

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

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

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-06MSU00120-23
Mejoramiento de la DES Telemática, Servicios y Tecnologías de Información

1.- Valoración General del avance o cumplimiento del proyecto

En lo concerniente al ejercicio del PIFI 2010, consideramos que los avances han sido buenos y continuamos en la dirección establecida para el cumplimiento de las metas comprometidas. Se mantiene el número de CA en consolidación, los PE de Licenciatura con enfoque centrado en los estudiantes. En cuanto a la reacreditación del PE de Ingeniería en Telemática, la visita por parte del organismo evaluador se realizará en este semestre.

2.- Problemas atendidos

Grado de consolidación de los CA (66% en consolidación), relación con redes académicas, porcentaje de PTC en el SNI y realización de eventos académicos para la formación integral de los estudiantes y vínculo con especialistas en el área de las TIC.

3.- Fortalezas aseguradas

100% de PTC con Posgrado, 100% de PE de Licenciatura actualizados incorporando el enfoque por competencias, 43.5% de PTC con Doctorado, 91.3% de PTC con Perfil PROMEP, 34.8% de PTC en el SNI, LGAC vinculadas a los PE, servicio social y estancia profesional incorporados al currículum y, las UA de la DES son utilizadas como laboratorios naturales.

4.- Programas educativos impactados

Nivel Licenciatura: Ing. en Telemática e Ing. de Software.
Nivel Posgrado: Maestría en Tecnologías de Información y Maestría en Computación.

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

Los aspectos de innovación curricular en los proyectos de la Ing. en Telemática e Ing. en Software de la Facultad de Telemática de la Universidad de Colima, y acorde con el Modelo Curricular para la Educación Superior de la UCOL, el enfoque por competencias, las tendencias y retos de la Educación Superior, el Acuerdo número 279 de la SEP, así como de las políticas institucionales en relación con los procesos curriculares, se procedió al diseño de las propuestas centradas en los estudiantes (en los aprendizajes). Lo sustancial se reflejó en la organización y estructuración del plan de estudios. A continuación se describen los elementos de innovación curricular:

Los contenidos curriculares están organizados por unidades de aprendizaje; los cuales, al concluir cada uno de los semestres, confluirán en uno o dos proyectos integradores para evidenciar la adquisición de las competencias. Luego entonces, los planes de estudio se conforman por:

Unidades de aprendizaje (aún cuando en su visión gráfica parecieran ser asignaturas, su denominación se justifica por su convergencia en el proyecto integrador).

Programa de Inglés con propósitos específicos para la formación de los futuros profesionales. Fundado en los requerimientos de empresas importantes en las cuales se encuentran laborando algunos de los egresados y es requisito desde el proceso de reclutamiento.

Servicio Social Constitucional (a realizarse durante el séptimo semestre). Al igual que la Práctica Profesional, en la UCOL se encuentran incorporados a los planes de estudio y desde el marco normativo institucional, se respaldan en los Artículos 117 al 140 del Reglamento Escolar de Educación Superior.

Práctica Profesional (se realiza en el último semestre y tiene por objeto vincular a los estudiantes directamente con la empresa).

Estancia Profesional con valor en créditos para promover el sentido de pertenencia a la empresa. Se alinea con la Práctica Profesional aún cuando tiene los siguientes lineamientos particulares para su cumplimiento.

Actividades de carácter formativo, que incluyen el servicio social universitario y las actividades culturales y deportivas durante los siete semestres de estancia en el plantel. Es importante señalar, también, el aprovechamiento de las TIC con énfasis especial en esta área del conocimiento en los procesos formativos de los estudiantes y el trabajo colegiado y en redes de colaboración de los profesores.

Asimismo, el fortalecimiento para aprovechar programas institucionales, tales como: movilidad académica nacional o internacional, Estudiantes Voluntarios de la UCOL (EVUC), orientación escolar, profesiorgráfrica y psicológica, tutoría, servicios estudiantiles, servicios médicos y seguro social facultativo, becas y educación continua.

