Universidad C/PIFI 2010-14MSU0010Z-17-56
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-14MSU0010Z-07
Fomentar de manera continua y sistemática un mejor funcionamiento del CUCEI en su conjunto para incrementar los índices aceptables de atención a los

1.- Valoración General del avance o cumplimiento del proyecto

El PIFI que aqui se reporta fue orientado principalmente para el apoyo de los posgrados y los CA's de mayor nivel, por el enfoque que se le dió, el impacto no fue de caractér integral, en un sentido amplio sobre toda la Institución.
Mediante su aplicacion efectivamente se fortaleció al total de los posgrados y su permanencia en el PNPC. Con relación a los CA´s los de mayor nivel de consolidación mejoraron su condición de trabajo y su productividad.
Se entiende que esta estratégia permitirá a largo plazo impulsar el Centro Universitario en lo general, hacia esquemas de calidad para los estudiantes de licenciatura , pero esos resultados son como ya se dijo a largo plazo.
En virtud de que el objetivo del PIFI, es la atención integral al funcionamiento de la DES. El proyecto no puede ser calificado como bueno, toda vez que no se alcanzó este caractér de integral. En particular el objetivo dedicado a la atención de los estudiantes (objetivo 3) recibió muy pocos recursos.
Tradicionalmente se entiende que los recursos de la institución se suman con los recursos del PIFI, en el próposito de mejorar el funcionamiento de la Institución. En esta perspectiva los impáctos del PIFI se veían multiplicados, lamentablemente durante el 2011, los recursos no PIFI que podian asociarse, fueron minimos por lo cúal las metas alcanzadas fueron minimas.

Bajo esta vertiente se concluye que el cumplimiento del proyecto fue de regular a bueno.

De acuerdo con los resultados obtenidos en cada uno de los objetivos, podemos mencionar que el porcentaje del avance global de las metas compromiso es del 95%.

2.- Problemas atendidos

Los problemas atendidos son:
*Falta de recursos para el equipamiento y mantenimiento de laboratorios de investigación (atendido parcialmente).
*Falta de recursos para materiales, insumos y reactivos utilizados por los estudiantes de posgrados en sus proyectos de investigación y titulación.
*Falta de recursos para impulsar la conformación de redes entre los CA's (atendido parcialmente).
*Falta de recursos para financiar la presentación de productos de investigación en congresos, simposiums, eventos de caractér científico.

3.- Fortalezas aseguradas

*Permanencia en el PNPC de posgrados.
*Nivel de Consolidación de los CA. Se incrementó un CA en cuanto a su nivel de En Consolidación y se mantuvo la tendencia a incrementar dicho nivel.
*Permanencia de los131 investigadores en el SNI. En el mismo sentido se aseguro la tendencia creciente del nivel de los investigadores.

4.- Programas educativos impactados

Con el apoyo del Recurso PIFI, se logró impactar de manera global a los PE de Licenciatura y Posgrado. Por las características de los apoyos otorgados los beneficios de PIFI fueron observados particularmente en la totalidad de los Posgrados, en virtud de que recibieron apoyos para equipamiento, reactivos, participación en congresos y eventos científicos, en general acciones relativas a la conformación de redes.

Con relación a las licenciaturas el apoyo fue tangencial, debido a que se fortalecieron algunos Cuerpos Académicos que al incrementar su formación y condiciones de trabajo obtienen mejores condiciones para desarrollar la tarea académica y la formación de los estudiantes. En relación a los CA, dichos apoyos consistieron en recursos para movilidad, equipo especializado de laboratorio, publicación de artículos.

De igual forma, con la finalidad de fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes se adquirieron balones y uniformes deportivos, sin embargo dado a la magnitud de la matrícula de este Centro Universitario el impacto es limitado.

En particular los posgrados apoyados son: Maestría en Ciencias en Física (MCF), Maestría en Ciencias en Química (MCQ), Maestría en Enseñanza de las Matemáticas (MEM), Maestría en Ciencias en Hidrometeorología (MCH), Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica(MCIE), Maestría en Ciencias en Ingeniería Química(MCIQ), Maestría en Ciencias en Procesos Biotecnológicos(MCPB), Maestría en Ciencias en Productos Forestales (MCPF), Maestría en Ciencias de Materiales (MCM), Maestría en Ciencias en Ingeniería Electrónica y Computación (MCIEC), Doctorado en Ciencias en Física (DCF), Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química(DCIQ), Doctorado en Ciencias en Procesos Biotecnológicos (DCPB) y Doctorado en Ciencia de Materiales (DCM).

