



UNIVERSIDAD  
DE COLIMA



SEP



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

# Universidad de Colima

## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2014-2015

**ProDES85 – Telemática, Servicios y Tecnologías de  
Información**

Mayo, 2014



EDUCACIÓN CON  
RESPONSABILIDAD  
SOCIAL

## Índice

I. Descripción del Proceso para actualizar el ProDES .....	4
II. Décima primera autoevaluación de la DES: .....	5
Análisis de la evaluación 2012-2013 del ProDES .....	5
Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos.....	6
Resultado de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores (Anexo) .....	6
Cuadro de síntesis del análisis de pertinencia de los PE de la DES.....	7
Análisis de los programas educativos de posgrado de la DES .....	7
Cuadro síntesis del análisis de los programas educativos de posgrado .....	9
Análisis de la innovación educativa.....	10
Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización.....	11
Cuadro síntesis de la cooperación académica nacional e internacional institucional.....	12
Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable.....	13
Análisis de la vinculación .....	14
Cuadro síntesis de las principales acciones de vinculación.....	14
Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por la COPAES a los PE.....	15
Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES y COPAES .....	15
Análisis de los resultados de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL – CENEVAL) .....	16
Cuadro síntesis del IDAP .....	16
Análisis de la capacidad académica .....	17
Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica .....	19
Análisis de la competitividad académica.....	19
Cuadro síntesis de indicadores de competitividad académica.....	20
Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas.....	21
Análisis de la atención y formación integral del estudiante .....	22
Análisis del requerimiento institucional, en su caso, de nuevas plazas PTC.....	23
Cuadro síntesis de solicitud de plazas de PTC.....	23
Análisis del cumplimiento de las Metas Compromiso 2013-2014.....	23
Síntesis de la autoevaluación académica de la DES (fortalezas y problemas) .....	26
III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES .....	28
Misión.....	28
Visión a 2018.....	28
Objetivos estratégicos, políticas, estrategias y acciones .....	28
Síntesis de la planeación de la DES (Cuadro síntesis).....	30
Metas Compromiso 2014-2017.....	31
IV. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 .....	33
V. Proyecto Integral de la DES.....	45
VI. Consistencia Interna del ProDES 2014-2015 y su impacto previsto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES.....	123

Verificación de la congruencia con la misión y visión de la DES.....	123
Verificación de la articulación entre problemas, políticas, objetivos, estrategias, acciones y el proyecto integral.....	123
Evaluación de la factibilidad para lograr los objetivos y compromisos de las DES .....	125
Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados .....	125
VII. Conclusiones .....	126

## I. Descripción del Proceso para actualizar el ProDES

Para la formulación del ProDES, se participó en una reunión a cargo del personal de la Dirección General de Planeación y Desarrollo Institucional (DGPMI) de se presentaron indicaciones para la elaboración de la versión 2014-2015 y dar inicio al proceso. Posteriormente, en la Facultad se convocó a una reunión con la participación de todos los PTC y algunos Profesores por Asignatura. En esta reunión se presentó la forma de trabajo para la elaboración del PRODES y se invitó a todos a que participaran de manera comprometida. La distribución del trabajo fue de la siguiente manera: 1 semana para integrar la autoevaluación, 1 semana para los indicadores y su prospectiva a 2017 y la actualización de la planeación, 2 semanas para la elaboración del proyecto y 2 días para la consistencia interna y su impacto en la DES.

Para la autoevaluación, se utilizó información contenida en documentos institucionales como informes de labores, recomendaciones del organismo acreditador, documento curricular, resultados de evaluaciones de CA, del EGEL-CENEVAL, la Agenda Universitaria 2013-2017 así como la actualización de algunos indicadores por parte de los profesores responsables de alguna comisión. La información fue concentrada por el cuerpo administrativo y se socializó con los PTC a través de los CA para generar observaciones de mejora. En relación con indicadores y prospectiva se estimó con base a los datos actuales y el comportamiento histórico. Con los indicadores y la autoevaluación para atender los principales problemas se realizó la actualización de la planeación. En este proceso se consideraron como elementos de referencia las líneas de acción institucionales. El documento se revisó por PTCs y Profesores por Asignatura en una reunión en donde hubo retroalimentación y se solicitó tener como base fortalezas problemas y la planeación para ir pensando en la formulación del proyecto.

El proyecto se integró de manera colegiada a diferentes niveles, cuerpos académicos, responsables de soporte técnico, responsables de laboratorios, personal académico-administrativo y comisión de posgrado. Para iniciar el trabajo, se realizó una reunión en donde se retomaron la visión, misión, problemas y fortalezas de la DES. También se presentaron los cuatro objetivos estratégicos del proyecto y se creó una estructura base identificando metas y acciones para cada objetivo.

A nivel institucional se organizó una sesión de trabajo para la evaluación interna de los ProDES. Se recibieron los resultados de la evaluación y se atendieron observaciones que en el caso de esta DES fueron mínimos.

En las diferentes etapas participaron las siguientes personas: PTC CA-90, Pedro Damián Reyes, María Andrade Aréchiga, Jorge Rafael Gutiérrez Pulido, Erika Margarita Ramos Michel y Ricardo Acosta Díaz, PTC CA-54, Juan Antonio Guerrero Ibáñez, Juan Manuel Ramírez Alcaráz, Pedro Cesar Santana Mancilla, Fermín Estrada González y Carlos Alberto Flores Cortés, PTC CA-55, Sara Sandoval Carrillo, Juan José Contreras Castillo, María Eugenia Cabello Espinosa y Armando Román Gallardo, PTC CA-65, Omár Álvarez Cárdenas y Margarita Glenda Mayoral Baldivia, Profesores por Asignatura: Mayela Haydee Gómez Galván, Krishna Neith Guzmán Benavides, Enrique Bricio Chapula, José Marcos Puente Medina, Eduardo Flores Flores y Joaquín Carrillo Hidalgo, Personal de Soporte Técnico, María Estela González Arellano, Carlos Fidel Gaspar Cruz, Académico-Administrativo, Antonio Ordáz Carrillo, Aarón Vázquez Godina y Ana Isabel Mejía Ceballos.

## II. Décima primera autoevaluación de la DES:

### Análisis de la evaluación 2012-2013 del ProDES

En la evaluación del ProDES 2012-2013, la DES ocupó el lugar número 6 junto con la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica a nivel institucional con una calificación global de 86.4, distribuidos en los siguientes aspectos: capacidad académica: 100, con cuatro calificaciones de 4; competitividad académica: 56.3, con dos calificaciones de 3, una de 2 y una de 1; autoevaluación académica: 86.4, con cinco calificaciones de 4 y seis de 3; actualización de la planeación en el ámbito institucional: 91.1, con nueve calificaciones de 4, y cinco de 3.

Autoevaluación Académica										Resultados Académicos				Actualización de la planeación																	
1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	4.1	4.2	4.3	5.1
4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	2	1	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4

Figura 1. Resultado de la evaluación integral PIFI 2012-2013

A nivel institucional los resultados fueron los siguientes: capacidad académica: 100; competitividad académica: 87.5; autoevaluación institucional: 90 y; actualización de la planeación: 93.2.

La evaluación con los resultados de los últimos seis ejercicios del PIFI se expresa a continuación

PIFI	Capacidad	Competitividad	Autoevaluación	Actualización de la Planeación	Total ProDES	Institucional
3.2	70	100	83.3	80.4	83.4	
3.3	68.7	100	83.3	70.4	80.6	81.2
2007	58.3	91.7	67.9	64.6	66.1	90.3
2008-2009	75	68.8	53.6	66.7	66	68.5
2010-2011	93.8	75	84.1	67.9	77.3	79.6
2012-2013	100	56.3	86.4	91.1	86.4	92.2

De acuerdo con los resultados de la evaluación del ProDES 2012-2013; entre las FORTALEZAS se destaca: una fuerte capacidad académica y el trabajo realizado en la actualización de la planeación así como en la autoevaluación académica.

Dentro de las DEBILIDADES y RECOMENDACIONES se identifica la necesidad de focalizar esfuerzos a las políticas del posgrado del CONACyT, aprovechar las condiciones para realizar movilidad de estudiantes y profesores, incorporar el tema de educación ambiental en los contenidos, mejorar la eficiencia terminal, incorporar los PE de posgrado al PNPC, mejorar el nivel de consolidación de los CA, concretar la política de formación integral del estudiante, utilizar las fortalezas de recursos humanos y técnicos para incrementar las acciones de vinculación y atender las recomendaciones del organismo acreditador (CONAIC).

## **Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos**

De acuerdo con las tendencias nacionales e internacionales en el ámbito de las tecnologías de información, la DES ha orientado sus esfuerzos para mantener la pertinencia de sus PE. Para ello, en materia de planes de estudio, se ajusta a los documentos institucionales que contienen dichos lineamientos como guía para su diseño (ver la tabla de esta sección).

En el 2007 se implementaron los PE de Lic. (Ing. en Telemática e Ing. de Software) reestructurados con el enfoque por Competencias, de estos programas han egresado 3 generaciones. Para dicho proceso curricular se consideraron -como referencia- los siguientes estudios: seguimiento de egresados de la Generación egresada en 2004; estudio de mercado (incluye a empleadores) a nivel nacional elaborado por la Secretaría de Economía (SE) del Gobierno Federal y la Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Tecnologías de Información, A.C (ANIEI), denominado: "Estudio para determinar la cantidad y calidad de recursos humanos necesarios para el desarrollo de la industria de software en México (2004-2014)"; tendencias en el área profesional y pedagógica; evaluación curricular de los planes del 2000 -vigentes en ese entonces-. Con base en lo anterior, se orientaron desde el enfoque por competencias profesionales (con la revisión y análisis de los Libros Blancos en Telemática e Informática -éste como referencia en relación con Software-) y la metodología del Aprendizaje por Proyectos (ApP), generando la innovación desde la perspectiva de Proyectos Integradores.

Uno de los ejes clave del plan de estudios vigente es la implementación de la Estancia Profesional la cual ha permitido a la DES y a sus estudiantes mejorar la vinculación con el sector productivo. Algunos resultados se pueden ver en las relaciones y convenios que se han establecido con empresas como IBM, HP, DELL, TATA, IRONBIT, 4TH Source, Crowd Interactive, Tango Source entre otras para recibir alumnos para realizar su estancia o ser contratados así como también participar en eventos académicos organizados por la DES.

Del seguimiento de egresados se consideraron los resultados de la forma de inserción y desempeño laboral, áreas ocupacionales, la satisfacción del desempeño profesional, coincidencia de la actividad laboral con los estudios realizados, satisfacción con la experiencia laboral, énfasis otorgado a contenidos del plan de estudios, así como, conocimientos y habilidades proporcionadas por el plan de estudios.

### **Resultado de los estudios de seguimiento de egresados y empleadores (Anexo)**

Se anexa el estudio de seguimiento de egresados.

**Cuadro de síntesis del análisis de pertinencia de los PE de la DES**

PE	Año de inicio y/o de actualización de los planes y programas de estudio	Considera las prioridades de los planes de desarrollo vigentes	Considera los estudios de oferta y demanda (factibilidad)	Considera los estudios de seguimiento de egresados	Considera el modelo educativo vigente	Considera las competencias profesionales	Considera aspectos de investigación
Ing. en Software	2007	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ing. en Telemática	2007	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
M en Computación	2007	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
M. en Tec. Inform.	2005	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Actualmente, se encuentra en proceso de reestructuración curricular los dos PE de Licenciatura y se tiene avance en el seguimiento de egresados de dos generaciones, la identificación de las políticas y tendencias del área disciplinar, análisis al plan vigente y se encuentra en proceso la aplicación de la encuesta de opinión de empleadores con un alcance local y regional. Esta información permitirá el análisis y toma de decisiones para la orientación de los nuevos planes de estudio. Debido al esfuerzo y tiempo dedicado a esta tarea se decidió iniciar con los de Licenciatura y posteriormente los de posgrado.

**Análisis de los programas educativos de posgrado de la DES**

La UA Facultad de Telemática ofrece la Maestría en Tecnologías de Información de corte profesionalizante e inició en 2005, su apertura es generacional (cada 2 años) y las líneas de investigación que desarrolla son: desarrollo de software, sistemas de información, redes y telecomunicaciones y aplicaciones multimedia y; la Maestría en Computación orientada a la investigación comenzó a ofertarse a partir de 2007; su apertura es anual y sus líneas son: tecnologías de información, software de sistemas y redes y telecomunicaciones. En su infraestructura cuentan con 3 aulas, 3 laboratorios y un centro de cómputo

A partir del 2006 se realizó una reestructuración de la oferta educativa del posgrado en el área de computación en la Universidad de Colima. Se cerraron los programas de Maestría en computación que ofrecía la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y se cerró también la Maestría en Telemática. Estos programas tenían orientación profesionalizante. De la reestructuración surgió el actual programa de Maestría en Computación, con base en la experiencia de los planteles mencionados, tomando en consideración las recomendaciones emitidas por instancias evaluadoras externas (PIFOP 2.0).

El nuevo programa de la maestría en Computación se aprobó en enero de 2007 y tiene una duración de 4 semestres. Este programa recibió apoyo del FOMIX del 2010 al 2012 para dos generaciones con recursos para asistir a congresos a presentar resultados de proyectos de investigación y becas de manutención para estudiantes de tiempo completo. El objetivo de este apoyo fue elevar los indicadores capacidad y competitividad del programa. En febrero de 2013 este programa fue incorporado al PNPC del CONACyT.

Para la Maestría en Tecnologías de Información, los estudiantes pueden ser de tiempo parcial y tiene una duración de cuatro semestres. Desde su implementación este programa ha tenido una alta demanda debido a la orientación del programa y su modalidad. A solicitud del Instituto Tecnológico de

Estudios Superiores de Irapuato (ITESI) y mediante la firma de un convenio se ofertó el programa a profesores de dicha Institución utilizando una modalidad semipresencial.

La restructuración de estos programas se tiene proyectada para iniciar alrededor de Agosto del 2015. Para la Maestría en Computación se están considerando las recomendaciones emitidas por el Conacyt y para la Maestría en Tecnologías de Información se analiza la posibilidad de ofertarlo en línea.

Existe el Programa de Tutoría Personalizada para el Posgrado (PTPP) establecido por la Dirección General de Posgrado de la Universidad de Colima y es posible realizar tutorías personalizadas de manera adecuada (un alumno por profesor). Para el desarrollo de las tesis, los alumnos cuentan con un asesor y un coasesor quienes apoyan en la favorable culminación de su proyecto (señalando que se asocian a la investigación de los profesores). Se realizan presentaciones semestrales ante el comité designado para evaluar sus avances.

Acerca del núcleo básico, para la Maestría en Tecnologías de Información se tienen integrados 20 profesores, de los cuales 10 cuentan con el grado de doctor y el resto con el grado mínimo requerido (maestría). Cuatro pertenecen al SNI (dos en Nivel I y dos como Candidatos). La Maestría en Computación se integra por 15 profesores, de los cuales 12 son doctores y tres maestros. Cuatro adscritos al SNI (dos profesores con nivel I y dos como Candidatos).

Las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) asociadas al programa son las siguientes: para la Maestría en Tecnologías de Información (líneas de desarrollo profesional): Desarrollo de software, Sistemas de información y Cómputo ubicuo. Para la Maestría en Computación (líneas de investigación): Redes y telecomunicaciones, Tecnologías de información y Software de sistemas. Cada una de las líneas cuenta con al menos tres profesores que las cultivan.

En relación con la efectividad del posgrado, de las dos generaciones que han egresado de la Maestría en Tecnologías de Información, la primera (2005-2007) alcanzó una tasa de egreso del 83.3% y se tituló el 83.3% de éstos; la segunda (2007-2009), registró un egreso del 88.2% y se han titulado el 76.5% y; de la tercera generación (2009-2011), egresó el 52.6% y se ha titulado el 36.8%. En la cuarta generación (2011-2013) adicional a la local se ofertó una promoción al ITESI y los indicadores son los siguientes, tasa de egreso del 84.6% y a la fecha se han titulado 15.4%, por su parte la promoción del ITESI registra una tasa de egreso del 92.3% y se una tasa de titulación del 69.2%.

Por su parte, la tasa de egreso de la primera generación (2007-2009) de la Maestría en Computación fue del 100% y una titulación de 71.4%; de la segunda generación (2008-2010), el egreso alcanzó el 81.8% y sólo se titularon el 72.7%; de la tercera generación (2009-2011), egresó el 100% y se ha titulado el 83.3%; de la cuarta generación (2010-2012), el 100% en ambos indicadores y; para la quinta generación (2011-2013) se registra un egreso del 100% y un avance del 50% en titulación.

Acerca de la vinculación, la DES cuenta con convenios específicos y firmas de cartas de intención y memorándums de entendimiento con el objeto de realizar actividades conjuntas (coasesorías de tesis, desarrollo de proyectos de investigación, intercambio de estudiantes y profesores, compartir recursos de información), particularmente, en términos de establecimiento de redes académicas para la investigación, la generación de conocimiento y la formación de recursos humanos.



