

Universidad: C/PIFI-2012-06MSU00120-24-76  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2012

Proyecto: P/PIFI-2012-06MSU00120-18  
Fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes de pregrado y

### 1.- Valoración General del avance o cumplimiento académico del proyecto

Dentro de los cambios generados con los apoyos del proyecto PIFI, se tiene el seguimiento a las recomendaciones de los CIEES en cuanto a mejorar el equipamiento de los laboratorios; la atención integral de los estudiantes con cursos de liderazgo y trabajo en equipo; movilidades académicas de PTC y equipamiento para el desarrollo de proyectos, todos ellos de influencia directa para las LGAC de la DES.

### 2.- Problemas atendidos

Con el equipamiento para laboratorios, fue posible mejorar el desarrollo de las prácticas programadas por los docentes; incrementar el número de estudiantes que participan en el diseño de proyectos de ingeniería en conjunto con los docentes; para mejorar el indicador de tasa de retención se impartieron cursos de liderazgo y trabajo en equipo para los alumnos de nuevo ingreso; la misma capacitación fue dirigida para el personal académico del plantel; la difusión del trabajo colegiado de los PTC como resultado de las movilidades académicas.

### 3.- Fortalezas aseguradas

La aplicación del PIFI en la DES, ha permitido dar continuidad a las acciones que se consideran aspectos fuertes del plantel, tales como: cursos de liderazgo y trabajo en equipo para estudiantes de nuevo ingreso y para alumnos de mitad de carrera (por primera vez en el 2013), así como el evento motivacional ExaFIME, orientados a mejorar los indicadores de tasa de retención, eficiencia terminal y de titulación; por primera ocasión, se consiguió el apoyo para los alumnos de último semestre, en relación al pago del EGEL CENEVAL y para la impresión de trabajos de tesis, acciones que hacen posible mejorar el índice de titulación.

### 4.- Impacto de la innovación educativa en la mejora de la calidad

Con la adquisición de hardware y software especializado que apoyan el desarrollo de los contenidos teóricos y prácticos, es posible innovar en la enseñanza de la ingeniería mediante la realización de prácticas y proyectos de aprendizaje significativo; debido a que los 4 PE de licenciatura pertenecen al área de las tecnologías, es requisito innegable la utilización de las mismas.

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

Las recomendaciones atendidas mediante el ejercicio de este proyecto, correspondientes a CACEI y CONAIC, son las siguientes: dotar de nuevo equipo al laboratorio de física, fortalecer la actualización profesional en áreas afines a los PE, fortalecer mecanismos y estrategias para incrementar la eficiencia terminal, mejorar los indicadores de titulación y sus diversas opciones, fortalecer la parte de conversación del idioma inglés, y finalmente, adquirir software para los laboratorios de cómputo.

### 6.- Contribución a la mejora de los indicadores planteados en el Anexo X del PIFI

El apoyo recibido para el pago del EGEL CENEVAL y la impresión de tesis, contribuyó en la mejora del indicador eficiencia de egreso y de titulación por cohorte; de igual forma, con las actividades dirigidas a la atención integral de

Universidad: C/PIFI-2012-06MSU00120-24-76  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2012

Proyecto: P/PIFI-2012-06MSU00120-18

Fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes de pregrado y los estudiantes del curso de liderazgo y trabajo de equipo, así como ExaFIME, dieron como resultado alcanzar una de las metas establecidas en el proyecto PIFI.

### 7.-Número de estudiantes y profesores beneficiados

Profesores beneficiados			
Tipo de contratación	Número	Movilidad académica	
		Nacional	Internacional
Profesores de Tiempo Completo	6	2	4
Profesores de Medio Tiempo	0		
Profesores de Asignatura	0		
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Alumnos beneficiados					
Tipo	Número	Movilidad académica			
		Complemento de la		Complemento de la	
		Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Alumnos de TSU/PA	0	0			
Alumnos de Licenciatura	20	20			
Alumnos de Posgrado	0				
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

El ejercicio del proyecto PIFI hizo posible el apoyo de equipo de cómputo y servicio de internet para la sala de maestros del campus universitario, un espacio exclusivo para profesores donde pueden hacer tareas propias de la docencia o para relajación en su tiempo libre, con lo cual se propician condiciones para el trabajo docente que incidirá en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

### 9.- Impacto en la capacitación de los profesores y de los cuerpos académicos

La capacitación del profesorado (CLIL) impacta directamente en el proceso de enseñanza aprendizaje, dado que con estas herramientas el profesor puede impartir las clases y desarrollar los temas a través de una segunda lengua, lo cual fomenta en el estudiante el interés por aprender y desarrollar esta habilidad. De igual forma, la formación en el enfoque basado en competencias, hace posible que los docentes perciban diferentes esquemas de enseñanza, como lo es el aprendizaje basado en proyectos integradores del conocimiento.

### 10.- Impacto en la formación y atención integral del estudiante

El apoyo PIFI ha permitido realizar eventos de formación complementaria para los estudiantes, con la intención de fomentar actitudes y valores que los forme para enfrentar las situaciones de la vida, tal es el caso del contacto directo con egresados exitosos del plantel (ExaFIME) en el área de la investigación y la industria; asimismo con la capacitación en el aspecto del trabajo en equipo y el liderazgo de los estudiantes, para facilitar la relación de grupo y

Universidad: C/PIFI-2012-06MSU00120-24-76  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2012

Proyecto: P/PIFI-2012-06MSU00120-18

Fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes de pregrado y  
la transición al nivel profesional (alumnos de primer semestre).

### 11.- Producción científica

#### Libros

No se han agregado libros.

#### Capítulos de Libros

No se han agregado capítulos de libros.

#### Artículos

No se han agregado artículos.

#### Ponencias

**Ponencia 1:** Algoritmo de auto-generación de bloques aritméticos sumadores y

**Evento:** Duodécima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática

**Ponencia 2:** Análisis de asignación de grupos de usuarios que comparten conjuntos de

**Evento:** Reunión Internacional de Otoño, de Comunicaciones, Computación, Electrónica,

**Ponencia 3:** Beamforming coordinado para sistemas MIMO-OFDM que operan en modo

**Evento:** Reunión Internacional de Otoño, de Comunicaciones, Computación, Electrónica,

**Ponencia 4:** A model of agent persuasion based on genetic algorithms: design considerations

**Evento:** 8ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información.

**Ponencia 5:** Projecting school enrolments through an integral flow model

**Evento:** 8ª Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información.

**Ponencia 6:** Scratch como apoyo al desarrollo de capacidades de abstracción en alumnos de

**Evento:** SIRCOM 2013

**Ponencia 7:** Un tutor virtual consciente de contexto en apoyo al proceso de tutorías

**Evento:** SIRCOM 2013

#### Memorias

No se han agregado memorias.

#### Patentes

No se han agregado patentes.

### 12.- Otros aspectos

### Dictamen de la autoevaluación

Buena



Universidad: C/PIFI-2012-06MSU00120-24-76  
Universidad de Colima

Ejercicio Fiscal: 2012

Proyecto: P/PIFI-2012-06MSU00120-18  
Fortalecimiento de la formación integral de los estudiantes de pregrado y

---

M.A. José Eduardo Hernández Nava  
Rector

---

Mtro. José Luis Álvarez Flores  
Responsable del Proyecto