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

Debido a que buena parte de los recursos PIFI se orientó a la mejora de los posgrados en particular para apoyar la movilidad de profesores y alumnos el impacto que se observa en la mejora de la calidad se relaciona con la consolidación de establecimiento de alianzas con otras Universidades Nacionales e Internacionales. Ello principalmente asociado a los posgrados, pero consideramos que en un futuro cercano impactará positivamente a las licenciaturas. Cabe aclarar que para el caso del CUCEI, la matrícula de posgrado es inferior al 2 % por lo que considerando las condiciones de la DES se tiene una amplia oportunidad de mejora en ese ámbito.

El CUCEI mantuvo la política de incrementar el uso de las NTIC, aun cuando cabe señalar que los recursos PIFI aplicados con este objetivo solo se orientaron a un sólo posgrado (MEM). En ese sentido la mejora observada en el funcionamiento de la DES respecto de la innovación educativa se debe principalmente a recursos institucionales. Así se observa que se ha incrementado la labor docente en la que se incorporan las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tanto en clases frente a grupo como en modalidades no tradicionales, como cursos en ambientes virtuales.

Otro de los impactos es que debido al incremento del número de SNI, con referencia al año anterior, se ha promovido la incorporación temprana de los estudiantes en la investigación.

De la misma forma se están realizando los trabajos de la Reforma Curricular de las licenciaturas mediante dicha reforma se espera reducir el tiempo de egreso de los estudiantes, e implementar estrategias de trabajo que favorezcan la aplicación profesional de los aprendizajes, la vinculación con el entorno profesional y una mayor articulación con la investigación.

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

Universidad C/PIFI 2010-14MSU0010Z-17-56
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-14MSU0010Z-07
Fomentar de manera continua y sistemática un mejor funcionamiento del CUCEI en su conjunto para incrementar los índices aceptables de atención a los

Con referencia a las recomendaciones de los organismos evaluadores de las licenciaturas fueron atendidas fundamentalmente con recursos Institucionales.

Los recursos PIFI dedicados básicamente hacia los posgrados han permitido cumplir las recomendaciones hechas a esas entidades de tal forma que a la fecha 13 de los 14 posgrados pertenecen al PNPC. Dentro del periodo que se informa uno de ellos (DCF) alcanzó la categoría de reconocimiento internacional.

Los recursos PIFI han permitido la titulación de los estudiantes de posgrado dentro de los parámetros establecidos en el PNPC y mejorar las condiciones de los PTC respecto de su participación en congresos y eventos científicos. Ambas recomendaciones generalizadas para los PNPC.
Cabe señalar que el único posgrado que a la fecha no está reconocido como parte del PNPC, (DCPB) prácticamente no recibió recursos PIFI aun cuando uno de los CA que participa en ese posgrado recibió beneficios parciales. Mediante recursos institucionales se está trabajando para que ese posgrado alcance la categoría del padrón de calidad.

Una recomendación común de todos los organismos acreditadores hacia los programas de licenciatura, era la carencia de una reforma curricular que mejorará la pertinencia y actualización de los planes de estudio. Mediante recursos propios se han realizado los estudios correspondientes. A la fecha el avance en dicho proceso es significativo.

Otra recomendación que hicieron los organismos acreditadores es la mejora de los procesos de gestión por lo cual con apoyo parcial de PIFI se ha instrumentado un proceso para el establecimiento de un sistema de gestión de calidad (SGC).

