DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

14MSU0010Z Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-14MSU0010Z-10
Proyecto integral para el fortalecimiento de la capacidad y la competitividad del Centro Universitario de la Ciénega.

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

El avance del proyecto es satisfactorio y su cumplimiento completo. Se han fortalecido tanto la capacidad como la competitividad de la DES; el número de PTC con perfil PROMEP (114) y con membresía al SNI (27) asegura la actividad docente y de investigación de calidad. Con ello podemos esperar que en el corto plazo el total de PE de la DES sea de calidad según los parámetros de los CIIES y COPAES.

## 2.- Problemas atendidos

La principal debilidad del Centro Universitario en términos de competitividad, es la no consideración del PE de Químico Farmacobiólogo como de calidad; se ha trabajado en el fortalecimiento de los laboratorios de docencia (Farmacia, Genética, Microbiología y Análisis Clínicos) en los que los estudiantes de este programa realizan sus prácticas educativas y con ello adquieren habilidades prácticas y teóricas. En términos de la capacidad, se han fortalecido las actividades de investigación que han permitido aumentar a 114 el número de PTC con perfil PROMEP, ello posibilitará en el corto plazo lograr que los dos indicadores que tienen el más bajo valor sean incrementados: no se cuenta con CA consolidados ni con posgrados incorporados al PNPC de CONACyT. Uno de los CA (Biología Celular y Molecular Aplicada a los Humanos y a la Microbiología) que estaba en estatus de En Consolidación fue evaluado como En Formación.

## 3.- Fortalezas aseguradas

Los Cuerpos Académicos del Centro Universitario han demostrado muy buenos resultados en el área de investigación, donde uno que estaba En Formación (Biotecnología y Sanidad) adquirió el estatus de En Consolidación así como el CA 562 acaba de lograr el estatus de En Consolidación, los investigadores con grado de Doctor que los integran son la principal fortaleza en ésta área.

## 4.- Programas educativos impactados

Todos los programas educativos (Licenciatura en Informática, Ingeniero en Computación, Ingeniero Industrial, Químico Farmacobiólogo, Ingeniero Químico, Licenciatura en Administración, Mercadotecnia, Negocios Internacionales, Recursos Humanos, Contaduría Pública, Psicología, Periodismo, Derecho, Agronegocios y Agrobiotecnología) han sido impactados de forma directa e indirecta, mediante la compra de mesas, sillas y persianas se han mejorado un total de 46 aulas de clase.
Las tutorías académicas también impactan a todos los programas, se han impreso manuales de apoyo didáctico para las materias que presentan mayor índice de reprobación, además de CDs con información importante para los estudiantes de nuevo ingreso y los procedimientos necesarios para el egreso.
Todos los estudiantes tienen la oportunidad de participar en las actividades deportivas que ofrece el Centro, donde a través de PIFI se les ha apoyado con la compra de uniformes y balones.
Los PE que tienen laboratorios han sido beneficiados: Químico Farmacobiólogo, Ing. Química, Ing. Industrial, Ing. en Computación, Periodismo, Psicología, Lic. en Informática; mediante la compra de equipos y reactivos.

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

Se han fortalecido los laboratorios de docencia con nuevas tecnologías como equipo de cómputo y de laboratorio. También 2 aulas de docencia más de la Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje han sido actualizadas, con ello tanto PTC como alumnos pueden utilizar medios avanzados dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.
Se ha implementado la plataforma virtual Moodle que permite a los profesores interactuar de manera permanente y obtener tutorías virtuales.
Como ejemplo podemos mencionar el laboratorio de Física, ahora cuenta con equipos electrónicos y mecánicos que ayudan de forma didáctica en la comprensión de teorías que antes el profesor sólo podía explicar sin mostrarlo en práctica; incluso se han organizado exposiciones para mostrar el funcionamiento de los equipos.
Los profesores que asisten a ponencias traen consigo mejores herramientas e información más actualizada, de igual manera el fortalecer los trabajos de investigación de los PTC permite que éstos puedan incorporar conocimiento actualizado a sus programas de curso de prácticamente todos los PE de pregrado y posgrado (Maestría en Computación Aplicada, Administración de Negocios, Ciencias Políticas y el Doctorado en Cooperación y Bienestar Social).Se han fortalecido los laboratorios de docencia con nuevas tecnologías como equipo de cómputo y de laboratorio.

