

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-14MSU0010Z-22-71
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal: 2017

Proyecto: P/PFCE-2017-14MSU0010Z-02
Problemas de la Gestión

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

El presente proyecto, cumplió con los objetivos planteados con esto se contribuye a la disminución de los problemas de la gestión, mejorando la transversalización de perspectiva de emprendimiento se logró la vinculación de las dependencias universitarias con el sector privado o industrial. Se otorgó mayor énfasis a instancias que brindan servicios y apoyo a estos sectores, como es el caso de los laboratorios, centros de investigación, incubadoras, centros de negocios, entre otras. De igual manera, se detectó el nivel de vinculación con agentes públicos y privados en los ámbitos de innovación, investigación y desarrollo tecnológico, desde fases exploratorias hasta la explotación de invenciones.

Para esta etapa se establecieron dos ejes principales: el empresarial y el tecnológico. Se elaboró con empresas que ya habían establecido algún tipo de relación con la institución ha tenido algún tipo de relación al menos en los últimos dos años para proyectos específicos o de carácter rutinario, o bien, para intervenciones de mayor intensidad. Se logró una muestra de empresas que van desde su fase de emprendimiento hasta las últimas etapas de consolidación o expansión de su modelo de negocio. Asimismo, se realizó una serie de entrevistas a organizaciones tanto públicas como privadas, empresas e individuos que se han relacionado con la institución -al menos en los últimos dos años- para proyectos específicos de innovación, investigación y/o desarrollo tecnológico (IDT+i).

Aunados estos insumos, se está trabajando en las bases de un diagnóstico que recupere los resultados de las encuestas, en ambas etapas (PFCE 2016-2017) para abarcar las principales áreas: egresados, investigadores, empresas y dependencias de gobierno, además de realizar un grupo focal con dependencias universitarias para detectar no sólo los factores que favorecen o inhiben la vinculación, sino la identificación de organismos y dependencias que desde años atrás realizan las buenas prácticas vinculatorias.

En lo que refiere a la educación ambiental se fortaleció integralmente la innovación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) a través de acciones de gestión particularmente trascendentes para optimizar el impacto de la huella hídrica en centros universitarios, además de aprovechar y utilizar energías alternativas optimizando también la huella de carbono por generación y consumo de electricidad. Respecto de la huella hídrica se logró fortalecer el acceso al agua segura con bebederos para beneficio de la comunidad universitaria y se lograron colocar sistemas de captación de agua de lluvia, evidenciándolas bondades del ciclo hidrológico y la factibilidad de aprovechar las aguas antes de que se mezclen con otros contaminantes. Se substituyó por iluminación eficiente la de la piscina del Coliseo Olímpico Universitario disminuyéndose importantemente la huella de carbono del inmueble. También se adquirió un sistema fotovoltaico de iluminación en una dependencia que en razón de su ubicación y vocación (campamento tortuguero) evidencia y optimiza las posibilidades de aprovechamiento de la energía solar. Asimismo, se instaló un sistema de calentamiento solar térmico para el Centro Acuático de Salvamento que permitió optimizar y reducir el consumo de energía eléctrica. Se fortaleció la EDS a través de capacitación en materia de separación de residuos y de sistemas de gestión ambiental, así como en razón de la instalación de árboles solares para carga de computadoras portátiles y de teléfonos móviles de la comunidad universitaria.

Respecto a la capacitación de los responsables de la planeación institucional se llevaron a cabo 3 cursos en colaboración con distintas instituciones internacionales así como especialistas en temáticas relacionadas a la innovación de la gestión educativa con los cual se supero la meta programada, logrando capacitar a 90 integrantes de la comunidad universitaria.

En cuanto a la adopción de nuevas practicas para el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a través del desarrollo del modelo de referencia para el despliegue y homologación de los servicios de TIC, se logró identificar y aplicar el uso de herramientas para fortalecer la planeación estratégica, los controles internos y el despliegue de los servicios de tecnologías en dos centros universitarios de la institución. Se generaron las versiones preliminares del manual organizacional general de la Universidad de Guadalajara, así como la versión del manual específico de la Coordinación General de Tecnologías de Información, como modelo de manual específico para el resto de las dependencias universitarias. Se efectuó a cabalidad un estudio de hábitos de uso de TIC y de evaluación de los servicios tecnológicos de la Universidad de Guadalajara en todos los centros universitarios y sistemas de la red, tanto entre alumnos como académicos, administrativos y directivos.