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

Con respecto al número y porcentajes de PTC del Centro Universitario podemos observar que se alcanzaron las metas planteadas por lo que en su mayoría se logro la permanencia del indicador o el incremento de los mismos, los cuales se describen a continuación:
PTC con Maestría 250
PTC con Doctorado 215
Posgrado en el área disciplinar de su desempeño437
Doctorado en el área disciplinar de su desempeño200
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES309
Adscripción al SNI 131
Participación en el programa de tutorías 500
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año, 517.
Al respecto de los Cuerpos Académicos, se logró la permanencia de los 10 Consolidados, se incremento un CA a En consolidación que estaba En Formación por lo que contamos con: Consolidados 10, En Consolidación 21, En Formación 19.
Programas educativos de licenciatura:
Número de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia 14
Número de PE con currículo flexible 14
Número de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje14
Número de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados14
Número de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores 14
Número de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios14 Número de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios14
Número de PE basado en competencias14, Número de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. 10
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES 2. La Lic. en Informática e Ing. Computación recibieron el pasado mes de Octubre al organismo acreditador, para su re acreditación, por lo que nos encontramos a la espera de los resultados de dicha evaluación. Cabe señalar que el CUCEI cuenta actualmente con 7 PE Acreditados.
Número de PE de licenciatura y de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable 11
Número de matrícula atendida en PE de licenciatura de buena calidad del total asociada a los PE evaluables 11849
En referencia a los Programas educativos de posgrado 13 de los 14 que se ofertan en CUCEI pertenecen al PNPC, por lo que contamos con los siguientes indicadores:
PE que se actualizados 14, PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)13
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)5
PE que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)8
Número de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.229
Eficiencia terminal:
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura 1166,Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura 260,Tasa de graduación para PE de posgrado 125.

8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

De manera directa se benefició con el apoyo del recurso PIFI a 48 estudiantes y 88 profesores. Sin embargo es necesario mencionar que con los recursos PIFI se adquirió equipo especializado de laboratorio para algunos posgrados y Cuerpos Académicos; así como equipo de cómputo, y publicaciones de artículos, por lo que el Impacto colateral se da en toda la comunidad universitaria.
Dichos indicadores tendrían que ser contrastados con respecto al total de la matrícula, el cual de acuerdo al formato 911 registrado en la SEP para el inicio de cursos 2011-2012 corresponde con: Licenciatura 12,148, Maestría 216, Doctorado 41. (Datos proporcionados por COPLADI).

Profesores beneficiados	
Tipo de contratación	Número
Profesores de Tiempo Completo	541
Profesores de Medio Tiempo	50
Profesores de Asignatura	558
Total	1,149

Alumnos beneficiados	
Tipo	Número
Alumnos de TSU/PA	0
Alumnos de Licenciatura	12,148

Universidad C/PIFI 2010-14MSU0010Z-17-56
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-14MSU0010Z-07
Fomentar de manera continua y sistemática un mejor funcionamiento del CUCEI en su conjunto para incrementar los índices aceptables de atención a los

Alumnos de Posgrado	257
Total	12,405

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

La Infraestructura dedicada a la docencia e investigación, fue en gran medida una de las áreas que se fortaleció mediante el recurso PIFI a través de la adquisición de equipo especializado de laboratorios, tanto de CA como de Posgrados. De igual forma se adquirieron equipos de cómputo, los cuales son parte de las herramientas de los PTC, lo que permite coadyuvar el desarrollo de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento así como a la práctica docente. Aun cuando cabe señalar que a pesar de que el 34.57 %, fueron dedicados a la modernización de la infraestructura académica (Equipamiento) por el carácter experimental y científico de este Centro Universitario el impacto es reducido.

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

La vinculación de los Cuerpos Académicos con Instituciones tanto nacionales como internacionales, hacen que se fortalezcan las redes de investigación, algunos de los PTC´s que forman parte de los CA del CUCEI, dentro de sus actividades de trabajo de campo visitaron diferentes centros de Investigación, así mismo recibieron la visita de investigadores de otras instituciones. Como resultado de esta vinculación se logran reforzar las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, así como el establecimiento de redes.

Evidentemente el impacto real de los apoyos PIFI se verá reflejado en las convocatorias del 2012. Pero cabe mencionar que como resultado de la participación en la convocatoria más reciente, el UDG-CA-536 Control y Análisis de Señales Eléctricas que se encontraba En Formación pasó a En Consolidación.

A la fecha el CUCEI cuenta con 21 Cuerpos Académicos En Consolidación, 10 Consolidados que lograron su permanencia y 19 En formación. El balance general sobre el nivel de los CA es que durante 2011 se logró una mejora respecto de su composición.