**Cuadro síntesis del análisis de los programas educativos de posgrado**

Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE			Calidad del PE		
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido en el PNPC
Maestría en Computación		X			X	
Maestría en Tecnologías de Información		X				X

Nombre del PE de Posgrado	Núm. PTC que lo atienden	Núcleo académico básico							LGAC
		Nivel de estudios			Número de PTC adscritos al SNI				
		D	M	E	C	I	II	III	
Maestría en Computación	15	11	4	0	2	2			3
Maestría en Tecnologías de Información	20	10	10	0	2	2			4

Nombre del PE de Posgrado	Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados			
		Tasa de graduación por cohorte generacional*			
		2007	2008	2009	2010
Maestría en Computación	Está en proceso y corresponde a la generación 2007-2009.	83.3%	NA	76.5%	NA
Maestría en Tecnologías de Información	Está en proceso y corresponde a la generación 2007-2009.	87.3%	NA	88.2%	NA

De manera general los indicadores competitividad y capacidad de ambos programas son buenos, esto quedó acreditado con la reciente incorporación la Maestría en Computación. Sin embargo, hay retos importantes por atender como son: incrementar y/o mantener el número de PTC que pertenecen al SNI, incrementar la productividad de los alumnos, aprovechar los convenios que se tienen para generar resultados que impacten en vinculación, reestructurar ambos PE y la incorporación de la Maestría en Tecnologías de Información el cual se pretende implementar en la modalidad de en línea. También se requiere retomar el trabajo de seguimiento de egresados

## Análisis de la innovación educativa

Los dos PE de nivel Licenciatura se reestructuraron en 2007. En esa ocasión se incorporaron aspectos de «innovación curricular» con base en el Modelo Curricular para la Educación Superior de la Universidad de Colima: el enfoque por competencias, aprendizaje por proyectos integradores (centrado en los estudiantes) 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 (estudio de mercado, evaluación del plan vigente y estudio de seguimiento de egresados), para el diseño de las propuestas centradas en los estudiantes (en los aprendizajes). Lo sustancial se reflejó en la organización y estructuración del plan de estudios e incide en las prácticas docentes. 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 (en los proyectos integradores se concibe la flexibilidad curricular porque pueden cambiar cada semestre de acuerdo al impacto de las necesidades reales del entorno). Luego entonces, los planes de estudio se conforman por:

- Unidades de aprendizaje.
- Programa de Inglés por competencias y enfoque para la formación de ingenieros; con fundamento 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 y probar el desarrollo de las competencias establecidas en el Currículum. Se alinea con la Práctica Profesional aún cuando contiene 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 Tecnologías de la Información y la Comunicación (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. Por tal motivo, es indispensable contar con infraestructura actualizada de cómputo, telecomunicaciones y de servicios.
- Asimismo, el mejoramiento para aprovechar programas institucionales, tales como: movilidad académica nacional o internacional, Estudiantes Voluntarios de la UCOL (EVUC), orientación escolar, profesiográfica y psicológica, tutoría, servicios estudiantiles, servicios médicos y seguro social facultativo, becas y educación continua.

Con el objeto de brindar una atención personalizada durante su proceso formativo, ofertar grupos reducidos (de aproximadamente 20 estudiantes), en lugar de dos de 40.

- Aprovechar al máximo la infraestructura instalada (aulas, auditorios, laboratorios, centros de cómputo) acorde con la naturaleza de las competencias a desarrollar en cada una de las unidades de aprendizaje.
- Propiciar disponibilidad de tiempo para el asesoramiento de los alumnos. Esto permite la posibilidad de programar actividades vespertinas considerando la factibilidad en el empleo de la infraestructura.
- El proceso de las prácticas realizadas en los laboratorios de la Facultad se encuentra certificado por ISO 9001:2008 desde 2011.

En lo que se refiere a sistemas de gestión informáticos se tiene cubierto el control escolar (SICEUC), el acceso al acervo bibliográfico (SIABUC), control administrativo y financiero (SICAF), servicio social y práctica profesional, evaluación docente, seguimiento de egresados, entre otros. Para la práctica docente un alto porcentaje de profesores utilizan plataformas en línea en donde distribuyen materiales, actividades, foros y exámenes. Son dos las plataformas que se utilizan EDUC y Moodle.

A nivel institucional se sigue avanzando en diferentes aspectos relacionados con la innovación curricular. Por esto, en 2011 se publicó un Manual para el diseño y actualización de planes de estudio de pregrado de la Universidad de Colima. Este manual detalla los lineamientos del nuevo modelo educativo institucional que tiene cuatro principios básicos: enfoque humanista, centrado en el aprendizaje y gestión educativa moderna. Este documento es el marco de referencia que se está utilizando en el proceso de reestructuración. Dentro de las áreas de oportunidad identificadas en la Facultad encuentran la renovación de las prácticas docentes, formalización de la generación e incorporación de objetos de aprendizaje y la utilización de espacios virtuales para el desarrollo de competencias.

### **Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización**

De manera institucional, se tienen convenios de cooperación académica con instituciones nacionales y extranjeras para la movilidad de estudiantes con reconocimiento de créditos, apoyos por la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) del Gobierno Federal para cursar programas completos. Asimismo, la Facultad de Telemática ha aprovechado los convenios marco para derivar específicos y firmas de cartas de intención y memorándums de entendimiento con el objeto de realizar actividades conjuntas, particularmente, en términos de establecimiento de redes académicas para la investigación, la generación de conocimiento y la formación de recursos humanos. En particular, la Facultad de Telemática tiene uno específico con la Universidad de Algoma (Ontario, Canadá); en el cual dos estudiantes han realizado Movilidad Académica durante un semestre con reconocimiento de créditos. Uno de ellos, se quedó para realizar la Estancia Profesional. Asimismo, se ha estado en relación para definir nuevas estrategias de trabajo entre ambas instituciones.

Luego de que en 2012 ningún estudiante participó en el programa de movilidad académica (aún cuando algunos habían atendido convocatoria, decidieron cancelar), el año pasado, cuatro alumnos reactivan este programa: 1 en la Universidad de Valparaíso en Chile, 1 en la University of Illinois en USA, 2 en Algoma University en Canadá y; en el presente año, cinco esperan respuesta por parte de universidades extranjeras de Canadá, EUA, Dinamarca y España.

Por su parte, la movilidad de académicos ha consistido en la realización de estudios de posgrado, estancias de investigación y participación en eventos académicos. Entre las IES con las cuales se tiene relaciones son, por mencionar algunas; en México: CICESE, UABC, ANIEI, CONAIC. Por su parte, a nivel

internacional: Universidad de Nottingham (Inglaterra), Universidad de Vigo (España), Universidad de Ontario (Canadá), Universidad de Lancaster (Inglaterra), Universidad de Goettingen y Universidad Politécnica de Cataluña (España). Así como para la formación doctoral de profesores de tiempo completo incorporados a la Universidad de Guadalajara (México), Universidad de Nebraska (EUA) y Universidad de Pierre y Marie Curie (Francia).

Asimismo, la Facultad realiza cada año el Simposium Internacional de Telemática (SIT) con el fin de que los alumnos conozcan los avances de lo que se realiza desde la perspectiva académica e industria. El esquema se configura con Conferencias Magistrales y Talleres (ponentes e instructores de alto reconocimiento. Varios de ellos provienen del extranjero). Desde hace dos años, se incorporó la organización y realización de un Congreso Internacional de Tecnologías de Información (CITI); este evento, está orientado en la investigación disciplinar cuyo esquema son Conferencias Magistrales y presentación de artículos arbitrados en sesiones simultáneas y la publicación de éstas.

Entre las instituciones participantes se mencionan: DELL, Estratel, FLYTECOMM, NEBUSENS, Universidad del Caribe, Universidad Autónoma de Querétaro, TATA, IBM, HP, IBM, Ironbit, Tango Souce, Kiotech, 4th Source, Crowd Interactive, Desarrollo 80 y Karaokulta.

Finalmente, para promover el fortalecimiento de los Cuerpos Académicos y su impacto en los Programas Educativos, los PTC trabajan en proyectos, estancias cortas con instituciones educativas y de producción científica.

#### Cuadro síntesis de la cooperación académica nacional e internacional institucional

##### Movilidad académica

Movilidad Académica de estudiantes							
Concepto	Ámbito	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Enviada por la DES para complementar la formación académica	Nacional	0	0	0	0	0	0
	Internacional	0	0	0	0	0	0
Enviada por la DES con reconocimientos de créditos	Nacional	1	2	0	0	0	0
	Internacional	3	6	6	3	0	4
Recibida por la DES para complementar la formación académica	Nacional	0	0	0	0	0	0
	Internacional	0	0	0	0	0	0
Recibida por la DES con reconocimiento de créditos	Nacional	3	2	0	1	0	0
	Internacional	2	1	0	2	1	1
Participación en redes académicas	Nacional	0	0	0	0	0	0
	Internacional	0	0	0	0	0	0
Movilidad académica de profesores							
Concepto	Ámbito	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Enviada por la DES para complementar la formación académica	Nacional	0	0	0	0	0	0
	Internacional	0	0	0	0	0	0

Enviada por la DES con reconocimientos de créditos	<b>Nacional</b>	0	0	0	0	0	0
	<b>Internacional</b>	0	0	0	0	0	0
Recibida por la DES para complementar la formación académica	<b>Nacional</b>	0	0	0	0	0	0
	<b>Internacional</b>	0	0	0	0	0	0
Recibida por la DES con reconocimiento de créditos	<b>Nacional</b>	0	0	0	0	0	0
	<b>Internacional</b>	0	0	0	0	0	0
Participación en redes académicas	<b>Nacional</b>	0	0	0	0	0	0
	<b>Internacional</b>	0	0	0	0	0	0

#### *PE de posgrado conjunto con otras IES*

Concepto	Ámbito	Maestría	Doctorado
Programas educativos de posgrado conjunto con DES de otras IES	Nacional	0	0
	Internacional	0	0

#### *Convenios y proyectos académicos e investigación*

Concepto	Ámbito	Número
Convenios de cooperación académica con DES de otras IES o Centros de Investigación	Nacional	0
	Internacional	1
Proyectos académicos y de investigación con DES de otras IES o Centros de Investigación	Nacional	4
	Internacional	4

Si bien, se efectúa movilidad académica estudiantil y de profesores, se requiere impulsar más la visión internacional entre los estudiantes y fortalecer el trabajo bilateral de profesores para fomentar la colaboración a nivel de redes académicas. Aprovechar las relaciones potenciales entre el personal de otras IES y sector empresarial que participa en el SIT y el CITI concretar actividades colegiadas en proyectos y productividad académica, científica y tecnológica.

#### **Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable**

Específicamente, no se tiene incorporado al plan de estudios como asignatura; sin embargo, desde iniciativas institucionales, se ha participado en campañas de limpieza y reforestación en campus de la propia Universidad y áreas del Estado.

Durante los últimos 12 años, se ha impulsado el uso de plataformas educativas y correo electrónico para el envío, recepción y evaluación de tareas y trabajos académicos con el objeto de reducir el consumo de papel. En términos del cuidado de energía, se promueve apagar equipos de cómputo, proyectores y aires acondicionados en los momentos en los cuales no se utilizan.

## Análisis de la vinculación

La DES: Telemática, Servicios y Tecnologías de Información ha estado promoviendo la vinculación de los estudiantes con organizaciones gubernamentales, públicas y privadas -algunos casos formalizados a través de acuerdos de intención y convenios-, mediante el ejercicio del Servicio Social Constitucional y la Práctica Profesional (en el nuevo esquema: Estancia Profesional) con productos tales como páginas Web, desarrollo tecnológico, asesoría y gestión de servicios de redes, por mencionar algunos.

Entre los mecanismos para la mejora de la vinculación con los diversos sectores, se asiste y participa por parte de la dirección, la coordinación de vinculación y la coordinación de posgrado de esta UA, en reuniones de carácter directivo con la Asociación Nacional de Instituciones de Educación en Tecnologías de Información, A.C. (ANIEI) y el Consejo Nacional para la Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC).

En el ámbito de la educación continua, la DES ofrece cursos, talleres y diplomados de capacitación, en el área de las tecnologías de información para estudiantes y diversos sectores de la sociedad. Asimismo, desde 2010, se ha retomado la organización de un evento académico internacional por semestre: Simposium Internacional de Telemática (SIT) y Congreso Internacional de Tecnologías de Información (CITI).

Durante 2013, se tuvieron visitas a algunas empresas para formalizar las relaciones de colaboración; algunas otras, a través de los eventos académicos, antes mencionados, se fortalecen los vínculos de trabajo; con especial énfasis a la integración de los estudiantes al desarrollo de sus estancias profesionales. Entre las empresas, destacan: DELL, TATA, Estratel, HP, IBM, Ironbit, Tango Souce, Kiotech, 4th Source, Crowd Interactive.

### Cuadro síntesis de las principales acciones de vinculación

	Número	Monto 2013
<b>Convenios</b>		
Con el sector productivo	3	0
Con los gobiernos federal, estatal y municipal	0	0
Proyectos con el sector productivo	0	0
Proyectos con financiamiento externo	0	0
Patentes	0	0
<b>Servicios (señalar el tipo)</b>		
Laboratorios	0	0
Elaboración de proyectos	0	0
Asesorías técnicas	3	0
Estudios	0	0
Educación continua (cursos, diplomados, talleres, entre otros)	10	0
<b>Algunos otros aspectos (detallar)</b>		
.		

Desde el año 2010, conforme avanzaban los alumnos de la primera generación de los planes de estudio vigente, se comenzó a impulsar con mayor énfasis, las relaciones con diversos sectores para vincular a los alumnos en el ejercicio y desarrollo de la estancia profesional. Desde entonces, ha sido una de las tareas constantes en la búsqueda de ampliar el abanico de alternativas y que los alumnos dispongan de espacios en los cuales practicar y, en varios casos, encontrar su inserción a la actividad laboral. Falta formalizar las relaciones que ya se tienen y ampliar la vinculación para incluir proyectos académicos y/o de investigación y prestación de servicios.

### **Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por la COPAES a los PE**

La Facultad de Telemática registra sus dos programas de Licenciatura acreditados por el Consejo Nacional de Acreditación en Informática y Computación, A.C. (CONAIC), organismo reconocido por el Consejo Nacional para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES): la Ingeniería en Telemática recibió el dictamen de reacreditación y con una vigencia de cinco años, a partir del 21 de Agosto de 2012. Por su parte, la Ingeniería de Software, se sometió por primera vez a un proceso de esta naturaleza y recibió la constancia de acreditación por cinco años, a contar del 14 de Agosto de 2013.

Para ambos casos, se están atendiendo las observaciones y cada seis meses se envía un informe, con sus respectivas evidencias. A la fecha, el PE de Ingeniería en Telemática concentra tres informes y; la Ingeniería de Software, sólo uno.

### **Cuadro síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES y COPAES**

PE	Personal académico adscrito al programa			Currículum			Métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje			Servicios institucionales para el aprendizaje de los estudiantes		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
Ing. Telemática	6	6	100	6	3	50	2	2	100			
Ing. Software	3	3	100	6	4	66.7	1	1	100			

PE	Alumnos			Infraestructura y equipamiento de apoyo al desarrollo del programa			Líneas y actividades de investigación, en su caso, para la impartición del programa			Vinculación		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
1	1	0.5	50	9	8	88.9	1	1	100	3	3	100
2	3	3	100	11	7	63.6						

PE	Normativa institucional que regule la operación del programa			Conducción académico-administrativa			Proceso de planeación y evaluación			Gestión administrativa y financiamiento		
	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%	No.	Atendidas	%
1	1	1	100	3	3	100	1	1	100	1	1	100
2	1	1	0	2	2	100	2					

El ejercicio de estar informando periódicamente, permite estar en la dinámica de mejora continua. Como se puede observar en las tablas anteriores, básicamente falta la atención en los rubros de Infraestructura y Curriculum. De éstas, se atenderán conforme se avance en el proceso de reestructuración curricular de ambos PE.

### **Análisis de los resultados de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL – CENEVAL)**

En Noviembre de 2013 se presentaron un total de 81 Exámenes de Egreso diseñados por el Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL, A.C.), de los cuales, 38 corresponden a la Ingeniería en Telemática y 43 a la Ingeniería de Software. Los resultados del año que se informa son los siguientes: en la Ingeniería en Telemática, 2.6% obtuvo Testimonio de Desempeño Sobresaliente, 47.4% Testimonio Satisfactorio y, 50.0% menos de 999 puntos. Por su parte, la Ingeniería de Software, registró los siguientes datos: 4.7% para el Testimonio de Desempeño Sobresaliente, 39.5%, para el Testimonio Satisfactorio y 55.8% menos de 999 puntos.

En relación con el padrón de programas de alto rendimiento EGEL para el periodo Julio 2011 a Julio 2012 la Ingeniería en Telemática se incorporó al estándar 2 del IDAP y la Ingeniería en Software en el estándar 1. Los resultados de 2003 corresponden a los PE de Telemática e Informática, como ya se mencionó el PE de Software inició en 2007.