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

Se han equipado todos los laboratorios de docencia de la carrera de Químico Farmacobiólogo para lograr que en una próxima evaluación sea considerada de calidad, la cual ya fue programada para el 2011. De igual manera se han fortalecido los laboratorios de docencia de Ing. Industrial e Ing. Química.
En el caso de los posgrados, se ha mejorado el nivel de habilitación de la plantilla docente de las tres maestrías.
Se ha apoyado con equipos al Taller de Televisión, lo cual podría lograr la acreditación de la carrera de Periodismo, ya que ahora cuenta con el estatus de evaluable.

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

Los indicadores han incrementado sus valores exceptuando que la DES aún no cuenta con posgrados incorporados al PNPC. Finalmente se cuenta con 4 CA en estatus de En Consolidación y se está trabajando para que en la próxima evaluación conseguir que al menos 1 CA logre Consolidarse.

## 8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Al momento se ha apoyado a un total de 100 profesores con al menos alguno de los siguientes rubros: publicación de libros científicos o artículos de revistas, asistencia a eventos académicos para la presentación de ponencias y apoyos para la investigación como parte del trabajo realizado dentro de los CA y capacitación para la impartición de tutorías.
De manera directa se han beneficiado 1,850 alumnos, que constituyen la matrícula de las carreras de Ing. en Computación, Ing. Industrial, Lic. en Informática, Ing. Química, Periodismo, Químico Farmacobiólogo, Agronegocios y Agrobiotecnología (a través del fortalecimiento de los laboratorios de docencia y de equipamiento de aulas de clase). Indirectamente (con equipamiento de la Coordinación de Tecnologías para el aprendizaje utilizado para la docencia y para el uso de internet) se ha beneficiado al resto de la matrícula de la DES, tanto de pregrado como de posgrado.

| Profesores beneficiados | |
|---|---|
| Tipo de contratación | Número |
| Profesores de Tiempo Completo | 60 |
| Profesores de Medio Tiempo | 22 |
| Profesores de Asignatura | 18 |

14MSU0010Z Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-14MSU0010Z-10

Proyecto integral para el fortalecimiento de la capacidad y la competitividad del Centro Universitario de la Ciénega.

| Total | 100 |
|---|---|

| Alumnos beneficiados | |
|---|---|
| Tipo | Número |
| Alumnos de TSU/PA | |
| Alumnos de Licenciatura | 5,213 |
| Alumnos de Posgrado | 75 |
| Total | 5,288 |

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

Se han fortalecido los laboratorios de docencia de los PE de Químico Farmacobiólogo, Ing. Industrial, Ing. Química, Ing. en Computación, Lic. en Informática.
La Coordinación de Tecnologías para el Aprendizaje se ha fortalecido con la actualización del Software anti SPAM; con ello la docencia de todos los PE de la DES se ha fortalecido. Se cuenta con más equipo de cómputo destinado a la docencia y al préstamo para estudiantes para que puedan realizar consultas de bibliografía y hemerografía a través de internet.

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

El impacto de los beneficios del PIFI 2009, aún no se ve reflejado en los CA, aunque a final de cuentas tenemos ya 4 CA en Consolidación y en Formación 13; se contaba con una amplia posibilidad de Consolidar alguno de los tres en Consolidación ("Educación, Nuevas Tecnologías y Participación Ciudadana", "Desarrollo e Innovación de la Ingeniería" y "Biología Celular y Molecular aplicada a los humanos y a la microbiología"), finalmente el último fue degradado debido a la poca participación en conjunto por parte de los integrantes pero existen indicios de que podría separarse para conseguir 3 Cuerpos Académicos con mejores posibilidades de Consolidarse, ya que originalmente estaba conformado por 3 líneas de investigación muy fuertes pero heterogéneas.