2.- Problemas atendidos

Los principales problemas atendidos con este proyecto fueron: falta de capacitación y actualización de profesores respecto a la utilización de las TIC's; insuficiente capacitación y actualización de los responsables de la planeación en la Red Universitaria; incipiente sensibilización de la comunidad universitaria

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-14MSU0010Z-22-71
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal: 2017

Proyecto: P/PFCE-2017-14MSU0010Z-02
Problemas de la Gestión

respecto a temas de sustentabilidad y deficiente vinculación con el sector productivo.

Durante la ejecución del proyecto se logró la actualización de los miembros de la comunidad universitaria en distintos contenidos que van desde el uso de las tecnologías, gestión, innovación y educación para el desarrollo sostenible por mencionar algunos.

Adicionalmente se trabajó para fortalecer la vinculación entre universidad-empresa, impactando diferentes aspectos de la gestión y extensión universitaria. Desde la mitad del siglo XX se ha insistido en la idea de que el mundo está transitando de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento, esta situación impacta profundamente en la figura de la Universidad por ser la principal productora de conocimiento, y demás, la obliga a adecuar sus funciones sustantivas para contar con la capacidad de respuesta ante un contexto en constante cambio. Es sabido que existen pocos estudios que se hayan realizado en México sobre el tema, entre los principales ejercicios se encuentra la Encuesta Nacional de Vinculación en Instituciones de Educación Superior (ENAVI) y un estudio del Centro de Investigación y Docencias Económicas (CIDE) en el 2012, donde se refleja la escasa vinculación entre las instituciones de educación superior y el sector empresarial.

En el caso de la Universidad de Guadalajara, se ha hecho por primera vez este gran esfuerzo aplicando una serie de instrumentos a los egresados, investigadores, empresas y oficinas de gobierno, así como algunas instancias universitarias. La hipótesis inicial fue que las principales actividades de vinculación son el servicio social y las prácticas profesionales. A partir de este ejercicio, se logró detectar las habilidades que fueron adquiridas mediante el servicio y las prácticas de los egresados, y sobre todo, el interés manifestado por vincularse a través de otros servicios o programas.

Además, se obtuvo la perspectiva de los investigadores sobre las dificultades que enfrentan para poder desarrollar acciones estratégicas en este ámbito, lo superada -y en algunos casos obsoleta- que se encuentra la normatividad universitaria en términos de vinculación. También se obtuvo la opinión de empresas respecto a las relaciones que ha establecido con la institución, la calidad de los servicios que se les brindó, la pertinencia de los costos, cuál es su opinión respecto a los servicios que ofrece la competencia (otras instituciones, agencias u organismos) y la mención de áreas de oportunidad que detectan.

Por último, se trabajó con un grupo de dependencias universitarias que fueron identificadas por realizar actividades de vinculación de medio y alto impacto con el sector privado y gubernamental, siendo los laboratorios y centros de investigación los más sobresalientes. Entre las principales demandas de los universitarios, se detectó la necesidad de una política institucional que favorezca la eficiencia y eficacia de la gestión administrativa para fortalecer los convenios de colaboración, el ofrecimiento de servicios de calidad, y la agilidad de transferencia de recursos económicos al interior de la Red Universitaria.

El necesario fortalecimiento al control interno se atendió mediante la habilitación de recursos tecnológicos para almacenar, resguardar la información y documentación fundamental que integra el Modelo de Gobierno Institucional.

Para cumplir con las obligaciones de Control Interno consideradas en las disposiciones del Diario Oficial de la Federación publicadas el 12 de julio de 2010, se generó el manual organizacional para la Institución y un manual específico en su versión preliminar.

Se mitigó la inexistencia de datos para conocer el nivel de desarrollo tecnológico de la infraestructura con que cuenta la Universidad de Guadalajara para facilitar la toma de decisiones, identificación, conceptualización de procesos de innovación y mejora educativa a través de la realización del Estudio sobre la Infraestructura y servicios TIC en la Universidad de Guadalajara.

La necesaria mejora para el adecuado aprovechamiento y disposición de los Recursos de Tecnologías de Información se obtuvo mediante la aplicación del diseño e implementación de un Modelo de Gobierno Institucional utilizando diversos modelos de referencia. Con la colocación de bebederos se redujo la generación de PET y se aseguró el consumo de agua segura. Se redujo la huella de carbono por consumo de energía eléctrica a través de luminarias eficientes y de uso de energías alternativas mediante luminarias fotovoltaicas así como a través del sistema de calentamiento térmico de agua. Se fortaleció la conciencia ambiental tanto sobre la necesidad y pertinencia de la captación de agua de lluvia como también del uso de energías alternativas mediante la instalación de árboles solares para carga de computadoras portátiles y dispositivos móviles.