#### **Cuadro síntesis del IDAP**

<b>Programa educativo</b>	<b>Estudiantes que presentaron el EGEL</b>	<b>Estudiantes con Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)</b>	<b>Estudiantes con Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)</b>	<b>Estudiantes sin testimonio (ST)</b>
Ingeniería Telemática	38	1	18	19
Ingeniería Software	43	2	17	24
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>43</b>

Una dificultad observada desde hace varios años, consiste en el examen que se aplica a los alumnos de la Ingeniería en Telemática, debido a que no existe un examen diseñando para este programa, son evaluados en el perfil de “Ingeniería Computacional”; aun cuando no corresponde directamente, tiene un grado de relación.



## Análisis de la capacidad académica

La información corresponde a la UA Facultad de Telemática por ser la única donde se imparte docencia. Así, la DES se conforma por una planta docente de 66 profesores; de los cuales, 23 (34.8%) son PTC y 43 (65.2%) de tiempo parcial, y comparten la atención en los PE de licenciatura y posgrado, destacando que en el núcleo básico de posgrado, han participado profesores de otras DES.

En relación con la habilitación de los PTC, el 100% cuenta con posgrado. En 2002 había 18, el 100% con maestría; para 2014, hay un total de 23: 13 cuentan grado mínimo y 10 con preferente, es decir, 43.5% tiene estudios de doctorado. A nivel nacional (2013), el 90.4 de los PTC cuentan con posgrado; y de éstos, 43.4% tiene doctorado. En la IES corresponde al 96.1% con posgrado y con doctorado 53.9%

Respecto al Perfil Deseable, en 2002 sólo nueve de 18 (50%) contaban con este reconocimiento y; para el presente año, se ha atendido la convocatoria y se espera incrementarse a 19 (82.6%); por su parte, la adscripción al SNI, en 2002, ningún profesor pertenecía a dicho sistema; actualmente, hay cuatro (17.3%) PTC. Al respecto con la media nacional, los datos corresponden a: 53.9% y 19.1%, respectivamente. En la IES corresponde a 70.1% con perfil y el 26.4% con SNI

Los PTC del plantel están organizados en cuatro CA, a saber: UCOL-CA-54: Redes y Telecomunicaciones (en consolidación), con cinco integrantes, UCOL-CA-55: Tecnologías de Información y Desarrollo de Software (en formación), con cinco integrantes, UCOL-CA-65: Cómputo Móvil (en formación), con cuatro integrantes y, UCOL-CA-90: Inteligencia Computacional Aplicada (en consolidación), con cinco integrantes. Cabe destacar que uno de los PTC pertenece al UCOL-CA-29 (adscrito a otra DES) y se ha considerado sólo para fines estadísticos. Fue en el transcurso del 2013 cuando se realizó la modificación de los CA y se autorizó el registro por el PROMEP así como su dictamen de evaluación, otorgando la clave UCOL-CA-90. En suma, el 50% de los CA se encuentra en formación; y el otro 50%, en consolidación. En el país, estos indicador representan 41.2% y 32.8%, respectivamente. A nivel institucional el 26.1% se encuentra en consolidación y 42% en formación.

En relación con las LGAC de los CA, éstas se identifican con el área de Ingeniería y Tecnología y cabe mencionar que la relación con los PE es compartida. A continuación se describen las líneas:

El CA 54 (disciplina en Tecnología), cultiva una LGAC: Redes de Computadoras, con el objetivo de analizar y desarrollar sistemas de comunicación de datos, estructuras físicas y funcionamiento lógico de los mismos.

El CA 55 (disciplinas en Ingeniería de Software, Sistemas de Información y Tecnología), cultiva dos LGAC: Desarrollo de Software, línea que tiene por objeto diseñar, desarrollar y evaluar software de aplicación y; Sistemas de Información cuyo objetivo es diseñar y desarrollar sistemas computacionales de apoyo a las tecnologías de información.

El CA 65 (disciplina en Computación), cultiva una LGAC: Aplicaciones en cómputo Móvil, con el objetivo de desarrollar prototipos, software y algoritmos de simulación que funcionen en dispositivos móviles, como laptops, asistentes digitales personales y dispositivos celulares.

El CA 90 (disciplina Ciencias de la Computación), cultiva una LGAC: Ambientes Digitales, cuyo objetivo es cubrir aspectos computacionales, conocidos como los grandes retos de la Red de Tecnologías

de Información del CONACYT, enfocados específicamente a los siguientes: Información Relevante para la Toma de Decisiones TIC y Educación en el Siglo XXI, Ambientes Inteligentes para Problemas de las Grandes Ciudades y Servicios Basados en el Conocimiento para el Ciudadano; además, se abordarán temáticas como: Tecnología educativa, Cómputo ubicuo, Web semántica, e-participación, procesamiento de imágenes y aprendizaje computacional.

Para el desarrollo del trabajo de los CA de la DES orientado hacia la mejora en el nivel de consolidación por medio del desarrollo de proyectos para la generación de productividad académica y científica, se utiliza equipo especializado; sin embargo, para solventar las nuevas necesidades que surgen en el área del conocimiento, es necesario realizar la actualización y/o sustitución de hardware y software permanente para estar en sintonía con las nuevas TIC empleadas por la industria y el sector productivo. Esta misma infraestructura es utilizada por los estudiantes de Lic. y Posg. como parte de su formación profesional.

Para el trabajo académico, se tienen laboratorios especializados para atender los PE de Lic.: Arquitectura de Computadoras, Redes, Cisco, DCompLab, cinco laboratorios de cómputo y un centro de cómputo en los cuales se imparten clases y se desarrollan prácticas (excepto el centro de cómputo, el cual está disponible para tareas, consultas de información, complementar actividades de los alumnos y; cuando se requiere, se facilita para desarrollar talleres, cursos de capacitación o actividades como parte de eventos de la DES o la Universidad.

Por su parte, para los PE de Maestría, tres aulas convencionales, cuatro laboratorios (Desarrollo de Software, Sistemas de Información, Redes y Multimedia) y un centro de cómputo. Por ser laboratorios especializados, su actualización con tecnología de vanguardia debe ser constante.

En relación con el programa de formación docente, la Facultad de Telemática ha formulado por segundo año consecutivo, un plan de mejora para el personal docente; con el objeto de identificar necesidades de capacitación y definir cursos.

Al respecto, el perfil de los profesores es acorde con el de la LGAC de la cual participan. Quienes se encuentran en formación, coinciden con el CA al que pertenecen. El proceso de reestructuración curricular ha fortalecido la relación de los CA con los PE de la DES y; será aún más, con los perfiles académicos de los PTC en proceso de habilitación.

Entre las áreas de oportunidad derivadas con las modificaciones a los planes de estudio, surge la necesidad de contar con laboratorios especializados y de vanguardia tecnológica para que los estudiantes desarrollen las competencias plasmadas en sus perfiles profesionales. Asimismo, permitan a los profesores desarrollar proyectos, prototipos y trabajo colegiado a fin de incrementar su productividad científica y la configuración de redes con otros investigadores; para ello, al organizar y participar en eventos académicos nacionales e internacionales, se generan encuentros para la creación de vínculos con otros investigadores y CA, en el país y del extranjero.

En relación con la consolidación de los CA se requiere la creación y, en algunos casos, de la formalización de redes académicas. En este momento, se tienen algunas relaciones bilaterales entre IES, más no redes académicas.

El objetivo final de las acciones mencionadas anteriormente, es que permitan a los PTC mejorar su productividad de calidad para garantizar la permanencia o incorporación al SNI y el Perfil Deseable del PROMEP.

#### Cuadro síntesis de indicadores de capacidad académica

	2002		2014		Variación 2002-2014		2014
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Media nacional (a diciembre de 2013)
PTC	18	100	23	100	5	21.74	No aplica
PTC con posgrado	18	100	23	100	5	21.74	90.35%
PTC con posgrado en el área disciplinar de su desempeño	18	100	23	100	5	21.74	
PTC con doctorado	0	0	10	43.48	10	43.48	43.41%
PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	0	0	10	100	10	100	
PTC con perfil	9	50	19	82.61	10	43.48	53.99%
PTC con SNI	0	0	4	17.30	4	17.30	19.13%
CAC	0	0	0	0	0	0	25.99%
CAEC	0	0	2	25	2	25	32.81%
CAEF	3	100	2	25	2	25	41.20%

#### Análisis de la competitividad académica

Respecto a los PE reconocidos por su calidad (CIEES-COPAES), se comentó en el apartado del Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE. Así como lo referente al EGEL, en la respectiva sección, cuya matrícula corresponde, para el semestre Agosto 2013 - Enero 2014, 431 estudiantes: 200 para la Ing. en Telemática y 231 para la Ing. de Software y; para Enero - Julio 2014, se registra un total de 407: 187 y 220, respectivamente para cada programa.

De acuerdo con las dos tablas, presentadas a continuación, los indicadores del nivel Lic., con referencia en el 2003 a 2014 se lograron los siguientes indicadores: tasa de retención de 1er a 3er semestre, alcanzando el 76.2%; la eficiencia terminal por cohorte generacional se ubica en 53.3%; la titulación por cohorte generacional se sitúa en 21.5%. En términos del egreso y titulación totales (incluyendo de otras generaciones), los indicadores representan 65.2% y 44.5%, respectivamente.

Así, la Ing. en Telemática registró una tasa de retención del 71.2%, tasa de eficiencia terminal por cohorte generacional de 52.9% y, tasa de titulación por cohorte generacional de 19.1%. Por el motivo de rezago, el egreso total (incluyendo otras generaciones) corresponde a 64.7% y la titulación total, en 45.6%.

Por su parte, la Ing. de Software registró a una tasa de retención del 81.1%, tasa de eficiencia terminal por cohorte generacional de 53.7% y, tasa de titulación por cohorte generacional de 23.9%. Por el motivo de rezago, el egreso total (incluyendo otras generaciones) corresponde a 65.7% y la titulación total, en 43.3%.

En relación con el Posg., se tienen dos programas: Maestría en Tecnologías de Información y Maestría en Computación y se han estado dedicando esfuerzos para el fomento a la calidad de los mismos. En el

apartado Análisis de los programas educativos de posgrado, se comentó acerca del comportamiento de los indicadores.

#### Cuadro síntesis de indicadores de competitividad académica

	2003		2014		Variación 2003-2014		Promedio Nacional (a diciembre de 2013)
	Número	%	Número	%	Número	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Lic.	2	100	2	100	0	0	No aplica
Programas educativos de TSU y Lic. con nivel 1 de los CIEES	2	100	0	0	-2	100	70.58%
Programas educativos de TSU y Lic. acreditados	0	0	2	100	2	100	52.01%
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	0	0	2	100	2	100	78.59%
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	474	100	430	100	-44	10.2	No aplica
Matrícula de TSU y Lic. en PE con nivel 1 de los CIEES	474	100	0	0	-474	100	82.52%
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	0	0	431	100	431	100	66.72%
Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	0	0	431	100	431	100	89.87%
Estudiantes egresados	110	76	72	53.3	-38	35.5	
Estudiantes que presentaron EGEL y/o EGETSU	123*	100	81**	100	-42	34.1	
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio en el EGEL y/o EGETSU	39*	85	35**	43.2	-4	10.3	
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente en el EGEL y/o EGETSU	3*	7	3**	3.7	0	0	

\* Corresponde a los PE de Telemática e Informática

\*\* Corresponde a los PE de Telemática y Software

	2009		2013	
	No.	%	No.	%
Total de programas educativos de posgrado	2	100	2	100
Número de programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	0	0	1	50
Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0	0	0
Número de programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	1	50
Total de matrícula en programas educativos de posgrado	34	100	35	100
Matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	0	0	20	57.1
Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0		
Matrícula en programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	20	57.1

El área de oportunidad que se ha observado durante algunos años, es la deserción en primer semestre. Las dos razones principales son: reprobación o baja por motivos personales y de elección de carrera. Obviamente, esto impacta de manera directa en el egreso y titulación por cohorte generacional. Sin embargo, también es posible apreciar que, a partir de segundo semestre, de la reprobación o bajas temporales, continúan incorporándose a una generación distinta, tal y como se aprecia en los indicadores de egreso y titulación totales.

Para atender el problema de deserción durante el primer semestre, se había estado incorporando un periodo de nivelación de dos semanas, aproximadamente. A partir del proceso de admisión 2013, a nivel institucional se decidió realizar nuevamente un curso propedéutico para que permita a los aspirantes valorar acerca de su elección de carrera.

Aun cuando el programa de Maestría en Tecnologías de Información tiene buena aceptación, es necesario reestructurarlo para que pueda ser sometido a evaluación por el CONACyT para su incorporación al PNPC.

### **Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas**

Referente a la relación entre el porcentaje de profesores con posgrado (100%) y el reconocimiento con perfil deseable (82.61%) se encuentra sobre la media nacional, aun cuando cuatro profesores están realizando estudios de Doctorado y no participan en la convocatoria correspondiente.

En relación con el grado de Doctor (43.48%), el perfil deseable (82.61%), la adscripción al SNI (17.30%) y los que están en el Programa de Estímulos (60.87%) habrá que dedicar una mayor atención, ya que se ha identificado que los PTC que se reincorporan de sus estudios de Doctorado logran incorporarse al SNI en el nivel de Candidato, pero no están consiguiendo transitar al siguiente nivel, aunque la mayoría de estos cuenta con el perfil deseable y están en el programa de estímulos, y a su vez impulsar que los CA avancen en su nivel de consolidación.

De manera general, la capacidad y competitividad se encuentran sobre la media nacional. No obstante existen áreas de atención en los indicadores de egreso y titulación por cohorte generacional en el nivel licenciatura.

Acerca de la matrícula atendida en los PE de Licenciatura ambos se encuentran acreditados por el CONAIC; por consiguiente el total de la matrícula se encuentra en programas de buena calidad. Se están atendiendo las recomendaciones y se está trabajando en la reestructuración de los planes de estudio para su mejora.

Por otro lado en relación con los PE de posgrado, la Maestría en Computación está incorporada al PNPC del CONACyT desde el 2013 y en consecuencia la matrícula está en PE de buena calidad. Para el siguiente proceso de evaluación y estar en condiciones de mantener el nivel de calidad del programa se deben atender las recomendaciones y reestructurar el programa. La Maestría en Tecnologías de Información debe ser reestructurada para poder ser sometida a evaluación para incorporarse al PNPC.

## Análisis de la atención y formación integral del estudiante

A cada estudiante de nuevo ingreso se le asigna un tutor (PTC) para realizar su acompañamiento académico; además, se cuenta con el apoyo de un orientador educativo para trabajar su adaptación al nivel superior y otros aspectos de la vida con impacto en el desarrollo personal y grupal, en general; y en lo académico, en particular; así como la preparación para su inserción al mercado laboral y la experiencia obtenida durante la Estancia Profesional.

A partir del 2013 se retoma la incorporación de un curso propedéutico con duración de dos semanas con la finalidad de que los aspirantes reciban una orientación acerca de los perfiles de las carreras que se ofertan, con bases en contenidos de las áreas de matemáticas, computación, redes del área disciplinar y proyecto de vida y carrera e introducción a la Universidad. Estos dos últimos, con el fin de promover a la vida social, académica y cultural de la institución. En general el mecanismo del proceso de selección incluye lo siguiente: convocatoria pública, preinscripción, EXANI y curso propedéutico y publicación de aspirantes admitidos.

Al respecto de las actividades culturales y deportivas están contenidas en los planes de estudio, porque en la institución son consideradas como formativas. Para su acreditación se deben cubrir 50 horas durante cada semestre. Para la parte cultural se mencionan, visitas a museos, obras de teatro, expresiones de arte musical, cine, clubes internos. En la parte deportiva, incluye natación, fútbol, esgrima, basquetbol voleibol, equipos por facultades, seleccionados universitarios, entre otros.

Para facilitar la transición de la educación superior al empleo la Facultad ha organizado durante los últimos 3 años Jornadas de Vinculación que son un espacio en donde las empresas se presentan y ofrecen espacios para la realización de la estancia profesional y/o contratación para alumnos y egresados.

Como parte de la innovación educativa y curricular, en cada uno de los semestres de la formación profesional, se desarrolla un proyecto integrador, desde el cual se conforman en equipos de trabajo y cada uno de ellos asume un rol, a manera de empresa, para conocerse por sí mismos o con ayuda de profesores y directivos sus habilidades de resolución de problemas, hábitos, valores, actitudes y destrezas. Todo esto con fundamento en el desarrollo de algunas de las competencias genéricas; así, no sólo se centra el énfasis en la dimensión académico-intelectual, sino desde la perspectiva humana y personal (integral). En particular, ambos PE de Licenciatura incluyen en su plan de estudio la asignatura de ética y comportamiento organizacional la cual entre otras cosas el objetivo es promover el aprendizaje y actuación de valores.