## 11.- Impacto en la atención de los estudiantes

Como ya se ha mencionado, aquellos alumnos que se forman en los PE en los que se fortalecieron los laboratorios de docencia (1,850) se beneficiaron de manera directa. Otro elemento que impacta en la formación profesional de los alumnos es el trabajo de tutoría académica, en este momento un total de 3,213 están incorporados al sistema tutorial, en el que participan 387 profesores de la DES

## 12.- Producción científica

Se publicaron 16 libros científicos, 2 manuales de cursos, 2 números de la Revista Estudios de la Ciénega (21 y 22), 5 números de la Revista Mexicana de Investigación en Psicología (apoyando el número 2 y 3 con el 50% restante y el 100% de los números 4, 5 y 6), además se adquirió un dominio y hospedaje web para la versión electrónica de la RMIP, accesible a través de: http://www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com/; además se logró apoyar a los profesores para que presenten los productos de investigación, así se presentaron 69 distintos trabajos en diferentes foros nacionales e internacionales. Incluso se logró apoyar a los integrantes de un CA para publicar un artículo en la revista Electronics and electrical engineering 2010 No. 3(99).

### Libros

**Libro 1:** Cambios modestos, grandes revoluciones: Terapia familiar crítica
**Libro 2:** Globalización, comunicación y transformaciones civilizatorias
**Libro 3:** Procesos Formativos y estructuración regional de los mercados de trabajo
**Libro 4:** Aprendizaje individual y colectivo en asociaciones profesionales
**Libro 5:** Propiedad industrial como herramienta competitiva frente a la globalización
**Libro 6:** Miedo al delito y vida cotidiana. Un acercamiento al imaginario social sobre la inseguridad urbana
**Libro 7:** Cultura, Identidades y prácticas de los jóvenes universitarios
**Libro 8:** Estadística Descriptiva
**Libro 9:** Manual de Televisión
**Libro 10:** Abordajes Regionales
**Libro 11:** Reprensando a los teóricos de la sociedad
**Libro 12:** Problemas y retos de los derechos fundamentales
**Libro 13:** La construcción de un discurso racista sobre el indio en la prensa tapatía
**Libro 14:** La indicación geográfica del tequila: lecciones de la Primera Denominación de Origen mexicana
**Libro 15:** Dimensiones e ideales de la democracia: La construcción democrática en México
**Libro 16:** Manual de circuitos eléctricos
**Libro 17:** Introducción a la lógica y conjuntos
**Libro 18:** Ley del gobierno y la administración pública municipal del estado de Jalisco

### Capítulos de Libros

No se han agregado capítulos de libros.

### Artículos

**Artículo 1:** A Matlab/Simulink Framework for the Design of Controllers and Observers for Discrete-Event Systems
**Revista:** Electronics and electrical engineering 2010 No. 3(99)
**Artículo 2:** La calidad percibida del contexto organizacional como fuente de riesgo de acoso laboral en la policía local
**Revista:** Revista Mexicana Volumen 2, número 1, 2010
**Artículo 3:** La teoría homeostática del bienestar: Bienestar psicológico y satisfacción por la vida en adultos mayores
**Revista:** Revista Mexicana Volumen 2, número 1, 2010
**Artículo 4:** La minería en el altiplano de Bolivia: casos de estudio sobre la responsabilidad social empresarial
**Revista:** Estudios de la Ciénega 22
**Artículo 5:** Las nuevas tecnologías de la información en colonias de la periferia de una ciudad media. El caso de la ciudad de Ocotlán, Jalisco
**Revista:** Estudios de la Ciénega 22