Con respecto a la capacitación de los profesores durante el 2011, se logró la participación de 517 profesores en diversos cursos bajo las siguientes temáticas:

o1er. Curso-taller de redacción científica.
oRevit architecture 3D.
oCurso internacional de consultoría medio ambiente.
oIntroducción a las interfaces gráficas con Matlab.
oPapiloma, virus y lesiones precursoras
oCurso de actualización de Uroanálisis.
oAplicación de métodos tradicionales y emergentes en el diagnostico microbiológico de muestras de agua y alimentos.
oCalidad sanitaria en la preparación de alimentos y bebidas.
oPreparación y manejo higiénico de los alimentos.
oLa tutoría en nivel superior,
oUso eficiente de la plataforma Moodle.
oAutomatización y control industrial.
oTaller de reforma curricular Cucei-Cucienega-Cualtos-Cucosta.
oMoodle como recurso Didáctico en línea y aplicación de Exámenes.
oDiseño Analógico con mathematica.
oDesigning for the summit v process i.

11.- Impacto en la atención de los estudiantes

Con el apoyo del recurso PIFI, se equiparon los laboratorios orientados al trabajo de los posgrados, con la finalidad de fortalecer las prácticas de los estudiantes. Así mismo se apoyó la adquisición de reactivos y materiales.
Bajo este mismo contexto se apoyó la participación de Estudiantes de Posgrado en movilidad tanto nacional como internacional con ponencias en eventos académicos.

Tradicionalmente los recursos PIFI se articulan con recursos institucionales. Durante 2011 nuestra institución paso por una crisis financiera muy importante, sin embargo se continuó trabajando en la mejora de los servicios académicos otorgados a la comunidad estudiantil, investigadores, administrativos y académicos en los Servicios Bibliotecarios, Becas. Para esta ocasión PIFI prácticamente no otorgó recursos para atender acciones relacionadas con la gran mayoría de la población estudiantil, por ejemplo otorgó recursos muy limitados para la compra de balones, uniformes deportivos y botiquín médico, lo cual evidentemente no impacta significativamente con respecto a los indicadores de atención a estudiantes de licenciatura.

Los indicadores relacionados con los procesos de titulación, reprobación, deserción, fueron atendidos con base en recursos institucionales, debido al recorte financiero no se reporta una mejora significativa pero al menos se mantuvieron.

12.- Producción científica

La producción académica mide el grado de investigación y la manera en que la creación de conocimiento se proyecta hacia la sociedad, es por ello que es una de las prioridades en el CUCEI; lo anterior se ha logrado mediante el impulso del trabajo colegiado en los Cuerpos Académicos, así como en los Posgrados que a través de la preparación temprana a la investigación, los estudiantes trabajan con apoyo de los investigadores en Artículos arbitrados y ponencias que contribuyen a un mejor desempeño académico.

Con la finalidad de incrementar los productos científicos, a través del recurso PIFI se vieron beneficiados en la publicación de artículos, algunos Cuerpos Académicos y Posgrados.

Libros

No se han agregado libros.

Capítulos de Libros

No se han agregado capítulos de libros.

Artículos

Artículo 1: Robust Fuzzy Detector

Universidad C/PIFI 2010-14MSU0010Z-17-56
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-14MSU0010Z-07
Fomentar de manera continua y sistemática un mejor funcionamiento del CUCEI en su conjunto para incrementar los índices aceptables de atención a los

Revista: Intelligent Automation and Soft Computing Journal (AUTOSOFT)
Artículo 2: An Educational Fuzzy-based Control platform using LEGO Robots
Revista: International Journal of Electrical Engineering Education
Artículo 3: Second Order Sliding Mode for MIMO Nonlinear Uncertain Systems based on a Neural Identifier
Revista: World Automation
Artículo 4: Improvement of the gas sensing properties in nanostructured Gd0.9Sr0.1Co03
Revista: Advances in Chemical Sensors
Artículo 5: The Influence of Air Pollutants on the Acute Respiratory Diseases in Children in the Urban Area of Guadalajara
Revista: Air Quality-Models and Applications
Artículo 6: Blind source separation, wavelet denoising and discriminant analysis for EEG artefacts and noise cancelling
Revista: Biomedical Signal Processing and Control
Artículo 7: Low-cost commercial LEGO© platform for mobile robotics
Revista: International Journal of Electrical Engineering Education
Artículo 8: Hands-on experiments on intelligent behavior for mobile robots.
Revista: International Journal of Electrical Engineering Education

