 4				Observaciones de la Institución	Observaciones de la SEP	Observaciones Finales				
		Número	%	Número	%	Número	%	Número	Porcentajes		Anual							
									Indicador	Trimestral								
2.3.5	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	203	36	17.73	203	36	17.73	0	36	17.73	0	25	13.88	69.44	69.44	A la fecha se ha alcanzado una tasa de titulación del 13.88%, se continúa trabajando con acciones tendientes a incrementar la titulación y se espera que en el 2012 se pueda alcanzar la meta planteada.	Sin Observaciones	

Porcentaje ponderado del cumplimiento de las metas compromiso: 95

M.A. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Mtro. José Luis Álvarez Flores
Responsable del Proyecto



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad C/PIFI 2010-06MSU00120-24-69
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-06MSU00120-18

Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

1.- Valoración General del avance o cumplimiento del proyecto

El proyecto PIFI 2010 se llevo cabo en buenos términos, realizando todas las acciones estipuladas para el cumplimiento de las metas. Se obtuvieron avances en la mejora de la capacidad y competitividad académica, sin embargo aún no alcanzamos el incremento deseado en los indicadores de resultado como la tasa de egreso y titulación, pero se continua trabajando en estrategias que permitan seguir avanzando.

2.- Problemas atendidos

Mejora en la atención integral de los estudiantes a través del curso taller liderazgo y trabajo en equipo, dirigido a estudiantes de nuevo ingreso, a fin de incrementar la tasa de retención del primer al segundo año.
Curso de preparación para el examen de ingreso, dirigido a los aspirantes de nivel licenciatura a fin de detectar y atender las limitaciones y debilidades del nivel bachillerato.
Mejora al equipamiento de los laboratorios para mejorar la vinculación de los contenidos teóricos y prácticos.
Mejora del equipo de cómputo para el nivel posgrado.
Los CA publicaron ponencias en congresos nacionales e internacionales arbitrados, lo cual posibilita la migración del nivel a en consolidación o consolidado; y con ello los PTC conserven el perfil PROMEP y/o SNI.

3.- Fortalezas aseguradas

Tasa de retención superior al 70% en dos PE: IME 76.6% e ISC 70.4%
PE de posgrado se encuentra dentro del PNPC (conacyt).
PE de licenciatura reacreditados por 5 años más.
Incremento en la cantidad de alumnos con desempeño satisfactorio en el EGEL CENEVAL, de 23.57% al 42.14%.
Incremento de 2 PTC con grado de doctor.

4.- Programas educativos impactados

El apoyo del PIFI ha impactado en los 3 PE de licenciatura y 1 PE de nivel posgrado.
Se benefició el posgrado con la adquisición de mobiliario, estaciones de trabajo, equipo de computo, videoproyectores y pintarrones, equipamiento para laboratorios de microelectrónica, electrónica, telefonía, ingeniería en software, instrumentación y robótica; lo que ha permitido a los estudiantes de ambos niveles educativos, desarrollar las actividades escolares, llevar a cabo prácticas en los diferentes laboratorios, y en este sentido desempeñarse con calidad y elevar la productividad y rendimiento durante su estancia en la DES. En la maestría ya se contó con 2 estudiantes que realizaron movilidad nacional a instituciones de prestigio como el CICESE en Ensenada, BC, y a la UNAM en el DF. La tasa de retención del 1er al segundo año en el nivel licenciatura, se incrementó del 2010 al 2012 en los PE IME (76.81 a 77.14) e ICE (68.09 a 77.88), mientras que en ISC (72.72 a 53.19) se observó un decremento dado que se dieron bajas por motivos vocacionales.

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

Se continúa trabajando en la reestructuración curricular de los 3 PE de licenciatura con la intención de innovar en la estructura curricular, respondiendo a los lineamientos de la Dirección General de Estudios de Pregrado, bajo un enfoque basado en competencias. A la fecha se tiene un avance del 95% y se espera que en el segundo trimestre del próximo año se finalice este proceso y puedan entrar en operación el próximo ciclo escolar (agosto 2012). De esta manera se busca incidir en la mejora de la calidad de los PE de la DES y de los resultados del desempeño de los estudiantes.
El enfoque basado en competencias consiste en organizar el plan de estudios facilitando en los alumnos el desarrollo de competencias genéricas (actitudes y valores) y específicas de cada programa educativo (conocimientos y habilidades), considerando las necesidades del medio social y laboral. Para Ello se están tomando en cuenta la iniciativa del CDIO (Concebir, Diseñar, Implementar y Operar) y los criterios del ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology), con el objeto de ir preparando los PE para una futura certificación internacional.

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

Los 3 PE de licenciatura han sido re acreditados en el año 2011: IME e ICE el 8 de febrero y en ISC el 1º de julio. Quedan pendientes de atender recomendaciones mínimas emitidas por CACEI y CONAIC que en su mayoría no corresponden directamente al plantel, de forma gradual se irán atendiendo las emitidas en la última evaluación.