Para fortalecer la atención integral a los estudiantes es necesario implementar mecanismos que permitan que un mayor número de alumnos terminen sus estudios en los tiempos previstos y generar incentivos para la titulación oportuna.

### Análisis del requerimiento institucional, en su caso, de nuevas plazas PTC

De acuerdo con la matrícula y el número de PTC, para los próximos dos años, no se requerirán de nuevas plazas para PTC.

#### Cuadro síntesis de solicitud de plazas de PTC

Resumen de la DES para solicitud de Plazas				
Número de PTC vigentes	Número de estudiantes	Relación alumnos/PTC	Relación alumnos/PTC recomendado por lineamientos de la DSA	Plazas PTC que están ocupadas por jubilados
23	431	18.6	15-25	0
Plazas otorgadas en el período 1996-2013	Plazas justificadas ante la DSA	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC solicitadas para 2014
23	23	0	0	0
Justificación 2014	Plazas PTC solicitadas para 2015	Justificación 2015		
0	0	0		

### Análisis del cumplimiento de las Metas Compromiso 2013-2014

Metas Compromiso de capacidad académica de la DES	Meta 2013		Valor alcanzado 2013		Meta 2014		Avance marzo 2014		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
<b>Personal académico</b>									
<b>Número y % de PTC de la institución con:</b>									
Especialidad	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0	
Maestría	13	56.52	13	56.52	13	56.52	13	56.52	
Doctorado	10	43.48	10	43.48	10	43.48	10	43.38	
Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	22	95.65	22	95.65	22	95.65	22	95.65	
Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	9	39.13	10	43.48	9	39.13	10	43.48	
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	18	78.26	19	82.61	18	78.26	19	82.61	1 PTC obtuvo el reconocimiento
Adscripción al SNI o SNC *	6	26.09	6	26.09	6	26.09	4	17.39	2 PTC que tenían el nivel de Candidato se sometieron a evaluación y el resultado no fue favorable. El principal argumento fue en relación a la falta de publicaciones indexadas.
Participación en el programa de tutorías	16	69.57	16	69.57	16	69.57	19	82.61	Se incorporan 3 PTC. 1 luego de un periodo de comisión. 1 luego de año sabático y 1 nuevo PTC
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	30	58.82	13	25.49	30	58.82	0	0	Aún no se cuenta con profesores que acumulen las 40 horas de capacitación. Hay más cursos programados para el resto del año.
<b>Cuerpos académicos:</b>									
Consolidados.	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0	

En consolidación. UCOL-CA-54: Redes y Telecomunicaciones, UCOL-CA-90: Inteligencia Computacional Aplicada	2	66.67	2	66.67	2	66.67	2	50	Se crea el CA-90 que surge del CA-55 y por esto se incrementa a 4 CAs.
En formación. UCOL-CA-65: Cómputo Móvil, UCOL-CA-55: Tecnologías de Información y Desarrollo de Software	1	33.33	1	100.00	1	33.33	2	50	El dictámen de la evaluación del CA-65 los reubica a este nivel.

Metas Compromiso de capacidad académica de la DES	Meta 2013		Valor alcanzado 2013		Meta 2014		Avance marzo 2014		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
<b>Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:</b>									
Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
Número y % de PE con currículo flexible. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados y empleadores. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
Número y % de PE basado en competencias. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100	
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	1	50.00	0	0	1	50.00	0	0	Se sometió directamente al organismo acreditador (CONAIC)
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100	
Número y % de PE de licenciatura y TSU de calidad del total de la oferta educativa evaluable. Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100	
Número y % de matrícula en PE atendida en PE de licenciatura y TSU	415	100.00	431	100.00+	417	100.00+	431	100	



de calidad del total asociada a los PE evaluables.										
Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL.	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0		
Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL.	2	100.00	0	0	2	100.00	0	0	Se presentaron los exámenes pero el porcentaje de testimonios fue menor al requerido por este nivel	

Metas Compromiso de capacidad académica de la DES	Meta 2013		Valor alcanzado 2013		Meta 2014		Avance marzo 2014		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
<b>Programas educativos de Posgrado:</b>									
PE que se actualizarán Ing. Telemática, Ing. Software	2	100.00	2	100	2	100.00	2	100	
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0	
PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) <i>Maestría en Computación</i>	0	0.00	1	50	0	0.00	1	50	Se incorporó la Maestría en Computación
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) <i>Maestría en Computación</i>	0	0.00	1	50	0	0.00	1	50	Se recibió apoyo del FOMIX durante tres años para impulsar el avance en los indicadores y se sometió a evaluación por el CONACYT, habiendo sido admitido al Padrón.
PE que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0.00	0	0	0	0.00	0	0	
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad. <i>Maestría en Computación</i>	0	0.00	20	57.14	0	0.00	20	58.82	En el porcentaje de 2013 se considera el periodo Agosto 13 – Enero 14, en el avance de 2014 el periodo Enero-Julio

Metas Compromiso de capacidad académica de la DES	Meta 2013			Valor alcanzado 2013			Meta 2014			Avance marzo 2014			Explicar las causas de las diferencias
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	
<b>Eficiencia terminal</b>													
Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00				0	0	0.00				
Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00				0	0	0.00				
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	136	70	51.47	136	72	52.94	136	60	44.12	136			Hasta Julio van a egresar
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	136	50	36.76	136	23	16.91	136	7	5.15	136	29	21.32	A partir de que egresan se encuentran en posibilidad de realizar su titulación
Tasa de graduación para PE de posgrado	21	14	66.67	21	4	19.05	7	3	42.86	7			
<b>Otras Metas Compromiso definidas por la DES:</b>													
Meta A													
Meta B													

**Síntesis de la autoevaluación académica de la DES (fortalezas y problemas)**
***Principales fortalezas en orden de importancia***

Importancia	Pertinencia de PE	PE de Posgrado	Innovación Educativa	Cooperación académica	Educación ambiental	Vinculación	Atención recomendaciones CIEES-COPAES	Exámenes generales de egreso de licenciatura (IDAP)	Capacidad Académica	Competitividad Académica	Formación integral del estudiante	Otras fortaleza
1	100% PE acreditados	Maestría en Computación incorpora al PNPC	PE de Lic. Incorporan Estancia Profesional			Relación con el sector productivo	Avance significativo y cumplimiento en la entrega de informes		100% PTC con posgrado	100% de PE de Lic. En programas acreditados		
2	100% de PE atendiendo las necesidades de la sociedad	Estudiantes de tiempo completo de la Maestría en Computación con beca Conacyt	Grupos de estudiantes reducidos	2 Eventos académicos internacionales al año		Estudiantes vinculados a través de la estancia profesional			82.61% PTC con Perfil Promep		Programa de Educación continua	
3			Infraestructura con equipo de cómputo y software especializado						43.48% PTC con Doctorado y 5 en proceso de formación		Servicio Social Constitucional, universitario, estancia profesional, actividades culturales y deportivas	
4			Uso de plataformas educativas para el proceso enseñanza-aprendizaje	Programa de Cooperación Académica MEXFITEC (México-Francia)					50% CA en consolidación		Apoyo a estudiantes por un orientador educativo	

**Principales problemas en orden de importancia**

Importancia	Pertinencia de PE	PE de Posgrado	Innovación Educativa	Cooperación académica	Educación ambiental	Vinculación con el entorno	Atención recomendaciones CIEES-COPAES	Exámenes generales de egreso de licenciatura (IDAP)	Capacidad Académica	Competitividad Académica	Formación integral del estudiante	Otros problemas
1		La Maestría en Tecnologías requiere ser reestructurada para poder someterse a evaluación por el Conacyt	Dificultad para la implementación del enfoque por competencias centrado en el alumno	Falta de proyectos o productividad académica que refleje los resultados de la cooperación académica	Participación limitada a las actividades promovidas por la institución	Falta de proyectos vinculados a los diferentes sectores en los que alumnos y maestros participen		Bajo porcentaje de alumnos con TDS y TDS. No se identifica la causa.	Poca productividad colegiada y vinculada con los diferentes sectores	Baja tasas de retención de 1er a 3er semestre, titulación y egreso por cohorte		
2		Baja productividad de estudiantes	Falta de mecanismos que permitan mejorar la flexibilidad curricular	Baja movilidad académica de profesores locales y visitantes para compartir experiencias y desarrollar trabajo colegiado		Formalización relaciones existentes	Algunas recomendaciones quedan fuera del alcance de la DES ya que deben ser atendidas en nivel institucional	No existe el perfil de evaluación para la Ingeniería en Telemática	2 CA en formación	Rezago de alumnos por reprobación o bajas que se reincorporan		
3	Los 2 PE requieren ser reestructurados	Vinculación de proyectos de tesis con los diversos sectores de la sociedad		Insuficientes recursos para movilidad académica de estudiantes		Generación de nuevas relaciones			Pocos PTC incorporados al SNI			

### III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES

#### Misión

Formamos recursos humanos de Licenciatura y Posgrado eficientes y competitivos, socialmente comprometidos, capaces de innovar y adaptarse en el área de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los entornos nacional e internacional.

#### Visión a 2018

La Facultad de Telemática es reconocida nacional e internacionalmente en el área de las TIC por su calidad y pertinencia, que asume su responsabilidad social contribuyendo al desarrollo del país.

#### Objetivos estratégicos, políticas, estrategias y acciones

Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
Mejorar la pertinencia de los programas y servicios académicos.	1. Ofrecer PE de calidad y pertinentes	1.1 Asegurar la calidad y pertinencia de los PE	1.1.1 Reestructurando los planes de estudio 1.1.2 Manteniendo la acreditación de los PE 1.1.3 Mejorando los servicios académicos	1.1.1.1 Concluir el proceso de reestructuración. 1.1.1.2 Implementar los nuevos planes de estudio 1.1.2.1 Concluir la atención a las recomendaciones del organismo acreditador 1.1.2.2 Iniciar el proceso de reacreditación del PE de Ing. Telemática (autoevaluación) 1.1.3.1 Asegurar el estado óptimo de los espacios físicos, infraestructura, equipo y herramientas
Mejorar la calidad de los PE de posgrado.	2. Ofrecer posgrados de calidad y pertinentes	2.1 Incorporar los PE al PNPIC del conacyt.	2.1.1 Mejorando la calidad de los PE	2.1.1.1 Generar proyectos de investigación colegiados con pares de otras IES y/o vinculados con el sector productivo 2.1.1.2 Generar productos de calidad derivados de los proyectos 2.1.1.3 Vincular a los estudiantes y sus tesis a los proyectos 2.1.1.4 Reestructurar los programas
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.	3. Impulsar acciones de innovación educativa	3.1 Fortalecer la formación de los estudiantes	3.1.1 Reestructurando los planes de estudio 3.1.2 Fortaleciendo aspectos de innovación educativa.	3.1.1.1 Incorporar elementos de flexibilidad curricular 3.1.1.2 Redefinir los conocimientos y habilidades fundamentales de la profesión 3.1.1.3 Mantener la acreditación de los PE 3.1.2.1 Fortalecer la práctica docente 3.1.2.2 Mejorar la actividad tutorial 3.1.2.3 Ampliar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje 3.1.2.4 Fortalecer el uso plataformas educativas virtuales con fines académicos 3.1.2.5 Formalizar la producción de recursos educativos. 3.1.2.6 Potencializar la utilización de las bibliotecas análogas y virtuales.

Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
				3.1.2.7 Asegurar el estado óptimo de los espacios físicos, infraestructura, equipo y herramientas universitarias. 3.1.2.8 Generar oferta educativa en la modalidad a distancia o en línea
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.	4. Fomentar la dimensión internacional en el Curriculum	4.1 Incorporar elementos de internacionalización en los planes de estudio	4.1.1 Fomentando la formación de los estudiantes con una perspectiva internacional	4.1.1.1 Impulsar la enseñanza de asignaturas bilingües. 4.1.1.2 Integrar en la codirección de trabajos de tesis a docentes extranjeros. 4.1.1.3. Recibir/ofrecer cursos o videoconferencias a distancia o en línea a nivel internacional.
Impulsar y/o fortalecer la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	5. Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable	5.1 Fomentar la educación ambiental	5.1.1 Restructurando el plan de estudio 5.1.2 Propiciando la participación de alumnos y maestros en temáticas de esta naturaleza	5.1.1.1 Incorporar la temática ambiental al plan de estudio 5.1.2.1 Participar en brigadas 5.1.2.2 Realizar campañas para el cuidado del ambiente (ahorro de energía, papel, etc.)
Mejorar la vinculación y/o fortalecer la vinculación.	6. Vincular la investigación y el desarrollo científico y tecnológico con las necesidades de los sectores público, social y privado.	6.1 Fortalecer la formación profesional de estudiantes y la actualización disciplinar de profesores.	6.1.1 Coadyuvar al desarrollo del sector productivo	6.1.1.1 Fomentar la participación de profesores y alumnos en proyectos vinculados a los diferentes sectores 6.1.1.2 Fortalecer los mecanismos de vinculación con los sectores para la estancia profesional de alumnos. 6.1.1.3 Ofrecer eventos académicos con la participación de los diferente sectores
Atender las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES.	7. Ofrecer PE de calidad y pertinencia reconocida por organismos acreditadores	7.1 Garantizar la calidad y pertinencia de los PE	7.1.1 Sometiendo a evaluación externa los PE	7.1.1.1 Atender las recomendaciones del organismo
Mejorar los resultados de TDSS y TDS del EGEL para obtener los Estándares 1 y 2 de Rendimiento Académico establecidos por el Padrón de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico.	8. Incorporar los PE al Padrón de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico.	8.1 Mejorar el rendimiento académico de los alumnos	8.1.1 Atendiendo las áreas débiles en la formación de los alumnos.	8.1.1.1 Realizar los ajustes pertinentes aprovechando la restructuración curricular. 8.1.1.2 Fortalecer la actualización permanente de los contenidos 8.1.1.3 Fomentar el trabajo de planeación docente colegiado 8.1.1.4 Fomentar la definición de manuales de prácticas colegiados. 8.1.1.5 Mejorando la práctica docente
Fortalecer la capacidad académica.	9. Asegurar la capacidad académica	9.1 Mejorar el grado de consolidación de los CA	9.1.1 Fomentando el trabajo colaborativo	9.1.1.1 Fortalecer el trabajo al interior de los CA 9.1.1.2 Generar proyectos colegiados con otras IES 9.1.1.3 Impulsar la integración de redes académicas

Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	10. Impulsar la competitividad académica	10.1 Mejorar la competitividad académica	10.1.1 Fortaleciendo los mecanismos de selección, nivelación y atención a estudiantes 10.1.2 Difundiendo las alternativas de titulación	10.1.1.1 Redefinir la orientación del curso propedéutico que permita valorar la decisión de los aspirantes 10.1.1.2 Establecer un periodo de nivelación para los alumnos que se identifiquen con deficiencias durante el primer semestre. 10.1.1.3 Enfatizar la atención de la tutoría durante el primer año. 10.1.2.1 Implementar jornadas informativas de titulación
Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	11. Ofrecer servicios de calidad para la formación integral de los estudiantes	11.1 Garantizar la atención y formación integral del estudiante	11.1.1 Asegurando la operación de procesos escolares 11.1.2 Asegurando mecanismos de formación integral	11.1.1.1 Contar con la infraestructura necesaria para la correcta implementación de los procesos escolares. 11.1.2.1 Ofrecer eventos académicos de calidad como ampliación de la formación de los alumnos

### Síntesis de la planeación de la DES (Cuadro síntesis)

Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
Mejorar la pertinencia de los programas y servicios académicos.	1	1.1	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3	1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.2.1, 1.1.2.2, 1.1.3.1
Mejorar la calidad de los PE de posgrado.	2	2.1	2.1.1	2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.	3	3.1	3.1.1, 3.1.2	3.1.1.1, 3.1.1.2, 3.1.1.3, 3.1.2.1, 3.1.2.2, 3.1.2.3, 3.1.2.4, 3.1.2.5, 3.1.2.6
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.	4	4.1	4.1.1	4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3
Impulsar y/o fortalecer la educación ambiental para el desarrollo sustentable.	5	5.1	5.1.1, 5.1.2	5.1.1.1, 5.1.2.1, 5.1.2.2
Mejorar y/o fortalecer la vinculación.	6	6.1	6.1.1	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.1.3
Atender las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES.	7	7.1	7.1.1	7.1.1.1
Mejorar los resultados de TDSS y TDS del EGEL para obtener los Estándares 1 y 2 de Rendimiento Académico establecidos por el Padrón de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico.	8	8.1	8.1.1	8.1.1.1, 8.1.1.2, 8.1.1.3, 8.1.1.4, 8.1.1.5
Fortalecer la capacidad académica.	9	9.1	9.1.1	9.1.1.1, 9.1.1.2, 9.1.1.3
Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.	10	10.1	9 10.1.1, 10.1.2	10.1.1.1, 10.1.1.2, 10.1.1.3, 10.1.2.1
Mejorar la atención y formación integral del estudiante.	11	11.1	11.1.1, 11.1.2	11.1.1.1, 11.1.2.1