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

Se han atendido a las recomendaciones de la evaluación anterior y se espera la visita de los evaluadores para este semestre, en el marco de la reacreditación de la Ing. en Telemática.

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

Los avances logrados son los siguientes:

Capacidad Académica: 100% de PTC con Posgrado; de los cuales, 43.5% tiene doctorado, 34.8% se ha incorporado al SNI y; el 91.3% cuenta con el Perfil PROMEP.

Competitividad Académica: Hasta Octubre de 2011, los datos se ubican de la siguiente manera:

- Para Licenciatura: 84.8% en la Tasa de Retención, 39.6% de Eficiencia Terminal y 6.15% en Eficiencia de Titulación. El egreso fue en el mes de Julio.
- Para Posgrado: 100% en la Tasa de Retención, 76.3% de Eficiencia Terminal y 50% en Eficiencia de Titulación.

8.- Número de estudiantes y profesores beneficiados

Para ambos casos, representa el 100%

Profesores beneficiados	
Tipo de contratación	Número
Profesores de Tiempo Completo	23

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

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

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-06MSU00120-23
Mejoramiento de la DES Telemática, Servicios y Tecnologías de Información

Profesores de Medio Tiempo	0
Profesores de Asignatura	43
Total	66

Alumnos beneficiados	
Tipo	Número
Alumnos de TSU/PA	0
Alumnos de Licenciatura	425
Alumnos de Posgrado	34
Total	459

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

En relación con la infraestructura física, la Facultad de Telemática cuenta con un área administrativa conformada por la dirección, dos coordinaciones académicas, secretaría administrativa, oficina para personal secretarial, un espacio para archivo, un sanitario, una biblioteca, sanitarios para hombres y mujeres, bodega para archivo muerto, bodega para el resguardo de material de intendencia y mantenimiento y; recientemente, se estrenó un espacio con 18 cubículos para profesores y una sala para reuniones de trabajo y titulaciones.

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

Desde el 2008, los CA han mantenido el estatus: 2 en Consolidación y 1 en Formación.

11.- Impacto en la atención de los estudiantes

En Orientación Escolar se impartió un taller de Adaptación al nivel superior a los siete grupos de primer ingreso, con una cobertura de 126 estudiantes. Asimismo, en otro tipo de Orientaciones se atendió a 109 usuarios: 80 en Psicológica; cuatro, en Vocacional y; 25 en Escolar.

12.- Producción científica

La que se presenta a continuación

Libros

Libro 1: Emerging Technologies in Wireless Ad hoc Networks: Applications and Future Development.

Capítulos de Libros

Capítulo 1: Challenges of emerging technologies in transportation systems.

Libro: Emerging technologies in wireless ad-hoc networks: applications and future development.

Capítulo 2: La taxonomía de los Sistemas Expertos desde el punto de vista de la Línea de Productos Software.

Libro: Tópicos Selectos de Telemática

Capítulo 3: Emerging Networks for Social Applications.

Libro: Handbook of Research on Mobility and Computing: Evolving Technologies and Ubiquitous Impacts

Capítulo 4: Towards Usable Collaborative Virtual Reality Environments for Promoting Listening Comprehension.

Libro: Multi-User Virtual Environments for the Classroom: Practical Approaches to Teaching Applying in Virtual Worlds

Capítulo 5: Survey on vehicular Ad Hoc networks under IEEE 802.16 technology.

Libro: Mobile Ad-Hoc Network: Applications

Capítulo 6: Inter-Vehicular Communication using IEEE 802.16e Technology.

Libro: Mechatronics Series I: Intelligent Transportation Vehicles

Capítulo 7: Overview of child abuses in 3D social networks and online video games.

Libro: Investigating cyber law and cyber ethics: Issues, impacts and practices

Artículos

Artículo 1: Guerrero-Ibáñez, A., Contreras-Castillo, J., Barba, A., Reyes, A. A QoS-based dynamic pricing approach for services provisioning in heterogeneous wireless

Revista: Pervasive and mobile computing Magazine.