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

Con los recursos obtenidos se realizaron actividades que han fortalecido el trabajo de los alumnos de la DES como la realización del curso de Liderazgo y Trabajo en Equipo a estudiantes de primer ingreso, asimismo, se ha logrado mejorar el equipamiento de los laboratorios de los PE y el módulo de computo de posgrado, todas estas acciones han permitido avanzar en la mejora de la calidad de la educación que brindamos. El 100% de la matrícula se encuentra cursando estudios en PE de calidad al lograr en este la reacreditación de los 3 PE de licenciatura y contar con un PE de posgrado reconocido por el PNPC.
En cuanto a la capacidad académica, logramos incrementar el número de PTC con grado de Doctor, de 8 a 10 PTC con doctorado (29.41%), asimismo un PTC más obtuvo la adscripción al Sistema Nacional de Investigadores alcanzando a la fecha el 15% (5) de PTC de la DES con SNI, además mantuvimos el 82.4% de PTC con Perfil Deseable
En relación a los PE de nivel licenciatura, continúan los trabajos de comité curricular con el enfoque basado en competencias, buscando una mayor flexibilidad curricular y con ello alcanzar el aprendizaje significativo en el estudiantado. En el PE de maestría en ingeniería, es necesario mantener el reconocimiento del PNPC de Conacyt, para lo cual se está trabajando para incrementar el número de titulados, así como los convenios con otras instituciones. El CA46 tiene el nivel de En consolidación hasta el mes de Noviembre del 2013, posterior a ello se iniciará el trámite para trascender al nivel Consolidado, una vez que 2 PTC obtengan su grado de doctor. Continúan las estrategias de trabajo con los alumnos de semestres avanzados, para que acrediten el 100% de materias y puedan egresar en tiempo y forma para seguir con el trámite de titulación, donde el principal motivo del rezago es la práctica profesional y el seminario de investigación II. En la tasa de retención se observan avances significativos en 2 PE de licenciatura (señalado en el punto 4).

8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Profesores beneficiados		Número
Tipo de contratación		
Profesores de Tiempo Completo		34
Profesores de Medio Tiempo		0
Profesores de Asignatura		37
Total		71



Universidad C/PIFI 2010-06MSU00120-24-69
 Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-06MSU00120-18

Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Alumnos beneficiados	
Tipo	Número
Alumnos de TSU/PA	
Alumnos de Licenciatura	497
Alumnos de Posgrado	31
Total	528

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

Se logró la habilitación de cubículos para alumnos de posgrado, asimismo se adquirió mobiliario para un centro de cómputo de posgrado, lo que permitirá que los estudiantes cuenten con espacios adecuados y se desarrollen de una manera eficiente en los proyectos de tesis y pueda incrementar la tasa de egreso y titulación en este nivel. Además, gracias al PIFI 2010 el PE de Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica cuenta ya con sus laboratorios equipados de acuerdo a los requerimientos del CACEI, y también se ha adquirido equipo para prácticas de laboratorio de telefonía y robótica, lo que favorecerá a la mejora de la calidad de la formación de los estudiantes de la DES.

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

A la fecha se han incrementado el número de convenios con universidades de prestigio del país y de Europa para formalizar el trabajo en redes. Se trabajó en proyectos en conjunto con universidades nacionales, se participó con la presentación de ponencias en congresos nacionales e internacionales y se tuvieron resultados para su publicación en revistas internacionales de prestigio; todo ello a la espera de que se abra la convocatoria el próximo año y participar con los CA que se someterán a evaluación (CA-UCOL47 y CA-UCOL46) y poder avanzar en su nivel de consolidación. El impacto del PIFI en la capacidad académica se reflejó en el incremento del número de PTC con SNI y el aseguramiento del perfil deseable PROMEP de los 28 PTC que cuentan con este reconocimiento, además se aumentó el número de PTC con grado de Doctor.

11.- Impacto en la atención de los estudiantes

La atención a estudiantes se ha visto impactada a través de la modernización de los laboratorios de los PE de la DES, la implementación del curso de preparación para el examen de admisión y el desarrollo del curso de liderazgo y trabajo para estudiantes de nuevo ingreso.

12.- Producción científica

Evidencia 2 Productos académicos

Libros

No se han agregado libros.