**Metas Compromiso 2014-2017**

DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL																
METAS COMPROMISO																
Universidad: UNIVERSIDAD DE COLIMA																
ProDES 85: TELEMÁTICA, SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN																
Meta Compromiso	2014				2015				2016				2017			
	Valor Inicial		Valor Final		Valor Inicial		Valor Final		Valor Inicial		Valor Final		Valor Inicial		Valor Final	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
<b>Capacidad Académica</b>																
<b>Total de Profesores de Tiempo Completo.</b>	Universo Inicial: 23		Universo Final: 23		Universo Inicial: 23		Universo Final: 23		Universo Inicial: 23		Universo Final: 23		Universo Inicial: 23		Universo Final: 23	
MC: 1.1.1 Licenciatura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 1.1.2 Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 1.1.3 Maestría	13	56.52	13	56.52	13	56.52	10	43.48	10	43.48	9	38.13	9	38.13	8	34.78
MC: 1.1.4 Doctorado	10	43.48	10	43.48	0	0.00	0	0.00	13	56.52	14	60.87	14	60.87	15	65.22
MC: 1.1.5 Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	23	100.00	23	100.00	23	100.00	23	100.00	23	100.00	23	100.00	23	100.00	23	100.00
MC: 1.1.6 Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	10	43.48	10	43.48	10	43.48	13	56.52	13	56.52	14	60.87	14	60.87	15	65.22
MC: 1.1.7 Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	19	82.61	19	82.61	19	82.61	18	78.26	18	78.26	18	78.26	18	78.26	21	91.30
MC: 1.1.8 Adscripción al SNI o SNC	4	17.39	4	17.39	4	17.39	3	13.04	3	13.04	4	17.39	4	17.39	6	26.09
MC: 1.1.9 Participación en el programa de tutorías	19	82.61	19	82.61	19	82.61	22	95.65	22	95.65	22	95.65	22	95.65	23	100.00
<b>Total de profesores que conforman la planta académica</b>	Universo Inicial: 62		Universo Final: 60		Universo Inicial: 62		Universo Final: 60		Universo Inicial: 60		Universo Final: 60		Universo Inicial: 60		Universo Final: 60	
MC: 1.2.1 Profesores (PTC, PMTY y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	8	12.90	8	13.33	8	12.90	8	13.33	8	13.33	8	13.33	8	13.33	8	13.33
<b>Total de Cuerpos Académicos</b>	Universo Inicial: 4		Universo Final: 4		Universo Inicial: 4		Universo Final: 4		Universo Inicial: 4		Universo Final: 4		Universo Inicial: 4		Universo Final: 4	
MC: 1.3.1 Consolidados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 1.3.2 En Consolidación	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00
MC: 1.3.3 En Formación	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00	2	50.00
<b>Competitividad Académica</b>																
<b>Total de Programas Educativos de TSUPA y Lic</b>	Universo Inicial: 2		Universo Final: 2		Universo Inicial: 2		Universo Final: 2		Universo Inicial: 2		Universo Final: 2		Universo Inicial: 2		Universo Final: 2	
MC: 2.1.1 Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.1.2 Número y % de PE con currículo flexible	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.1.3 Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.1.4 Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados y empleadores	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.1.5 Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.1.6 Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.1.7 Número y % de PE basado en competencias	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
<b>Total de Programas Educativos de TSUPA y Lic</b>	Universo Inicial: 2		Universo Final: 2		Universo Inicial: 2		Universo Final: 2		Universo Inicial: 2		Universo Final: 2		Universo Inicial: 2		Universo Final: 2	
MC: 2.2.1 Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	1	50.00	1	50.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
MC: 2.2.2 Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.2.3 Número y % de PE de licenciatura y TSU de calidad del total de la oferta educativa evaluable	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
MC: 2.2.4 Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 2.2.5 Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total de matrícula evaluable de Nivel TSUPA y Lic</b>	Universo Inicial: 407		Universo Final: 448		Universo Inicial: 448		Universo Final: 430		Universo Inicial: 430		Universo Final: 430		Universo Inicial: 430		Universo Final: 430	
MC: 2.3.1 Número y % de matrícula atendida en PE de TSUPA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	407	100.00	448	100.00	448	100.00	430	100.00	430	100.00	430	100.00	430	100.00	430	100.00

Total de Programas Educativos de posgrado	Universo Inicial: 1			Universo Final: 1			Universo Inicial: 1			Universo Final: 1			Universo Inicial: 1			Universo Final: 1		
MC: 2.4.1 PE de posgrado que se actualizarán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 2.4.2 PE de posgrado que evaluarán los CIEES.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 2.4.3 PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00
MC: 2.4.4 PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00
MC: 2.4.5 PE de posgrado que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total de Matrícula de nivel posgrado</b>	<b>Universo Inicial: 20</b>			<b>Universo Final: 34</b>			<b>Universo Inicial: 34</b>			<b>Universo Final: 28</b>			<b>Universo Inicial: 28</b>			<b>Universo Final: 32</b>		
MC: 2.5.1 Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad.	20	100.00	34	100.00	34	100.00	28	100.00	28	100.00	32	100.00	32	100.00	32	100.00	32	100.00
<b>Tasa de egreso por cohorte generacional de TSU/PA</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>
MC: 2.6.1 Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 2.6.2 Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tasa de titulación por cohorte generacional de TSU/PA</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>
MC: 2.7.1 Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC: 2.7.2 Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA Ciclo B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>
MC: 2.8.1 Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	112	60	53.57	123	58	47.15	163	103	63.19	141	95	67.38	141	95	67.38	141	95	67.38
MC: 2.8.2 Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tasa de titulación por cohorte generacional de</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>
MC: 2.9.1 Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	112	36	32.14	123	36	29.27	163	69	42.33	141	65	46.10	141	65	46.10	141	65	46.10
MC: 2.9.2 Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Tasa de graduación por cohorte generacional de</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>	<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>%</b>
MC: 2.10.1 Tasa de graduación para PE de posgrado	6	3	50.00	28	15	53.57	6	5	83.33	13	11	84.62	13	11	84.62	13	11	84.62
<b>Otras metas</b>																		
Otras Metas Compromiso	Valor Inicial	Valor Absoluto	Valor Final	%	Valor Inicial	Valor Absoluto	Valor Final	%	Valor Inicial	Valor Absoluto	Valor Final	%	Valor Inicial	Valor Absoluto	Valor Final	%	Valor Inicial	Valor Absoluto



**IV. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017**

FORMATO PARA CAPTURAR INFORMACIÓN E INDICADORES BÁSICOS DE LA DES. PIFI 2014-2015																				
Nombre de la Institución: <u>Universidad de Colima</u>																				
Nombre de la DES:		Telemática, Servicios y Tecnologías de Información																		
Nombre del Campi en donde se encuentra ubicado la DES		Colima																		
Disciplinar		x																		
Multidisciplinar (que cuentan con PE de diferentes áreas del																				
Nombre de las unidades académicas (escuelas, facultades, institutos) que integran la DES:																	Municipio	Localidad	Clave	
1.- Facultad de Telemática																	Colima	Colima	06USU0001R	
NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	Reciente creación*	Año*	Evaluado Si = S No = N	Nivel del PE					Matrícula	Nivel CIEES			Acreditado	PNPC			Municipio	Localidad	Clave Unidad Académica	
				TSUPA	Licenciatura	Especialidad	Maestría	Doctorado		Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3		Reciente creación	En Consolidación	PNP Consolidado				Competencia
1.- Ingeniería de Software			S	X								x				Colima	Colima	544100007		
2.- Ingeniería en Telemática			S	X								x			Colima	Colima	551300144			
3.- Maestría en Computación			S				X						x		Colima	Colima	744100019			
4.- Maestría en Tecnologías de Información			N				X								Colima	Colima	751300125			
Registrar todos los programas educativos de la DES, indicar la clasificación de los CIEES, si ha sido acreditado o si no ha sido evaluado. Puede ocurrir más de una categoría. Marque con una X																				
PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES																				
Nivel	Año	TSUPA	2014				LICENCIATURA				ESPECIALIDAD				2014					
			Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016
Número de PE																				
Matrícula									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES																				
Nivel	Año	MAESTRIA	2014				DOCTORADO				TOTAL				2014					
			Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016
Número de PE																				
Matrícula		38	35	34	34	28	32	32								4	4	4	4	4
PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES																				
Nivel	Año	TSUPA	2014				LICENCIATURA				ESPECIALIDAD				2014					
			Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016
Número de PE																				
Matrícula																				
PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES																				
Nivel	Año	MAESTRIA	2014				DOCTORADO				TOTAL				2014					
			Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016	2017	2012	2013	Marzo	Diciembre	2015	2016
Número de PE																0	0	0	0	0
Matrícula																0	0	0	0	0





Concepto	GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO															
	2012		2013		2014				2015				2016		2017	
	Num.	%	Num.	%	Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre	
Numero de LGAC registradas en el PROMEP	4		5		5		5		5		5		5		5	
Numero y % de cuerpos académicos consolidados registrados en el PROMEP	0		0		0		0		0		0		0		0	
Numero y % de cuerpos académicos en consolidación registrados en el PROMEP	2	66.7	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0
Numero y % de cuerpos académicos en formación registrados en el PROMEP	1	33.3	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0	2	50.0
Total de cuerpos académicos registrados en el PROMEP	3		4		4		4		4		4		4		4	

Concepto	2012		2013		2014				2015				2016		2017	
	SI	NO	SI	NO	Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre	
	Existen estrategias orientadas a compensar deficiencias de los estudiantes para pasar la deserción, mantenimiento o calidad (**)	X		X		X		X		X		X		X		X

**INFRAESTRUCTURA: CÓMPUTO**

Concepto	2012		2013		2014				2015				2016		2017	
	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre	
	Dedicadas a los alumnos	302	0	173	0	173	0	170	0	170	0	170	0	170	0	170
Dedicadas a los profesores	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0	37	0
Dedicadas al personal de apoyo	16	0	16	0	16	0	16	0	16	0	16	0	16	0	16	0
Total de computadores en la DES	355	0	228	0	228	0	223	0	223	0	223	0	223	0	223	0

**Relación de computadores por alumno**

Concepto	2012	2013	2014		2015	2016	2017
	Num.	%	Num.	%	Num.	%	Num.
Relación de computadores por alumno	0.6	0.7	0.4	0.3528971	0.371195239	0.367965368	0.367965
Relación de computadores por profesor	57.8	56.1	59.7	61.6666667	61.6666667	61.6666667	61.66667

**Numero y % de computadores por personal de apoyo**

Concepto	2012	2013	2014		2015	2016	2017
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero
Numero y % de computadores por personal de apoyo	16	100	16	100	16	100	16

**INFRAESTRUCTURA: ACERVO Libros y revistas en las bibliotecas de la DES**

Área del conocimiento	2012						2013					
	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A
	EDUCACIÓN	0	(A)	(B)	(C)			0	(A)	(B)	(C)	
ARTES Y HUMANIDADES	0						0					
Ciencias Sociales, Administración y Derecho	0						0					
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	467						468					
Ingeniería, Manufactura y Construcción	0						0					
Agromonía y Veterinaria	0						0					
Salud	0						0					
SERVICIOS	0						0					

Área del conocimiento	2014											
	Marzo						Diciembre					
	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A
EDUCACIÓN	0	(A)	(B)	(C)			0	(A)	(B)	(C)		
ARTES Y HUMANIDADES	0						0					
Ciencias Sociales, Administración y Derecho	0						0					
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	441						482					
Ingeniería, Manufactura y Construcción	0						0					
Agromonía y Veterinaria	0						0					
Salud	0						0					
SERVICIOS	0						0					

Área del conocimiento	2015						2016						2017					
	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volumenes	Suscripción	B / A	C / A
	EDUCACIÓN	0	(A)	(B)	(C)			0	(A)	(B)	(C)			0	(A)	(B)	(C)	
ARTES Y HUMANIDADES	0						0						0					
Ciencias Sociales, Administración y Derecho	0						0						0					
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	458						462						462					
Ingeniería, Manufactura y Construcción	0						0						0					
Agromonía y Veterinaria	0						0						0					
Salud	0						0						0					
SERVICIOS	0						0						0					

**INFRAESTRUCTURA: CUBÍCULOS**

Concepto	2012		2013		2014				2015		2016		2017	
	Num.	%	Num.	%	Marzo		Diciembre		Num.	%	Num.	%	Num.	%
	Numero y % de profesores de tiempo completo con cubiculo individual o compartido	28		121.7391	28	121.7391304	28	121.73913	28	121.73913	28	121.73913	28	121.7391

FORMATO PARA CAPTURAR INFORMACIÓN E INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO, PIFI 2014-2015						
Reciente creación	SI	NO	Año			
			x			
El PE es evaluable	SI	NO				
	x					
<b>DES a la que pertenece:</b>						
Nombre del programa educativo:	Tecnología, Servicios y Tecnologías de Información					
Clave de PE en formato 911:	Ingeniería de Software					
Clave de formato 911 de la escuela a la que pertenece:	544100007					
Área del conocimiento:	66USU0001R					
Campus:	Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación					
Municipio en el que se imparte el PE:	Colima					
Localidad en donde se imparte el PE:	Colima					
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO</b>						
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
			x			
Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual		
			x			
Duración en periodos lectivos:	8					
Porcentaje del plan en:	Cursos básico	Cursos optativos				
	100					
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI	NO				
	x					
El servicio social está incorporado al PE:	SI	NO				
	x					
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	SI	NO				
	x					
El PE tiene un currículum flexible	SI	NO				
	x					
Año de la última actualización del currículum:	2007					
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	SI	NO	Año			
	x		2007			
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año			
	x		2007			
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	SI	NO	Año			
	x		2007			
En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año			
	x		2007			
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	SI	NO	Año			
	x		2007			
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio	SI	NO	Año			
			x			
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)	EGTSU	EGEL	Egresados que aplicaron el	Egresados que aprobaron	Egresados que aprobaron el	Egresados que
		x	43	19	17	2
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL	SI	NO	Nivel obtenido			
	x		Estandar 1 Estandar 2 Otro			
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional	SI	NO	Nivel obtenido			
			1	2	3	
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional	SI	NO	Nivel PNP	Año de Ingreso	Duración	
					4	1 Competencia Internacional 2 Consolidado 3 En Desarrollo 4 Reciente Creación
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional	SI	NO	Organismo	Duración		
	x		2013	CONAIC	5	
La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO				
	x					
<b>Listar opciones de titulación:</b>						
1. Tesis	7					
2. Evaluación general de egreso (externa o interna)	8					
3. Promedio de calificación en la carrera de 9.0 (nueve punto cero) obtenido hasta evaluaciones ordinarias	9					
4. Acreditación del examen TOEFL con 550 puntos y promedio de calificación de 9.0 (nueve punto cero) en la carrera	10					
5. Por créditos de Posgrado	11					
6	12					
Matrícula del PE:	2012	2013	2014		2015	2016
	220	231	Marzo	Diciembre	2015	2016
			220	248	230	230



FORMATO PARA CAPTURAR INFORMACIÓN E INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO, PIFI 2014-2015									
<b>Reciente creación</b>		SI	NO	Año					
			x						
<b>El PE es evaluable</b>		SI	NO						
		x							
<b>DES a la que pertenece:</b>		Telemática, Servicios y Tecnologías de Información							
<b>Nombre del programa educativo:</b>		Ingeniería en Telemática							
<b>Clave de PE en formato 911:</b>		551300144							
<b>Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:</b>		06JUSU0001R							
<b>Área del conocimiento</b>		Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación							
<b>Campus:</b>		Colima							
<b>Municipio en el que se imparte el PE:</b>		Colima							
<b>Localidad en donde se imparte el PE:</b>		Colima							
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO</b>									
<b>Nivel Educativo:</b>	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC			
			x						
<b>Periodo lectivo:</b>	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual					
			x						
<b>Duración en periodos lectivos:</b>	8								
<b>Porcentaje del plan en:</b>	Cursos básico	Cursos optativos							
	100								
<b>En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia</b>	SI	NO							
	x								
<b>El servicio social está incorporado al PE:</b>	SI	NO							
	x								
<b>El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje</b>	SI	NO							
	x								
<b>El PE tiene un currículum flexible</b>	SI	NO							
	x								
<b>Año de la última actualización del currículum:</b>	2007								
<b>El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados</b>	SI	NO	Año						
	x		2007						
<b>El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores</b>	SI	NO	Año						
	x		2007						
<b>El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios</b>	SI	NO	Año						
	x		2007						
<b>El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el Inglés) y que es requisito de egreso</b>	SI	NO	Año						
	x		2007						
<b>En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio</b>	SI	NO	Año						
		x							
<b>El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)</b>	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el	Egresados que aprobaron	Egresados que aprobaron el	Egresados que			
		x	38	19	18	1			
<b>El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL</b>	SI	NO	Estándar 1	Estándar 2	Otro				
		x							
<b>Evaluable por los CIEES:</b>	SI	NO	Año	Nivel obtenido					
	x			1	2	3			
<b>El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional</b>	SI	NO	Nivel PMPC	Año de Ingreso	Duración				
						1	Competencia Internacional	PNP	
						2	Consolidado		
						3	En Desarrollo	PFC	
						4	Reciente Creación		
<b>Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:</b>	SI	NO	Año	Organismo	Duración				
	x		2012	CONAC	5				
<b>La bibliografía recomendada está actualizada:</b>	SI	NO							
	x								
<b>Listar opciones de titulación:</b>									
1.- Tesis	7								
2.- Evaluación general de egreso (externa o interna)	8								
3.- Promedio de calificación en la carrera de 9.0 (nueve punto cero) obtenido hasta evaluaciones ordinarias	9								
4.- Acreditación del examen TOEFL con 550 puntos y promedio de calificación de 9.0 (nueve punto cero) en la carrera	10								
5.- Por créditos de Programa	11								
6.-	12								
<b>Matrícula del PE:</b>	2012	2013	2014		2015	2016	2017		
	209	200	187	200	200	200	200		