3.- Fortalezas aseguradas

Las principales fortalezas aseguradas con este proyecto fueron: la colaboración con los sectores gubernamental y social; servicios prestados a la sociedad en atención a los problemas del entorno; procesos de planeación y evaluación participativos; fomento a la cultura del cuidado de la salud y del medio ambiente;

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-14MSU0010Z-22-71
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal: 2017

Proyecto: P/PFCE-2017-14MSU0010Z-02
Problemas de la Gestión

así como el uso de las TIC.

Resaltan la amplia gama disciplinar en laboratorios, centros e institutos de investigación con plantilla académica reconocida tanto a nivel nacional como internacional. La manera en que es vista la universidad en este ámbito de la investigación es como una institución de gran tradición y prestigio, con alto sentido del profesionalismo y capacidad tanto en el Área Metropolitana de Guadalajara como al interior del estado. Además, se logró detectar una serie de dependencias que realizan actividades de vinculación de medio y alto impacto, que servirán de estudio de caso y ejemplo para otras oficinas.

Si bien, es cierto que las prácticas profesionales y el servicio social son los programas con más demanda en la institución, se debe reconocer que el impacto es fácil de medir y evaluar, además de que se considera como vinculación de bajo impacto. Por otro lado, se descubrió que los laboratorios son las áreas estratégicas donde se establecen relaciones con el sector privado mediante proyectos específicos o de carácter rutinario con un impacto más elevado. Sin embargo, se conoce poco de estas acciones de vinculación debido a que los laboratorios atienden la lógica del centro universitario al que pertenecen y no reportan a la Administración General este tipo de actividades, a menos de que haya una firma de convenio de por medio.

Resulta necesario plantear una transición de modelo de vinculación orientado a la coordinación intersectorial, donde la universidad se convierte en articuladora de los elementos que componen el ecosistema del estado de Jalisco y sus diferentes áreas de impacto. En el caso de la UDG, las áreas de mayor impacto que se detectaron, son: empresarial con 78 dependencias universitarias vinculadas, el social con 110 dependencias, el gubernamental con 8 oficinas, salud con 80 dependencias, y la tecnológica con 32 instancias detectadas.

De igual manera, se manifestó por parte de empresarios y emprendedores un optimismo respecto a incrementar las acciones de vinculación, ya que algunos tienen nuevas necesidades en sus empresas, y muestran interés en conocer cómo se les podría continuar apoyando, además del seguimiento que ya se les da. La mayoría de los entrevistados fueron: empresarios con el 72%, 17% emprendedores y 11% freelancers. De esta muestra, 76% tenía educación superior, 19% posgrado, 4% educación media superior y 1% secundaria. Entre las principales necesidades manifestadas, se encuentran: la consultoría y asesoría en 57%, el desarrollo de productos con 14%, capacitación de personal con 10%, análisis de estudios con 10%, planes estratégicos con 7% y transferencia tecnológica con el 2%.

Este estudio permitirá profundizar en estrategias de vinculación efectiva y oportuna, además de fomentar y difundir al interior de la Red Universitaria casos de éxito de dependencias universitarias que, con escasos recursos materiales, humanos y económicos, han logrado establecer excelentes relaciones con el sector privado e industrial para el desarrollo de proyectos en conjunto. Se fortalece la cultura de la mejora continua dentro de los procesos de soporte y entrega de servicios tecnológicos, a través de la creación de registros que proporcionan evidencia del trabajo de los procesos, se establece una trazabilidad del ciclo de vida de los servicios, con lo que se favorece la identificación de las áreas de oportunidad.

Con la existencia de los manuales organizacionales institucionales se permite a los responsables de las diferentes áreas y dependencias la consulta de objetivos y responsabilidades de sus funciones

Al identificar las necesidades y aprovechamiento en cuanto a servicios tecnológicos, se retroalimenta el trabajo de despliegue de tecnologías en la red para su mejora continua. Infraestructura eficiente basada en energías alternativas en instalaciones de seis centros universitarios, en sistemas de captación de agua de lluvia en dos centros universitarios y de distribución de agua segura a través de bebederos en cuatro centros universitarios

4.- Desarrollo y continuidad de programas educativos de calidad

Implementar soluciones tecnológicas de acuerdo a las necesidades identificadas en las dependencias universitarias.