**14MSU0010Z Universidad de Guadalajara**

**Ejercicio Fiscal 2009**

Proyecto **P/PIFI-2009-14MSU0010Z-10**
**Proyecto integral para el fortalecimiento de la capacidad y la competitividad del Centro Universitario de la Ciénega.**

---

**Artículo 6:** Estudio sobre la situación económica de los estudiantes foráneos del Centro Universitario de la Ciénega, sede Ocotlán, con referencia al primer semestre
**Revista:** Estudios de la Ciénega 22
**Artículo 7:** El seguimiento farmacoterapéutico como herramienta para la detección de interacciones medicamentosas en pacientes del Instituto Palia de la Secretaria
**Revista:** Estudios de la Ciénega 22
**Artículo 8:** El mercado de materiales reciclables en la Zona Metropolitana de Guadalajara
**Revista:** Estudios de la Ciénega 21
**Artículo 9:** Del concepto de evolución económica hasta el actual concepto de desarrollo sostenible: retrospectiva del anhelo de felicidad humana, de formación de
**Revista:** Estudios de la Ciénega 21
**Artículo 10:** Desarrollo sustentable y diplomacia ambiental entre la frontera norte de México y los Estados Unidos de América confrontando el cambio climático
**Revista:** Estudios de la Ciénega 21
**Artículo 11:** El Centro Universitario de la Ciénega frente al reto de su internacionalización
**Revista:** Estudios de la Ciénega 21
**Artículo 12:** Frecuencia de parasitosis en escuelas primarias del municipio de Ocotlán, Jalisco
**Revista:** Estudios de la Ciénega 21
**Artículo 13:** Reestructuración de la red de computadoras del Centro Universitario de la Ciénega
**Revista:** Estudios de la Ciénega 21

**Ponencias**

**Ponencia 1:** Retos y oportunidades en la aplicación de los humadales artificiales para el tratamiento de las aguas residuales municipales en México
**Evento:** XXXI Encuentro Nacional de la AMIDIQ
**Ponencia 2:** Cartografía geográfica y medio ambiente en América Latina: realidades y perspectivas de un nuevo paradigma en la geografía
**Evento:** 5to Coloquio Geográfico América Latina
**Ponencia 3:** Estudio comparativo de la degradación de lignina-celulosa y hemicelulosa por Pleurotus smithii MF33 y P. ostreatus en cultivo sólido
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 4:** Salmonella y clostridium perfringens agentes etiológicos responsables de enfermedades transmitidas por alimentos cocinados que se extienden en
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 5:** Detección de la resistencia inducida en "D" de cepas de Staphylococcus aureus aisladas de queso fresco
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 6:** Efecto de la sobre-expresión de los genes ADH1, HXT1 y FOTOM1 en Saccharomyces Cerevisiae durante la fermentación del agave salmiana
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 7:** Complejos de Inclusión de aceites esencial de Thymus Vulgaris como antimicrobianos
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 8:** Divulgación científica necesaria para un mejor aprendizaje
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 9:** Detección de salmonella por PCR en carne molida de res obtenida en carnicerías
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 10:** Aplicación del algoritmo de Floyd, para encontrar la ruta con el recorrido más corto, entre la ubicación de los servicios de emergencia en la ciudad de
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 11:** La web invisible, un Universo sin explorar
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 12:** El impacto del factor humano en la industria mueblera de la región Ciénega
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 13:** Prevalencia de glucosas elevadas en mujeres embarazadas no diabéticas antes del embarazo, que acuden al Hospital Regional de La Barca Jalisco
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 14:** Sentimientos de infravaloración en esposas de huelguistasde industrias textiles Ocotlán
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 15:** Sistema de costos: una necesidad para las empresas muebleras de Ocotlán
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 16:** Modelado de los sistemas multimedia
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 17:** Simulaciones y laboratorios virtuales en la educación
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 18:** Psicoterapia y Terapia Familiar
**Evento:** Sextas Jornadas Relates (Red Española y Latinoamericana de Escuelas Sistémicas)
**Ponencia 19:** Extracción de ADN de pitahaya (Hylocereus untadus) mediante tres métodos distintos
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 20:** Seguridad para usuarios en Internet
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 21:** El derecho lingüístico de los indígenas como acceso al derecho a la salud
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 22:** Programa de Desarrollo Gerencial para pequeñas Empresas y Medianas Empresas
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 23:** Probiotic lactic bacteria count in fermented dairy products sold in Ocotlán, Jalisco
**Evento:** 5th International Symposium on Probiotics
**Ponencia 24:** Correlación existente entre el rendimiento escolar y el puntaje en matemáticas de la prueba de aptitud académica de los estudiantes de la División de
**Evento:** VII Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia 2010
**Ponencia 25:** El conocimiento y el metaconocimiento ubicación conceptual de la metacognición desde la enseñanza en Universitaria
**Evento:** 7mo Congreso Internacional de Educación Superior "La Universidad por un mundo mejor"
**Ponencia 26:** Perspectiva y consecuencias a la salud del tabaquismo en México