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																							
	2012			2013			2014			2015			2016			2017								
	H	M	T	H	M	T	Marzo		Diciembre		H	M	T	H	M	T	H	M	T					
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	7	4	11	6	4	10	7	4	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	20	9	29	17	9	26	14	9	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Tal de profesores que participan en el PE	27	13	40	23	13	36	21	13	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	25.9	30.8	27.5	26.1	30.8	27.8	33.3	30.8	32.4															
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

*Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.*

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																							
	2012			2013			2014			2015			2016			2017								
	NO.	%		NO.	%		Marzo		Diciembre		NO.	%		NO.	%		NO.	%						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	59.0	100.0	47.0	38.0	100.0	0.0	57.0	50.0	54.5	56.0	100.0	46.0	40.0	100.0	40.0									
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	48.0	69.6	17.0	36.2	95.0	0.0	42.86	50.0	45.45	30.0	50.0	20.0	50.0	100.0	50.0									

*Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.*

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO																							
	2012			2013			2014			2015			2016			2017								
	Núm.	%		Núm.	%		Marzo		Diciembre		Núm.	%		Núm.	%		Núm.	%						
Número y % de becas otorgadas por la institución	13	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6	12	6						
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	29	14	28	14	26	14	26	13	26	13	26	13	26	13	26	13	26	13						

*Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.*

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																							
	2012			2013			2014			2015			2016			2017								
	M1	M2	%	M3	M4	%	Marzo		Diciembre		M1	M2	%	M1	M2	%	M3	M4	%					
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A del 1ro. al 2do. Año	78	54	69	73	52	71.2328767	0	0	0	60	40	66.666667	60	45	75	60	45	75						
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A	81	48	59	68	36	52.9411765	0	0	0	53	22	41.509434	76	33	43.42105263	73	40	54.794521						

*Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.*



FORMATO PARA CAPTURAR INFORMACIÓN E INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO, PIFI 2014-2015										
Reciente creación	SI	NO	Año							
		x								
El PE es evaluable	SI	NO								
	x									
DES a la que pertenece:	Telemática, Servicios y Tecnologías de Información									
Nombre del programa educativo:	Maestría en Computación									
Clave de PE en formato 911:	744100019									
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	06JUSU0001R									
Área del conocimiento	Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación									
Campus:	Colima									
Municipio en el que se imparte el PE:	Colima									
Localidad en donde se imparte el PE:	Colima									
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO										
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC				
					x					
Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual						
		x								
Duración en periodos lectivos:	4									
Porcentaje del plan en:	Cursos básico	Cursos optativos								
	76	24								
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI	NO								
	x									
El servicio social está incorporado al PE:	SI	NO								
	x									
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	SI	NO								
	x									
El PE tiene un currículum flexible	SI	NO								
	x									
Año de la última actualización del currículum:	2007									
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	SI	NO	Año							
	x									
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año							
	x									
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	SI	NO	Año							
	x									
En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año							
	x									
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el Inglés) y que es requisito de egreso	SI	NO	Año							
		x								
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio	SI	NO	Año							
		x								
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el	Egresados que aprobaron	Egresados que aprobaron el	Egresados que				
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL	SI	NO	Estandar 1	Estandar 2	Otro					
Evaluable por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido						
	x			1	2	3				
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional	SI	NO	Nivel PMPC	Año de Ingreso	Duración					
	x		4	2013	3					
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo	Duración					
	x									
La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO								
	x									
Listar opciones de titulación:										
1- Tesis	7									
2	8									
3	9									
4	10									
5	11									
6	12									
Matrícula del PE:										
	2012	2013	2014		2015	2016	2017			
			Marzo	Diciembre						
	14	20	20	20	16	20	20			



Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																							
	2012			2013			2014						2015			2016			2017					
	H	M	T	H	M	T	Marzo		Diciembre		H	M	T	H	M	T	H	M	T					
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	4	2	6	5	2	7	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6			
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	2	0	2	0	0	0	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2			
Total de profesores que participan en el PE	6	2	8	5	2	7	5	1	6	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8			
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	66.7	100.0	75.0	100.0	100.0	100.0	80.0	100.0	83.3	66.7	100.0	75.0	66.7	100.0	75.0	66.7	100.0	75.0	66.7	100.0	75.0			
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

Profesores de Tiempo Completo con:																								
	2012			2013			2014						2015			2016			2017					
	H	M	T	H	M	T	Marzo		Diciembre		H	M	T	H	M	T	H	M	T					
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Maestría	2	0	2	2	0	2	4	0	4	1	0	1	3	0	3	5	0	5	5	0	5			
Docorado	2	2	4	3	3	6	0	1	1	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5			
Posgrado	4	2	6	5	2	7	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6			
Posgrado en el área de su desempeño	4	2	6	5	2	7	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6			
Docorado en el área de su desempeño	2	2	4	3	3	6	0	1	1	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5			
Miembros del SNI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Perfil Escasid (PROEMP) reconocido por la SEP	4	2	6	4	2	6	3	1	4	3	2	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6			
Participación en el programa de tutoría	4	2	6	5	2	7	4	1	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6			
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

% Profesores de Tiempo Completo con:																								
	2012			2013			2014						2015			2016			2017					
	H	M	T	H	M	T	Marzo		Diciembre		H	M	T	H	M	T	H	M	T					
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
Maestría	50.00	0.00	33.33	40.00	0.00	28.57	100.00	0.00	80.00	25.00	0.00	16.67	25.00	0.00	16.67	25.00	0.00	16.67	25.00	0.00	16.67			
Docorado	50.00	100.00	66.67	80.00	100.00	71.43	0.00	100.00	20.00	75.00	100.00	83.33	75.00	100.00	83.33	75.00	100.00	83.33	75.00	100.00				
Posgrado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00				
Posgrado en el área de su desempeño	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00				
Docorado en el área de su desempeño	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00				
Miembros del SNI	100.00	0.00	33.33	0.00	0.00	14.29	0.00	0.00	0.00	25.00	50.00	33.33	25.00	50.00	33.33	25.00	50.00	33.33	25.00	50.00				
Miembros del SNC	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
Perfil Escasid (PROEMP) reconocido por la SEP	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00				
Participación en el programa de tutoría	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00				
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	40.00	100.00	57.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS													
	2012		2013		2014				2015		2016		2017	
	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura) satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGESTU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGESTU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGESTU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO													
	2012		2013		2014				2015		2016		2017	
	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT	8	57	11	55	17	85	20	100	16	100	20	100		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total del número de becas	8	57	11	55	17	85	20	100	16	100	20	100		
Número y % de alumnos que reciben beca	14	100	20	100	20	100	20	100	16	100	20	100		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	6	42.86	14	70.00	0	0.00	6	30.00	10	62.50	10	100.00	10	100.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de capacitación para atender las deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.  
 \* El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo 1 de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que  
 (\*\*) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Por obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																							
	2012				2013				2014				2015				2016				2017			
	M1		M2		M3		M4		M1		M2		M1		M2		M1		M2		M1		M2	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A del Ito al 2do. Año	8	8	100	6	6	100							14	14	100	6	6	100	10	10	100	10	10	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B del Ito al 2do. Año	7	7	100	8	8	100							6	6	100	14	14	100	6	6	100	10	10	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A	7	7	100	8	8	100							6	3	50	14	12	85.71428571	6	5	83.333333	10	8	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B	7	7	100	8	8	100							6	5	83.333333	14	12	85.71428571	6	5	83.333333	10	8	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A durante el primer año de egreso	7	7	100	8	8	100							6	3	50	14	12	85.71428571	6	5	83.333333	10	8	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B durante el primer año de egreso	7	7	100	8	8	100							6	5	83.333333	14	12	85.71428571	6	5	83.333333	10	8	
Número y % de egresados que consiguen empleo en menos de seis meses después de egresar	7	7	100	8	8	100							6	3	50	14	12	85.71428571	6	5	83.333333	10	8	
Número y % de titulados que realizan alguna actividad laboral después de egresar y que concidió o tuvo relación con sus estudios	7	7	100	8	8	100							6	3	50	14	12	85.71428571	6	5	83.333333	10	8	
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	2	2	2	2	2	2							3	3	100	12	11	91.66666667	5	4	80	8	87.5	

(\*\*) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.  
 M1. Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.  
 M2. Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.  
 Cohorte generacional del ciclo A: Número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el 1º periodo de un ciclo escolar (Ago. - Diciembre).  
 Cohorte generacional del ciclo B: Número de estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el 2º periodo de un ciclo escolar (Enero - Junio).

FORMATO PARA CAPTURAR INFORMACIÓN E INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO, PIFI 2014-2015													
Reciente creación		SI	NO	Año									
El PE es evaluable		SI	NO										
DES a la que pertenece:		Telemática, Servicios y Tecnologías de Información											
Nombre del programa educativo:		Maestría en Tecnologías de Información											
Clave de PE en formato 911:		751300125											
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:		06JUSU0001R											
Área del conocimiento		Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación											
Campus:		Colima											
Municipio en el que se imparte el PE:		Colima											
Localidad en donde se imparte el PE:		Colima											
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO													
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC							
Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual									
Duración en periodos lectivos:	4												
Porcentaje del plan en:	Cursos básico	Cursos optativos											
	77	23											
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI	NO											
	x												
El servicio social está incorporado al PE:	SI	NO											
	x												
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	SI	NO											
	x												
El PE tiene un currículum flexible	SI	NO											
	x												
Año de la última actualización del currículum:	2005												
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	SI	NO	Año										
	x												
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año										
	x												
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	SI	NO	Año										
	x												
En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año										
	x												
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el Inglés) y que es requisito de egreso	SI	NO	Año										
		x											
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio	SI	NO	Año										
		x											
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el	Egresados que aprobaron	Egresados que aprobaron el	Egresados que							
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL	SI	NO	Estándar 1	Estándar 2	Otro								
Evaluable por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			SI	NO	Nivel PMPC	Año de Ingreso	Duración		
	x			1	2	3	x						
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional													
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo	Duración								
	x												
La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO											
	x												
Listar opciones de titulación:													
1- Tesis	7												
2- Examen general de conocimientos	8												
3	9												
4	10												
5	11												
6	12												
	2012	2013	2014		2015	2016	2017						
			Marzo	Diciembre									
Matrícula del PE:	24	15	14	14	12	12	12						

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2012			2013			2014			2015			2016			2017		
	H	M	T	H	M	T	Marzo	Marzo	Marzo	Diciembre	Diciembre	Diciembre	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	4	0	4	6	0	6	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3
Total de profesores que participan en el PE	6	0	6	9	0	9	5	0	5	5	0	5	5	0	5	5	0	5
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	33.3	0	33.3	33.3	0	33.3	25.0	0	25.0	25.0	0	25.0	25.0	0	25.0	25.0	0	25.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Profesores de Tiempo Completo con:	2012			2013			2014			2015			2016			2017		
							Marzo			Diciembre								
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Docorado	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Poestrado	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Poestrado en el área de su desempeño	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Docorado en el área de su desempeño	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Miembros del SNI	2	0	2	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Participación en el programa de tutoría	2	0	2	3	0	3	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012			2013			2014			2015			2016			2017		
							Marzo			Diciembre								
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maestría	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Docorado	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Poestrado	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Poestrado en el área de su desempeño	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Docorado en el área de su desempeño	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Miembros del SNI	100.00	0.00	100.00	33.33	0.00	33.33	50.00	0.00	50.00	50.00	0.00	50.00	50.00	0.00	50.00	50.00	0.00	50.00
Miembros del SNC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Participación en el programa de tutoría	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00	100.00	0.00	100.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	22.22	0.00	22.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017			
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGESU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGESU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGESU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGESU (TSUPA)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO													
	2012		2013		2014		2015		2016		2017			
	Núm.	%	Núm.	%	Marzo	Diciembre	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		
Número y % de becas otorgadas por la institución	5	21	4	27	4	29	3	25	3	25	3	25		
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	12	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total del número de becas	17	71	4	27	4	29	3	25	3	25	3	25		
Número y % de alumnos que reciben tutoría	24	100	15	100	14	100	12	100	12	100	12	100		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0.00	15	100.00	0	0.00	0	0.00	12	100.00	0	0.00	12	100.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)														
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios			2				2				2			

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automáticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.  
 \* El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que  
 (\*\*) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

## V. Proyecto Integral de la DES



## Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2014-2015

### Universidad de Colima



#### ProDES 85: TELEMÁTICA, SERVICIOS Y TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

## Proyecto: Fortalecimiento de la DES: Telemática, Servicios y Tecnologías de Información

### *Datos Generales*

#### Datos del Responsable del Proyecto

**Nombre:** Carlos Alberto Flores Cortés

**Grado Académico:** Doctorado

**Perfil Deseable:** Si

**Cargo:** Director

**Teléfonos:** 312 3161075;

**Dirección de Correo Electrónico:** cfcortes@ucol.mx;

#### Objetivo General del Proyecto

Fortalecer la capacidad y competitividad académica

#### Justificación del Proyecto

En los últimos 10 años, la UA: Facultad de Telemática comenzó a reflejar avances en el reconocimiento de su calidad educativa; específicamente, con la acreditación, por parte del CONAIC, del PE de Ing. en Telemática; un año después, la Lic. en Informática (programa liquidado en 2010, por la incorporación de la Ing. de Software). Por ese mismo tiempo, comenzó el proceso de habilitación de profesores para la realización de estudios de Doctorado. Comenzando a reincorporarse entre 2008 y 2012. En la actualidad, se encuentran tres PTC realizando estudios doctorales. En lo referente a la Competitividad Académica, la dinámica curricular se concretó en 2007 y los PE de Licenciatura se orientaron por competencias, centrados en los estudiantes y con la incorporación de algunos elementos de innovación educativa (descritos en la Autoevaluación del presente ProDES). En 2011, la Ing. en Telemática reiteró su nivel de calidad al recibir la reacreditación y; para 2012, la Ing. de Software se beneficia con este reconocimiento. Sin embargo, continúa el problema en los indicadores de egreso y titulación por cohorte generacional. Al respecto, la realidad demuestra un rezago de estudiantes y egresan en una o dos generaciones posteriores. Las dos dimensiones son reprobación y baja. La primera; si es en el primer semestre, por disposición normativa, causa baja automática; si es de segundo semestre en adelante, se permite volver a cursar por una sola vez, sean algunas asignaturas o el semestre completo. La segunda, se concibe de dos maneras: baja temporal, posibilita retomar los estudios (obligadamente, genera rezago); baja definitiva. Actualmente, ambos PE se encuentran en proceso de reestructuración curricular con el objeto de mantenerse, no sólo actualizados, sino en la mejora continua para responder a las necesidades que demanda la sociedad en el área de las Tecnologías de Información; aprovechar la experiencia adquirida y

continuar innovando en la formación de nuevos profesionales a nivel Licenciatura. Por su parte, los PE de Posgrado están avanzando y la Maestría en Computación, cristalizó sus esfuerzos al ser incorporada al PNPC-CONACyT en el nivel de Programas de Fomento a la Calidad como Reciente Creación. Sin embargo, uno de los principales retos es reestructurar el programa para fortalecer el reconocimiento de calidad. En relación con la Maestría en Tecnologías de Información, ha mostrado rezago en sus indicadores; sin embargo, su pertinencia es reconocida por la demanda de aspirantes que desean cursarla. Muestra de ello, fue la firma de convenio para ofertar la formación de una generación a profesores del ITESI. También este programa se visualiza reestructurarlo a la brevedad posible y contempla la posibilidad de comenzar a ofrecerse desde la modalidad en línea con la finalidad de ampliar su cobertura. Acerca de la Capacidad Académica, la reincorporación de los PTC con Doctorado, ha propiciado, la reorganización de los Cuerpos Académicos y se requiere dedicar los esfuerzos en la generación de productos de calidad para avanzar en el desarrollo y nivel de consolidación de los mismos. Asimismo, estos ajustes han modificado la organización de la infraestructura física de las instalaciones comenzar a especializar algunos de los laboratorios, tanto de Licenciatura como de Posgrado para fortalecer la formación académica de los estudiantes (Licenciatura); y la productividad de profesores y alumnos de Posgrado. Finalmente, entre los retos más significativos y urgentes; articulando las dos fuentes (Competitividad y Capacidad Académica), destacan: fortalecer enfoque por competencias, la metodología de aprendizaje por proyectos integradores, mejorar la actividad de tutoría, fortalecer la innovación educativa desde la perspectiva del uso de TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje (plataformas educativas, videoconferencias, ambientes virtuales para la educación a distancia y en línea), mejorar esquemas para la flexibilidad curricular, fortalecer la enseñanza de una segunda lengua (Inglés), mejorar la vinculación para estudiantes y profesores a través de la generación y/o participación de proyectos colegiados entre académicos, IES y los diversos sectores de la sociedad; así como para la realización de la Estancia Profesional y propiciar la pronta incorporación a la vida laboral; fortalecer la educación continua (eventos académicos complementarios para alumnos, especialistas y público en general interesado en el área, diplomados, cursos, talleres, etc.).