El estudio de hábitos de uso de TIC y de evaluación de los servicios tecnológicos, permite identificar el uso de tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como las necesidades de incorporación o mejora de servicios y capacitación en esta materia. Todas las acciones favorecen la educación integral basada en los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible.

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

No obedece a recomendación alguna, pero fortalece la Educación para el Desarrollo Sostenible a través de la implementación de acciones.

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

REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

Universidad: C/PFCE-2016-14MSU0010Z-22-71
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal: 2017

Proyecto: P/PFCE-2017-14MSU0010Z-02
Problemas de la Gestión

7.-Número de estudiantes y profesores beneficiados

Profesores beneficiados		Movilidad académica	
Tipo de contratación	Número	Nacional	Internacional
Profesores de Tiempo Completo	0	0	
Profesores de Medio Tiempo	0		
Profesores de Asignatura	0		
Total	0	0	0

Alumnos beneficiados		Movilidad académica			
Tipo	Número	Complemento de la formación		Complemento de la formación	
		Nacional	Internacional	Nacional	Internacional
Alumnos de TSU/PA	0	0	0		
Alumnos de Licenciatura	0				
Alumnos de Posgrado	0				
Total	0	0	0	0	0

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

La modernización de la infraestructura incrementará significativamente si se logra establecer mejores acciones de vinculación entre las dependencias universitarias y los sectores público, privado y gubernamental, que incluso se ven reflejadas en el incremento de ingresos propios. De igual manera, beneficia el desarrollo de proyectos en conjunto para realizar investigación, estancias laborales para los estudiantes y profesores, así como el diseño de programas de educación continua para los empleados de empresas y egresados de la universidad. También implica el fortalecimiento y la profesionalización de los laboratorios, para brindar una mayor cantidad de servicios, realizar un estudio sobre las tarifas que se ofrecen respecto a la competencia, la mejora de instalaciones y la capacitación del recurso humano para la atención a empresas y al público en general. Como parte de las acciones que fortalecen la educación para el desarrollo sostenible se adquirió un sistema de calentamiento solar térmico para un centro acuático de salvamento con el cual se verán beneficiados los estudiantes y profesores usuarios de las instalaciones con esta tecnología eficiente sustentada por energía alternativa (energía solar térmica). Se colocaron dos sistemas de captación agua pluvial para evidenciar el ciclo hidrológico y la factibilidad de aprovechar las aguas antes de que se mezclen con otros contaminantes. Se instalaron seis árboles solares en centros universitarios con el objeto de sensibilizar el uso de energías alternativas. Se dotaron y colocaron bebederos de agua segura en cumplimiento de normativa de INIFED en Centros Universitarios para disminuir la generación de PET. Se colocó un sistema fotovoltaico de iluminación en una dependencia que en razón de su ubicación y vocación (campamento tortuguero) evidencia y optimiza las posibilidades de aprovechamiento de la energía solar.

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

Se fortaleció la educación para el desarrollo sostenible a través de capacitación en materia de separación de residuos y de sistemas de gestión ambiental.

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

Todas las acciones aportan a la formación integral del estudiante, tanto a través de infraestructura permanente, además de generar conciencia ecológica y de sostenibilidad a través de acciones.

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

No se han agregado ponencias.

Memorias

No se han agregado memorias.



REPORTE FINAL: SEGUIMIENTO DE PROYECTOS PFCE

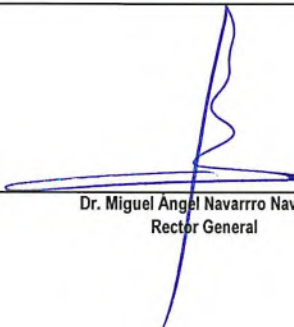
Universidad: C/PFCE-2016-14MSU0010Z-22-71
Universidad de Guadalajara

Ejercicio Fiscal: 2017

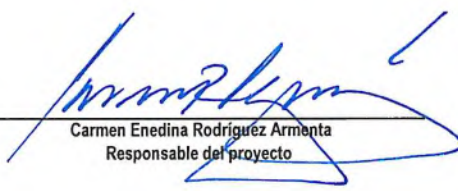
Proyecto: P/PFCE-2017-14MSU0010Z-02
Problemas de la Gestión

12.- Otros aspectos

[Empty rectangular box for additional aspects]



Dr. Miguel Ángel Navarro Navarro
Rector General



Carmen Enequina Rodríguez Armenta
Responsable del proyecto