14MSU0010Z Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal 2009

Proyecto P/PIFI-2009-14MSU0010Z-10
Proyecto integral para el fortalecimiento de la capacidad y la competitividad del Centro Universitario de la Ciénega.

**Ponencia 61:** Identificación de Salmonella typhimurium y Salmonella enteritidis mediante PCR-miltiplex proveniente de un pre-enriquecimiento
**Evento:** XII Congreso Internacional de Inocuidad de Alimentos
**Ponencia 62:** Caracteristicas fisicoquímicas del aceite de la semilla de Ricinus communis de diferentes regiones de Jalisco y Oaxaca
**Evento:** VII Encuentro Latinoamericano y del Caribe sobre Biotecnología Agropecuaria REDBIO México 2010
**Ponencia 63:** Desarrollo de un dispositivo de bajo costo para el registro de 12 derivaciones cardiacas
**Evento:** XXXIII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica
**Ponencia 64:** Evaluación de la actividad antimicrobiana del aceite esencial del orégano Lippia graveolens originario del norte de Jalisto sobre E. coli, Salmonella y
**Evento:** XII Congreso Internacional de Inocuidad de Alimentos
**Ponencia 65:** Efectos de la influencia de los factores físicos, ambientales y humanos sobre la estabilidad del recurso humano en la industria mueblera de la región
**Evento:** Congreso en Negocios y Ciencias Administrativas (CINCA)
**Ponencia 66:** Algunas consideraciones sobre la formación integral del Meteorólogo
**Evento:** IV Congreso Mexicano de Meteorología de la OMMAC 2010
**Ponencia 67:** Regulación lineal por retroalimentación del error del ángulo de desviación (Yaw Rate) para vehículos usando interfáz gráfica
**Evento:** Semana Nacional de la Ingeniería Electrónica 2010
**Ponencia 68:** Análisis de estabilidad de actuadores electrostáticos para micro espejos MEMS
**Evento:** Semana Nacional de la Ingeniería Electrónica 2010
**Ponencia 69:** Las Redes de Petri en la paralelización eficiente de aplicaciones: caso de uso
**Evento:** Semana Nacional de la Ingeniería Electrónica 2010

**Patentes**

No se han agregado ponencias.

## 13.- Seguimiento de Egresados

Esta versión del PIFI no apoyó un estudio de egresados.

## 14.- Estudios de Empleadores

Esta versión del PIFI no apoyó un estudio de empleadores.

## 15.- Otros aspectos

En general el PIFI 2009 ha contribuido eficazmente en el fortalecimiento de la DES.

## Evaluación de la autoevaluación

**Buena**

DR. MARCO ANTONIO CORTÉS GUARDADO
Rector

LAE Y CP ASUNCIÓN TORRES MERCADO
Contralor Interno

MTRO. L. RAFAEL VIZCARRA GUERRERO
Responsable del Proyecto