**Cobertura**

Municipio: Colima Localidad: Colima

**Metas Compromiso**

Meta Compromiso		Valor Anual 2014		Valor Anual 2015	
		Número	%	Número	%
<b>Capacidad Académica</b>					
<b>Total de Profesores de Tiempo Completo.</b>		<b>Universo Final: 23</b>		<b>Universo Final: 23</b>	
<b>MC 1.1.1.7:</b>	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	19	82.61 %	18	78.26 %
<b>MC 1.1.1.8:</b>	Adscripción al SNI o SNC	4	17.39 %	3	13.04 %
<b>Total de profesores que conforman la planta académica</b>		<b>Universo Final: 60</b>		<b>Universo Final: 60</b>	
<b>MC 1.1.2.1:</b>	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	8	13.33 %	8	13.33 %
<b>Total de Cuerpos Académicos</b>		<b>Universo Final: 4</b>		<b>Universo Final: 4</b>	
<b>MC 1.1.3.2:</b>	En Consolidación	2	50.00 %	2	50.00 %
<b>MC 1.1.3.3:</b>	En Formación	2	50.00 %	2	50.00 %
<b>Competitividad Académica</b>					
<b>Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic</b>		<b>Universo Final: 2</b>		<b>Universo Final: 2</b>	
<b>MC 1.2.1.1:</b>	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>MC 1.2.1.2:</b>	Número y % de PE con currículo flexible	2	100.00 %	2	100.00 %

Meta Compromiso		Valor Anual 2014		Valor Anual 2015	
		Número	%	Número	%
<b>MC 1.2.1.3:</b>	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>MC 1.2.1.4:</b>	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados y empleadores	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>MC 1.2.1.5:</b>	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>MC 1.2.1.6:</b>	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>MC 1.2.1.7:</b>	Número y % de PE basado en competencias	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic evaluables</b>		<b>Universo Final: 2</b>		<b>Universo Final: 2</b>	
<b>MC 1.2.2.2:</b>	Número y % de PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	2	100.00 %	2	100.00 %
<b>Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y Lic</b>		<b>Universo Final: 448</b>		<b>Universo Final: 430</b>	
<b>MC 1.2.3.1:</b>	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	448	100.00 %	430	100.00 %
<b>Total de Programas Educativos de posgrado</b>		<b>Universo Final: 1</b>		<b>Universo Final: 1</b>	
<b>MC 1.2.4.3:</b>	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	1	100.00 %	1	100.00 %
<b>MC 1.2.4.4:</b>	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1	100.00 %	1	100.00 %
<b>Total de Matrícula de nivel posgrado</b>		<b>Universo Final: 34</b>		<b>Universo Final: 28</b>	
<b>MC 1.2.5.1:</b>	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de calidad.	34	100.00 %	28	100.00 %
<b>Tasa de egreso por cohorte generacional de Licenciatura</b>		<b>Matrícula final: 112</b>		<b>Matrícula final: 123</b>	
<b>MC 1.2.8.1:</b>	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	60	53.57 %	58	47.15 %
<b>Tasa de titulación por cohorte generacional de Licenciatura</b>		<b>Matrícula final: 112</b>		<b>Matrícula final: 123</b>	
<b>MC 1.2.9.1:</b>	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura Ciclo A	36	32.14 %	36	29.27 %
<b>Tasa de graduación por cohorte generacional de Licenciatura</b>		<b>Matrícula final: 6</b>		<b>Matrícula final: 28</b>	
<b>MC 1.2.10.1:</b>	Tasa de graduación para PE de posgrado	3	50.00 %	15	53.57 %

## Resumen

Objetivos Particulares	No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2014	Monto 2015	Monto Total 2014+2015
<b>OP 1:</b> Impulsar el desarrollo de los CA y fortalecer la planta académica.	4	12	148	1,355,909.00	1,186,140.00	2,542,049.00



Objetivos Particulares	No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2014	Monto 2015	Monto Total 2014+2015
<i>Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica</i>						
<b>OP 2:</b> Fortalecer la competitividad académica de los PE de Licenciatura  <i>Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura</i>	4	10	48	2,516,833.00	2,267,884.00	4,784,717.00
<b>OP 3:</b> Fortalecer los PE de posgrado.  <i>Apoyo a los PE de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC SEP-CONACyT, (PNP y PFC)</i>	3	5	35	1,153,895.00	785,989.00	1,939,884.00
<b>OP 4:</b> Mejorar la atención y formación integral de los estudiantes.  <i>Formación Integral de los Estudiantes</i>	4	7	24	755,000.00	1,164,600.00	1,919,600.00
<b>Totales:</b>	<b>15</b>	<b>34</b>	<b>255</b>	<b>\$ 5,781,637.00</b>	<b>\$ 5,404,613.00</b>	<b>\$ 11,186,250.00</b>

### Detalle

Objetivo Particular	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>OP 1:</b> Impulsar el desarrollo de los CA y fortalecer la planta académica.  <i>Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica</i>	\$ 1,355,909.00	\$ 1,186,140.00	\$ 2,542,049.00
<b>Meta</b>	<b>Valor 2014</b>	<b>Valor 2015</b>	<b>Monto 2014</b>
<b>M 1.1:</b> Haber iniciado 7 proyectos colegiados con otras IES (CA-90: 4 en 2015 y 3 en 2016; CA-65: 1 en 2016; CA-55: 1 en 2015 y 1 en 2016; CA 54: 3 en 2015 y 3 en 2016)	4.00	3.00	\$ 378,161.00
			\$ 553,140.00
			\$ 931,301.00
<b>Acción</b>	<b>Monto 2014</b>	<b>Monto 2015</b>	<b>Total</b>
<b>A 1.1.1:</b> Realizar estancias cortas nacionales	\$ 63,000.00	\$ 63,000.00	\$ 126,000.00
Solicitud de Recursos para el Proyecto			

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
R 1.1.1.1:	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días en la UABC (Pedro Damián Reyes).	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				\$ 7,000.00	Servicios
R 1.1.1.2:	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días en la UABC	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				\$ 1,000.00	Servicios
R 1.1.1.3:	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días en la UABC	1	\$ 23,000.00	\$ 23,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				\$ 23,000.00	Servicios
R 1.1.1.4:	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días en el CICESE (María Andrade Aréchiga)	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	\$ 7,000.00	Servicios
R 1.1.1.5:	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días en el CICESE	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	\$ 1,000.00	Servicios
R 1.1.1.6:	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días en el CICESE	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 23,000.00	\$ 23,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	\$ 23,000.00	Servicios
R 1.1.1.7:	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días en CICESE (JUAN CONTRERAS CA-UCOL 55)	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				\$ 6,000.00	Servicios
R 1.1.1.8:	Pago de transporte terrestre estancia corta de 15 días en CICESE	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				\$ 4,000.00	Servicios
R 1.1.1.9:	Pago de viáticos	1	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00	Concretar proyecto de	<b>Sin Costo</b>				\$ 22,000.00	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	(alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días en CICESE				investigación entre grupos de investigación.						
<b>R 1.1.1.10:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días en UADY (JUAN CONTRERAS CA-UCOL 55)			<b>Sin Costo</b>							
					1	\$ 6,000.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 6,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.1.1.11:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días en UADY			<b>Sin Costo</b>							
					1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.1.1.12:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días en UADY			<b>Sin Costo</b>							
					1	\$ 22,000.00	<b>\$ 22,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 22,000.00</b>	Servicios	
		Total 2014:		<b>\$ 63,000.00</b>	Total 2015:		<b>\$ 63,000.00</b>	Total:	<b>\$ 126,000.00</b>		

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.1.2: Realizar estancias cortas internacionales</b>	<b>\$ 245,000.00</b>	<b>\$ 360,000.00</b>	<b>\$ 605,000.00</b>

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.1.2.1:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días con la Universidad de Cataluña, España (Pedro Damian Reyes)			<b>Sin Costo</b>							
					1	\$ 30,000.00	<b>\$ 30,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 30,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.1.2.2:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días con la Universidad de Cataluña, España			<b>Sin Costo</b>							
					1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 10,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.1.2.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y			<b>Sin Costo</b>							
					1	\$ 28,000.00	<b>\$ 28,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre	<b>\$ 28,000.00</b>	Servicios	

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	hospedaje) para estancia corta de 15 días con la Universidad de Cataluña, España								grupos de investigación.		
<b>R 1.1.2.4:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días con Clark and Parsia, USA (Jorge Rafael Gutiérrez Pulido)	1	\$ 18,000.00	<b>\$ 18,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 18,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.5:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días con Clark and Parsia, USA	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.6:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días con Clark and Parsia, USA	1	\$ 17,000.00	<b>\$ 17,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 17,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.7:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia cortade 15 días con la Universidad de Nottingham, Inglaterra (Jorge Rafael Gutiérrez Pulido)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 35,000.00	<b>\$ 35,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 35,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.8:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia cortade 15 días con la Universidad de Nottingham, Inglaterra			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 10,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.9:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia cortade 15 días con la Universidad de Nottingham, Inglaterra			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 37,000.00	<b>\$ 37,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 37,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.10:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días en la	1	\$ 25,000.00	<b>\$ 25,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de	1	\$ 25,000.00	<b>\$ 25,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de	<b>\$ 50,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Universidad Politécnica de Cataluña (Juan Antonio Guerrero Ibáñez)				investigación.				investigación.		
<b>R 1.1.2.11:</b>	Pago de transporte terrestre para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad Politécnica de Cataluña (Juan Antonio Guerrero Ibáñez)	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 10,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.12:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad Politécnica de Cataluña (Juan Antonio Guerrero Ibáñez)	1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 80,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.13:</b>	Pago de transporte aéreo para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad de Algoma en Canada (Pedro César Santana Mancilla)	1	\$ 20,000.00	<b>\$ 20,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 20,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.14:</b>	Pago de transporte terrestre para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad de Algoma en Canada (Pedro César Santana Mancilla)	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.15:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad de Algoma en Canada (Pedro César Santana Mancilla)	1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 40,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.1.2.16:</b>	Pago de transporte aéreo para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad de Vigo en España (Pedro César Santana Mancilla)	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 25,000.00	<b>\$ 25,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 25,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.17:</b>	Pago de transporte aéreo para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad de Vigo en España (Pedro César Santana Mancilla)	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.18:</b>	Pago de transporte terrestre para realizar estancia corta de 15 días en la Universidad de Vigo en España (Pedro César Santana Mancilla)	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 40,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.19:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de 15 días en la Universidad de Lancaster en Inglaterra(Carlos Flores)	1	\$ 25,000.00	<b>\$ 25,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 25,000.00	<b>\$ 25,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 50,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.20:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días para en la Universidad de Lancaster en Inglaterra (Carlos Flores)	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 10,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.2.21:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días para en la Universidad de Lancaster en Inglaterra (Carlos Flores)	1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 80,000.00</b>	Servicios
<b>Total 2014:</b>				<b>\$ 245,000.00</b>	<b>Total 2015:</b>				<b>\$ 360,000.00</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 605,000.00</b>

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>Acción</b>					<b>Monto 2014</b>		<b>Monto 2015</b>		<b>Total</b>	
<b>A 1.1.3: Adquirir equipamiento como insumos para la realización de proyectos</b>					<b>\$ 12,361.00</b>		<b>\$ 72,040.00</b>		<b>\$ 84,401.00</b>	

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.1.3.1:</b>	Tarjeta de Desarrollo Arduino con ATMEGA328, Módulo Sensor de presión y altitud - MPL3115A2, Modulo de Acelerometro de 3 ejes ADXL345 (NOTA:VERIFICAR SI TODA ESTA ACCIÓN SON MATERIALES)			<b>Sin Costo</b>	10	\$ 1,474.00	<b>\$ 14,740.00</b>	Material indispensable para realizar el proyecto del CA sobre CanSat	<b>\$ 14,740.00</b>	Materiales
<b>R 1.1.3.2:</b>	Módulo Venus GPS con conector SMA y Antena GPS para el Módulo Venus GPS.			<b>Sin Costo</b>	10	\$ 1,733.00	<b>\$ 17,330.00</b>	Material indispensable para realizar el proyecto del CA sobre CanSat	<b>\$ 17,330.00</b>	Materiales
<b>R 1.1.3.3:</b>	Sensor de Humedad y Temperatura - RHT03			<b>Sin Costo</b>	20	\$ 928.00	<b>\$ 18,560.00</b>	Material indispensable para realizar el proyecto del CA sobre CanSat	<b>\$ 18,560.00</b>	Materiales
<b>R 1.1.3.4:</b>	PCB en material FR4 y maquinado			<b>Sin Costo</b>	10	\$ 590.00	<b>\$ 5,900.00</b>	Material indispensable para realizar el proyecto del CA sobre CanSat	<b>\$ 5,900.00</b>	Materiales
<b>R 1.1.3.5:</b>	VHF Narrow Band FM High Power (300mW) Transmitter Radiometrix			<b>Sin Costo</b>	10	\$ 1,271.00	<b>\$ 12,710.00</b>	Material indispensable para realizar el proyecto del CA sobre CanSat	<b>\$ 12,710.00</b>	Materiales
<b>R 1.1.3.6:</b>	Batería Alcalina de 9 V, Regulador de Voltaje de 3.3 V, Regulador de Voltaje de 5 V, Globo de Latex, Capacitor 10 uf / 35 V, Capacitor 22 uf / 16 V, Broche para batería 9V			<b>Sin Costo</b>	10	\$ 280.00	<b>\$ 2,800.00</b>	Material indispensable para realizar el proyecto del CA sobre CanSat	<b>\$ 2,800.00</b>	Materiales
<b>R 1.1.3.7:</b>	SatPC32 license	1	\$ 1,300.00	<b>\$ 1,300.00</b>	Material indispensable	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 1,300.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					para elaborar el proyecto del CA sobre laboratorio virtual para comunicaciones satelitales						
<b>R 1.1.3.8:</b>	Satellite tracker unit	1	\$ 4,900.00	<b>\$ 4,900.00</b>	Material indispensable para elaborar el proyecto del CA sobre laboratorio virtual para comunicaciones satelitales			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 4,900.00</b> Materiales	
<b>R 1.1.3.9:</b>	YAESU Band Data Cable (FT-857(D), FT-100), and YAESU Packet Cable	1	\$ 1,531.00	<b>\$ 1,531.00</b>	Material indispensable para elaborar el proyecto del CA sobre laboratorio virtual para comunicaciones satelitales			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 1,531.00</b> Materiales	
<b>R 1.1.3.10:</b>	Tramo de torre STZ30 más tramo de remate/copete	1	\$ 3,250.00	<b>\$ 3,250.00</b>	Material indispensable para elaborar el proyecto del CA sobre laboratorio virtual para comunicaciones satelitales			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 3,250.00</b> Materiales	
<b>R 1.1.3.11:</b>	Cable eléctrico de 6 hilos para roto	30	\$ 46.00	<b>\$ 1,380.00</b>	Material indispensable para elaborar el proyecto del CA sobre laboratorio virtual para comunicaciones satelitales			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 1,380.00</b> Materiales	
Total 2014:				<b>\$ 12,361.00</b>		Total 2015:		<b>\$ 72,040.00</b>	Total:	<b>\$ 84,401.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.1.4:</b> Recibir visitas de pares académicos de instituciones nacionales a los CA de la des con fines de establecer redes de colaboración académica	\$ 57,800.00	\$ 58,100.00	\$ 115,900.00