Artículo 2: Ramírez-Alcaraz, J. M., Tchernykh, A., Yahyapour, R., Schwegels-hohn, U., Quezada-Pina, A., González-García, J., Hiraes-Carbajal, A. Job Allocation

Revista: Journal of Grid Computing.

Artículo 3: Flores, C., Grace, P., Blair, G. S. SEDIM: A MIDDLEWARE FRAMEWORK FOR INTEROPERABLE SERVICE DISCOVERY IN HETEROGENEOUS

Revista: Journal ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems (TAAS).

Artículo 4: Cabello, M. E., Ramos, I., G. Pulido, J. R., Gómez, A., Limón, R. SPL variability management, cardinality and types: an MDA approach.

Revista: International Journal of Intelligent Information and Database Systems-IJIDS.

Artículo 5: Aquino-Santos, R., González-Potes, A., Edwards-Block, A., Virgen-Ortiz, R. A. Developing a new Wireless Sensor Networks Platform and its application in

Revista: Sensors Journal.

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PIFI

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

Ejercicio Fiscal 2010

Proyecto P/PIFI 2010-06MSU00120-23
Mejoramiento de la DES Telemática, Servicios y Tecnologías de Información

Ponencias

- Ponencia 1:** A performance study of 802.11p standard for vehicular applications.
Evento: En Intelligent Environments 2011. Nottingham, United Kingdom.
- Ponencia 2:** Mecanismo de gestión de acceso basado en Calidad de Servicio aplicado a Redes Cognitivas.
Evento: En ANIEI 2011. Colima.
- Ponencia 3:** Modelo para el comportamiento del tráfico vehicular aplicado a un entorno multi-intersección
Evento: En ANIEI 2011. Colima.
- Ponencia 4:** Ontologías para Dominios Complejos
Evento: En CONIELECOMP 11
- Ponencia 5:** Mining the City Data: Making Sense of Cities with Self-Organizing Maps
Evento: En WSO 11.
- Ponencia 6:** Modelo de calidad para la microempresa basado en Moprosoft.
Evento: En Congreso Internacional en Ciencias Computacionales

Patentes

- Patente 1:** Herrera Morales, J. R., Gutiérrez Pulido, J. R., Ramos Vázquez, A. Y. CatControl: Herramienta para el control de calidad de los Catálogos de Autoridades de
- Patente 2:** Herrera Morales, J. R., Gaitán Castillo, C. G., Sandoval Carrillo, S. Módulo de Consultas de SIABUC9.
- Patente 3:** Herrera Morales, J. R., Ponce Suárez, H. C., Damián Reyes, P. Arquitectura Basada en Componentes de Software para la Integración de Servicios de

13.- Seguimiento de Egresados

Se realiza anualmente, a los 6 meses de que egresa cada generación, los resultados se utilizan para la actualización de los planes y programas de estudio como un referente para favorecer la pertinencia de los PE.

14.- Estudios de Empleadores

Se han establecido contactos con las principales empresas del área de las TIC, en relación con los perfiles que deben tener nuestros egresados, así mismo, continua la tarea para el establecimiento de convenios para que los estudiantes realicen su estancia profesional.

15.- Otros aspectos

En la DES se han detectado los siguientes retos:
Atender la calidad certificada en los programas de licenciatura reconocidos por los organismos de evaluación institucional, los procesos de certificación de laboratorios, así como la promoción y difusión de la oferta educativa para la captación de futuros estudiantes. Incorporar los programas de posgrado al PNPC. Vincular los proyectos integradores con investigación o transferencia tecnológica que aporten recursos a la institución y a los participantes, a través de la generación de patentes. Consolidar el enfoque por competencias y aprendizaje por proyectos integradores a través de seguimientos y evaluaciones continuas.

Evaluación de la autoevaluación

Muy buena

M.C. Miguel Ángel Aguayo López
Rector

C.P. Bertha Guadalupe Escobar Guerra
Contralor Interno

M.C. Ricardo Acosta Díaz
Responsable del Proyecto