Ponencias

Ponencia 1: Study of thermal deghradation of pvc plasticized formulations coestabilized
Evento: Annual Technical Conference Society of Plastics Engineers
Ponencia 2: N/A
Evento: Encuentro de Química Inorgánica
Ponencia 3: N/A
Evento: Digestión de muestras de sedimentos del Lago de Chapala
Ponencia 4: Study of thermal deghradation of pvc plasticized formulations coestabilized
Evento: Annual Technical Conference Society of Plastics Engineers
Ponencia 5: Influencia del medio de cultivo para el crecimiento y producción de bacteriocina
Evento: XIV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería
Ponencia 6: El uso de objetos para el aprendizaje del tema de triángulos
Evento: XXI Semana de Investigación y Docencia en Matemáticas
Ponencia 7: Tribocorrosion Behavior of Tialptxn Coating in a Ringers solution
Evento: 38th International conferences on metallurgical Coating
Ponencia 8: N/A
Evento: Estancia Académica en la Universidad Autonoma de Ciudad Juarez
Ponencia 9: Determinación de concentraciones de metales pesados en agua y sedimentos del Lago de Chapala
Evento: XXII Encuentro Nacional de la Amidiq
Ponencia 10: N/A
Evento: Colaboración interionstitucional
Ponencia 11: N/A
Evento: Estancia de investigación
Ponencia 12: Búsqueda de Lipasas Robustas en arqueas halófilas para su aplicación en biocatalisi
Evento: XIV Congreso Nacional de Biotecnología y Bioingeniería
Ponencia 13: N/A
Evento: Estancia de investigación
Ponencia 14: N/A
Evento: Estancia de investigación
Ponencia 15: N/A
Evento: XXVI Congreso de la Sociedad Mexicana de Electroquímica
Ponencia 16: N/A
Evento: Cátedra Nacional de Química
Ponencia 17: Efecto de la concentración de tensoactivos sobre la síntesis de nanoparticulas
Evento: XXXII Congreso de la Amidiq
Ponencia 18: Efecto de la administración de Vildagliptina sobre el comportamiento de 24 h
Evento: XX Foro NACIONAL DE Investigación en Salud
Ponencia 19: Changes on molecular weinght distribution and mechanostatical
Evento: Segundo encuentro binacional México-USA
Ponencia 20: N/A
Evento: Estancia corta
Ponencia 21: N/A
Evento: Estancia corta
Ponencia 22: Image segmentation by use of a hybrid technique
Evento: Congreso Ico-22
Ponencia 23: N/A
Evento: FERMI Summer School 2011
Ponencia 24: N/A
Evento: Estancia de investigación
Ponencia 25: Estudio gravimétrico y magnético 3d del semigrabn de Ameca
Evento: Reunión Anual 2011 Unión Geofisica Mexicana
Ponencia 26: Estructura somera en el punto triple de Jalisco
Evento: Reunión Anual 2011 Unión Geofisica Mexicana
Ponencia 27: Determinación simultánea de quimioterapia mediante espectrometría de masas
Evento: XLIV Congreso Nacional de Ciencias Farmacéuticas

Universidad C/PIFI 2010-14MSU0010Z-17-56
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-14MSU0010Z-07
Fomentar de manera continua y sistemática un mejor funcionamiento del CUCEI en su conjunto para incrementar los índices aceptables de atención a los

Ponencia 28: Análisis conceptual previo para un atlas de radiación solar local en Jalisco
Evento: VI Congreso Cubano de Meteorología
Ponencia 29: Análisis del comportamiento de los contaminantes atmosféricos
Evento: VI Congreso Cubano de Meteorología
Ponencia 30: N/A
Evento: Estancia de investigación
Ponencia 31: Estudio gravimétrico y magnético 3d del semigraben de Ameca
Evento: Reunión Anual 2011 Unión Geofísica Mexicana

Patentes
No se han agregado ponencias.

13.- Seguimiento de Egresados

14.- Estudios de Empleadores

15.- Otros aspectos

Evaluación de la autoevaluación

Regular

Dr. Marco Antonio Cortés Guardado
Rector General

LAE y CP. Ma. Asunción Torres Mercado
Contralora General

M.C. Sergio Fernando Limones Pimentel
Secretario Académico
Responsable del Proyecto