Capítulos de Libros

Capítulo 1: Compensador avanzado serie en flujos de potencia bajo condiciones de carga horaria
Libro: La innovación tecnológica como futuro del sector eléctrico

Artículos

- Artículo 1:** Sistema de adquisición y procesamiento de señales electrocardiográficas
Revista: Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática
- Artículo 2:** Modelo híbrido de refrigeración solar por absorción
Revista: Revista Electrónica Ciencias Holguín
- Artículo 3:** Regímenes de flujo en medios porosos
Revista: Revista Electrónica Ciencias Holguín
- Artículo 4:** uDDS: A middleware for real-time wireless embedded systems
Revista: Journal of Intelligent and Robotic Systems

Ponencias

- Ponencia 1:** Técnicas de Reducción de Overhead en sistemas de comunicación inalámbricos MIMO-OFDM con feedback limitado
Evento: Reunión Internacional de Otoño de Comunicaciones, Computación, Electrónica, Automatización, Robótica y Exposición industrial.
- Ponencia 2:** Diseño conceptual de una máquina para extraer coara del coco
Evento: 17 Congreso Internacional Anual de la SOMIM
- Ponencia 3:** Compensador avanzado serie en flujos de potencia bajo condiciones de carga horaria
Evento: Reunión Internacional de Verano de Potencia y Aplicaciones Industriales
- Ponencia 4:** Algoritmo de procesamiento para obtener la respuesta impulsiva de un sistema de transmisión ultrasónico MIMO
Evento: Décima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática: CИСCI 2011
- Ponencia 5:** Diseño de algoritmos de visión artificial para la identificación de personas mediante la lectura del iris
Evento: XXIV Congreso Nacional y X Congreso Internacional de Informática y Computación
- Ponencia 6:** Sistema de detección y diagnóstico de patologías cardíacas por medio de redes neuronales artificiales
Evento: XIII Reunión de Otoño de Potencia, Electrónica y Computación, ROPEC 2011 INTERNACIONAL
- Ponencia 7:** Design and implementation of an algorithm using OpenCV for identification and classification of objects based on color, using real-time video.
Evento: Conferencia Latino Americana de Computación de Alto Rendimiento CLCAR 2011
- Ponencia 8:** Gps/radiofrequency system for animal and little species tracking.
Evento: Conferencia Latino Americana de Computación de Alto Rendimiento CLCAR 2011
- Ponencia 9:** Modelo Matemático de la Entrega de Medicamento Vía Percutánea Utilizando la Terapia Fotoneumática
Evento: 34 Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica
- Ponencia 10:** Aduapamiento como alternativa al reconocimiento de patrones de interacción
Evento: XIII Reunión de Otoño de Potencia, Electrónica y Computación, ROPEC 2011 INTERNACIONAL
- Ponencia 11:** Una taxonomía orientada al conocimiento de los factores que influyen en la adopción de sistemas de registro médico electrónico
Evento: 17 Foro Norte de Investigación en Salud
- Ponencia 12:** Representación formal del conocimiento para apoyar la adopción de sistemas de información clínica
Evento: Semana Nacional de Ingeniería Electrónica

Patentes

No se han agregado ponencias.

13.- Seguimiento de Egresados



DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

Universidad C/PIFI 2010-06MSU00120-24-69
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-06MSU00120-18

Fortalecimiento de la capacidad académica y la competitividad académica de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Se lleva a cabo con el programa institucional de seguimiento de egresados, el índice de satisfacción de los egresados es de 89.6% en IME, 65.6% en ICE y 76.6% en ISC.

Los resultados de dicho seguimiento se analizan y consideran para la toma de decisiones en los trabajos de reestructuración curricular, a fin de mejorar la calidad de los programas educativos y con ello mantener y elevar los índices de satisfacción de los egresados. A grandes rasgos, los egresados opinan que es necesario incrementar los conocimientos prácticos de la carrera, así como equipar y utilizar más los laboratorios y talleres del plantel. En cuanto a la organización académica, los egresados se muestran conformes con la realización de eventos y actividades complementarias de formación integral: ExAFIME, visitas de estudio, curso de liderazgo y trabajo en equipo, principalmente.

14.- Estudios de Empleadores

No se tienen resultados de años recientes. Actualmente se lleva a cabo un estudio de empleadores en línea, con el objeto de analizar los resultados y hacer mejoras en los planes de estudio, mediante los trabajos de reestructuración curricular vigentes.

Asimismo, se están realizando entrevistas con grupos focales (empleadores y egresados) a fin de detectar las fortalezas y debilidades de los planes de estudio, para implementar cambios que mejoren la calidad de los mismos.

La opinión de los empleadores se toma en cuenta para los trabajos de reestructuración curricular, para analizar y mejorar la pertinencia de los programas educativos con el sector productivo. En general sugieren inculcar en los futuros egresados más actitudes y valores: trabajo de equipo, liderazgo, iniciativa, compromiso, disciplina, y orden entre otros; fomentar habilidades sociales, de investigación, de adaptación al cambio y la educación continua; así como definir estrategias para incrementar la vinculación con el sector productivo y social. En cuanto a la organización del plan de estudios: considerar problemas reales en la formación de los estudiantes, aspectos de administración y manejo del personal.

15.- Otros aspectos

Evaluación de la autoevaluación

Muy buena

M.A. José Eduardo Hernández Nava
Rector

Mtro. José Luis Alvarez Flores
Responsable del Proyecto