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.1.4.1:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de profesor visitante de 15 días del CICESE (Dr. Gilberto López del CICESE viene a trabajar con el CA-UCOL 90).	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.4.2:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de profesor visitante de 15 días del CICESE	1	\$ 800.00	<b>\$ 800.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 800.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.4.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de profesor visitante de 15 días del CICESE	1	\$ 22,000.00	<b>\$ 22,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 22,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.4.4:</b>	Pago de transporte aéreo para estancia corta de profesor visitante de 15 días (Omar CA-UCOL 65)	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 9,000.00	<b>\$ 9,000.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 9,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.4.5:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de profesor visitante de 15 días	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 800.00	<b>\$ 800.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 800.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.4.6:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de profesor visitante de 15 días	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 20,300.00	<b>\$ 20,300.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 20,300.00</b>	Servicios
<b>R 1.1.4.7:</b>	Pago de transporte terrestre para estancia corta de 15 días para profesor visitante de	1	\$ 8,500.00	<b>\$ 8,500.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 8,500.00	<b>\$ 8,500.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 17,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
	Universidad Autónoma de Queretaro (Fermín Estrada)											
<b>R 1.1.4.8:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para estancia corta de 15 días para rprofesor visitante de Universidad Autónoma de Queretaro	1	\$ 19,500.00	<b>\$ 19,500.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	1	\$ 19,500.00	<b>\$ 19,500.00</b>	Concretar proyecto de investigación entre grupos de investigación.	<b>\$ 39,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 57,800.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 58,100.00</b>	Total:	<b>\$ 115,900.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 1.2:</b> Haber registrado 9 prototipos de desarrollo tecnologico ante derechos de autor derivados de proyectos colegiados (CA-90: 3 en 2015 y 3 en 2016; CA-65: 1 en 2015 y 1 en 2016; CA-55: 4 en 2015 y 2 en 2016)	5.00	4.00	\$ 497,398.00	\$ 165,200.00	\$ 662,598.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.2.1:</b> Adquirir infraestructura de cómputo	\$ 255,300.00	\$ 13,500.00	\$ 268,800.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.2.1.1:</b>	Equipos de escritorio Intel® Core(TM) i7-4770S (8MB Caché, hasta 3.90GHz) - Windows 8.1 Pro, Pantalla WLED de 23" de - 8GB de Memoria DDR3L a 1600MHz (2 DIMMs) - Disco Duro	4	\$ 25,000.00	<b>\$ 100,000.00</b>	Con la intención de atender la problemática identificada en la autoevaluación de la DES -baja productividad de proyectos y productos de calidad- el equipo será utilizado para la	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 100,000.00</b>	Infraestructura Académica

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	SATA de 500GB				creación y evaluación de aplicaciones de software para espacios inteligentes y prototipos para registrarse ante derechos de autor.						
<b>R 1.2.1.2:</b>	Unidades de respaldo My cloud, modelo WDBCTL0040HWT	5	\$ 5,000.00	<b>\$ 25,000.00</b>	Para albergar las aplicaciones, la documentación, el software, videos de las aplicaciones, demos, entre otros.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 25,000.00</b> Materiales	
<b>R 1.2.1.3:</b>	Reguladores ininterrumpibles de energía. APC BE750G Back-UPS ES.	5	\$ 2,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Para proteger de los impactos de energía a los sistemas de cómputo			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 10,000.00</b> Materiales	
<b>R 1.2.1.4:</b>	Licencias de software para desarrollo de aplicaciones, modelado y diseño de ontologías.(VERIFICAR SI ES INFRAESTRUCTURA O SERVICIO)	2	\$ 30,000.00	<b>\$ 60,000.00</b>	Se requieren para el desarrollo de aplicaciones de inteligencia computacional.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 60,000.00</b> Servicios	
<b>R 1.2.1.5:</b>	Laptop Ultrabook(TM) Inspiron 14 - serie 7000 Cuarta generación del procesador Intel® Core(TM) i, Windows 8.1, Pantalla Táctil de 14.0" 6 GB1 Disco Duro de 500GB 5400	1	\$ 23,400.00	<b>\$ 23,400.00</b>	Se empleará a manera de servidor en el proyecto del CA sobre laboratorio virtual para comunicaciones satelitales			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 23,400.00</b> Infraestructura Académica	
<b>R 1.2.1.6:</b>	Laptop Inspiron 15R Procesador Intel® Core(TM) i7- Windows 8.1 Pantalla Táctil 15.6 8 GB1 SDRAM Disco Duro SATA de 1TB a	1	\$ 16,900.00	<b>\$ 16,900.00</b>	Computadora cliente y móvil para tener acceso al laboratorio virtual para comunicaciones satelitales			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 16,900.00</b> Infraestructura Académica	
<b>R 1.2.1.7:</b>	Computadora portátil,	1	\$ 20,000.00	<b>\$ 20,000.00</b>	Equipo de cómputo			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 20,000.00</b> Infraestructura	

Solicitud de Recursos para el Proyecto														
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo			
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación					
	procesador Intel Core i7, Pantalla LED táctil de 15.6" , 8GB de RAM, 1TB de disco duro, (CA-54: Fermín Estrada)				portátil para el diseño y desarrollo de proyectos colegiados que deriven en productos de calidad como prototipos, ponencias, artículos, entre otro						Académica			
<b>R 1.2.1.8:</b>	Tableta Surface 2 PRO 64GB, p (CA-54: Fermín Estrada)			<b>Sin Costo</b>					1	\$ 13,500.00	<b>\$ 13,500.00</b>	Equipo para registro y monitoreo de pruebas de proyectos de desarrollo colegiados	<b>\$ 13,500.00</b>	Materiales
		Total 2014:			<b>\$ 255,300.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 13,500.00</b>	Total:	<b>\$ 268,800.00</b>		

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.2.2:</b> Adquirir materiales para el desarrollo de prototipos	\$ 238,798.00	\$ 149,000.00	\$ 387,798.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 1.2.2.1:</b>	MacBook pro 13 pulgadas: 2.4 GHz Intel Core i5 dual core de 2.4 GHz, 4 GB de memoria de 1600 MHz Almacenamiento en flash 128 GB	2	\$ 21,899.00	<b>\$ 43,798.00</b>	Elaboración de 2 prototipos de desarrollo tecnologico de hardware y su control con software y/o sistemas de información						<b>\$ 43,798.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 1.2.2.2:</b>	Modulos electrónicos de procesamiento embebido para el desarrollo de proyectos de investigación. Raspberry PI modelo B con 512KB de memoria RAM, SD 8GB SNOOB, gabinete plástico, fuente de energía, cable USB y cable	24	\$ 2,000.00	<b>\$ 48,000.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	19	\$ 2,000.00	<b>\$ 38,000.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados		<b>\$ 86,000.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto													
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo		
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación				
	HDMI.												
<b>R 1.2.2.3:</b>	Módulos electrónicos de sensores para el desarrollo de proyectos de investigación. Tarjeta con sensores de: gases (CO2, Metano, Alcohol), inclinómetro, magnetómetro (brújula), Acelerómetro, temperatura, humedad relativa, presión barométrica, presión atmosférica..	28	\$ 1,500.00	<b>\$ 42,000.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	20	\$ 1,500.00	<b>\$ 30,000.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	<b>\$ 72,000.00</b>	Materiales		
<b>R 1.2.2.4:</b>	Modulos electrónicos de comunicaciones para el desarrollo de proyectos de investigación. Tarjetas con adaptadores para módulos embebidos Xbee, BlueTooth, WiFi, Ethernet.	43	\$ 1,500.00	<b>\$ 64,500.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	35	\$ 1,500.00	<b>\$ 52,500.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	<b>\$ 117,000.00</b>	Materiales		
<b>R 1.2.2.5:</b>	Módulos electrónicos de potencia para el desarrollo de proyectos de investigación. Tarjetas con adaptadores para módulos embebidos para control de potencia de 1 a 4 amperes para motores de CC, motores de pasos.	27	\$ 1,500.00	<b>\$ 40,500.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	19	\$ 1,500.00	<b>\$ 28,500.00</b>	Para el desarrollo de prototipos derivados de proyectos colegiados	<b>\$ 69,000.00</b>	Materiales		
Total 2014:				<b>\$ 238,798.00</b>		Total 2015:				<b>\$ 149,000.00</b>		Total:	<b>\$ 387,798.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.2.3:</b> Realizar el registro ante derechos de autor	\$ 3,300.00	\$ 2,700.00	\$ 6,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 1.2.3.1:</b>	Pago de registro ante Derechos de autor.	11	\$ 300.00	<b>\$ 3,300.00</b>	Registro de productos de calidad derivados de los proyectos de investigación colegiados	9	\$ 300.00	<b>\$ 2,700.00</b>	Registro de productos de calidad derivados de los proyectos de investigación colegiados	<b>\$ 6,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 3,300.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 2,700.00</b>	Total:	<b>\$ 6,000.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 1.3:</b> Haber generado 13 productos academicos y/o investigacion derivados de proyectos colegiados (CA-90: 3 en 2015; CA-65: 2 en 2015 y 2 en 2016; CA-55: 3 en 2015 y 3 en 2016; CA-54: 6 en 2015 y 6 en 2016)	7.00	6.00	\$ 379,350.00	\$ 365,800.00	\$ 745,150.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.3.1:</b> Presentar artículos y/o ponencias en eventos nacionales	\$ 163,850.00	\$ 119,300.00	\$ 283,150.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.3.1.1:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de PONENCIA en ANIEI, María Andrade Aréchiga, Pedro Damián	2	\$ 6,000.00	<b>\$ 12,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.2:</b>	Pago de transporte terrestre para para	2	\$ 1,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 2,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	presentación de PONENCIA en ANIEI, María Andrade Aréchiga, Pedro Damián				derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.						
<b>R 1.3.1.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para para presentación de PONENCIA en ANIEI, María Andrade Aréchiga, Pedro Damián	2	\$ 7,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 14,000.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.4:</b>	Pago de inscripción al ANIEI para presentación de María Andrade Aréchiga, Pedro Damián	2	\$ 4,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 8,000.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.5:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de PONENCIA en la Convención Nacional de la FMRE, cada año cambia de sede, Omar y Maggy	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Presentación de ponencia sobre los resultados del proyecto CanSat	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Presentación de ponencia sobre los resultados del proyecto de laboratorio virtual para comunicaciones satelitales	<b>\$ 20,000.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.6:</b>	Pago de transporte terrestre para para presentación de PONENCIA en la Convención Nacional de la FMRE, cada año cambia de sede, Omar y Maggy	2	\$ 800.00	<b>\$ 1,600.00</b>	Presentación de ponencia sobre los resultados del proyecto CanSat	2	\$ 800.00	<b>\$ 1,600.00</b>	Presentación de ponencia sobre los resultados del proyecto de laboratorio virtual para comunicaciones satelitales	<b>\$ 3,200.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.7:</b>	Pago de viáticos	2	\$ 11,500.00	<b>\$ 23,000.00</b>	Presentación de	2	\$ 4,500.00	<b>\$ 9,000.00</b>	Presentación de	<b>\$ 32,000.00</b> Servicios	

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	(alimentación y hospedaje) para para presentación de PONENCIA en la Convención Nacional de la FMRE, cada año cambia de sede, Omar y Maggy				ponencia sobre los resultados del proyecto CanSat				ponencia sobre los resultados del proyecto de laboratorio virtual para comunicaciones satelitales		
<b>R 1.3.1.8:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de: Software Skeletons en Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo	1	\$ 6,000.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 6,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.3.1.9:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de: Software Skeletons en Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo	1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 1,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.3.1.10:</b>	Pago de viáticos (alimentación) para presentación de Software Skeletons en Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo	1	\$ 12,000.00	<b>\$ 12,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.3.1.11:</b>	Pago de inscripción al Mexican International Conference on Computer Science,	1	\$ 350.00	<b>\$ 350.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 350.00</b>	Servicios	



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	México, Román Gallardo				con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.						
<b>R 1.3.1.12:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de: Economical Domotic en Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.13:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de: Economical Domotic en Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 1,500.00	<b>\$ 1,500.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado	<b>\$ 1,500.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.14:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para para presentación de Economical Domotic en Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 14,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado	<b>\$ 14,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.15:</b>	Pago de inscripción al Mexican International Conference on Computer Science, México, Román Gallardo			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 400.00	<b>\$ 400.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y	<b>\$ 400.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
									posgrado		
<b>R 1.3.1.16:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de PONENCIA/ARTÍCULO en CiComp 2015, en Ensenada, B:C., México (Juan Antonio Guerrero Ibañez)	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 14,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.17:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de PONENCIA/ARTÍCULO en CiComp 2015, en Ensenada, B:C., México (Juan Antonio Guerrero Ibañez)	1	\$ 2,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 2,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.18:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de PONENCIA/ARTÍCULO en CiComp 2015, en Ensenada, B:C., México (Juan Antonio Guerrero Ibañez)	1	\$ 13,000.00	<b>\$ 13,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 13,000.00	<b>\$ 13,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 26,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.19:</b>	Pago de inscripción al EVENTO para presentación de ponencia en CiComp 2015, en Ensenada, B:C., México (Juan Antonio Guerrero Ibañez)	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 8,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.20:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de PONENCIA en ENC 2015, México DF,	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado	<b>\$ 10,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto		2014			2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total		
	Pedro César Santana Mancilla				dentro del CA-54				dentro del CA-54	
<b>R 1.3.1.21:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de PONENCIA en ENC 2015, México DF, Pedro César Santana Mancilla (VERIFICAR	1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 2,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 3,000.00</b> Servicios
<b>R 1.3.1.22:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de PONENCIA en ENC 2015, México DF, Pedro César Santana Mancilla	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 14,000.00</b> Servicios
<b>R 1.3.1.23:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de artículo en ISUM, Cd. de México, Juan Manuel Ramírez	1	\$ 4,500.00	<b>\$ 4,500.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 4,500.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.24:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de artículo en ISUM, Cd. de México, Juan Manuel Ramírez	1	\$ 600.00	<b>\$ 600.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 600.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.25:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de artículo en ISUM, Cd. de México, Juan Manuel Ramírez	1	\$ 8,300.00	<b>\$ 8,300.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 8,300.00</b> Servicios	
<b>R 1.3.1.26:</b>	Pago de inscripción al ISUM para presentación artículo de	1	\$ 3,500.00	<b>\$ 3,500.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 3,500.00</b> Servicios	

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Juan Manuel Ramírez				proyecto de investigación realizado dentro del CA-54						
<b>R 1.3.1.27:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de artículo en ISUM, lugar por definir, Juan Manuel Ramírez			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.28:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de artículo en ISUM, lugar por definir, Juan Manuel Ramírez			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 1,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.29:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de artículo en ISUM, lugar por definir, Juan Manuel Ramírez			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 8,300.00	<b>\$ 8,300.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 8,300.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.30:</b>	Pago de inscripción al ISUM para presentación artículo de Juan Manuel Ramírez			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 3,500.00	<b>\$ 3,500.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 3,500.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.31:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de artículo en CICOMP, Ensenada B.C., noviembre, Juan Manuel Ramírez	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 8,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.32:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de artículo en CICOMP, Ensenada B.C., noviembre, Juan	1	\$ 1,700.00	<b>\$ 1,700.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado	1	\$ 1,700.00	<b>\$ 1,700.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado	<b>\$ 3,400.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Manuel Ramírez				dentro del CA-54				dentro del CA-54		
<b>R 1.3.1.33:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de artículo en CICOMP, Ensenada B.C., noviembre, Juan Manuel Ramírez	1	\$ 9,300.00	<b>\$ 9,300.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 9,300.00	<b>\$ 9,300.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 18,600.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.1.34:</b>	Pago de inscripción al CICOMP para presentación artículo de Juan Manuel Ramírez	1	\$ 3,000.00	<b>\$ 3,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 3,000.00	<b>\$ 3,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 6,000.00</b>	Servicios
Total 2014:				<b>\$ 163,850.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 119,300.00</b>	Total:	<b>\$ 283,150.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.3.2:</b> Presentar artículos y/o ponencias en eventos internacionales	\$ 185,500.00	\$ 211,500.00	\$ 397,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.3.2.1:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de PONENCIA en SITE, USA, María Andrade Aréchiga	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 10,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.3.2.2:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de PONENCIA en SITE, USA, María Andrade Aréchiga	1	\$ 2,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 2,000.00</b>	Servicios	

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					estudiantes de lic. y posgrado.						
<b>R 1.3.2.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de PONENCIA en SITE, USA, María Andrade Aréchiga	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.4:</b>	Pago de inscripción al SITE para para presentación de María Andrade Aréchiga	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y participación de estudiantes de lic. y posgrado.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.5:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de: An engineering approach using gamification en: E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	1	\$ 14,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 14,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.6:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de: An engineering approach using gamification en: E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.7:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de An engineering approach using gamification en: E-Learn, Kona- Hawaii,	1	\$ 18,500.00	<b>\$ 18,500.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 18,500.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	JUAN CONTRERAS										
<b>R 1.3.2.8:</b>	Pago de inscripción al E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.9:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de: Enjoying the benefits of tracking achievements in a leadership class en: E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 14,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 14,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.10:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de: Enjoying the benefits of tracking achievements in a leadership class en: E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.11:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de Enjoying the benefits of tracking achievements in a leadership class en: E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 18,500.00	<b>\$ 18,500.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 18,500.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.12:</b>	Pago de inscripción al E-Learn, Kona- Hawaii, JUAN CONTRERAS	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.13:</b>	Pago de transporte	1	\$ 17,000.00	<b>\$ 17,000.00</b>	Presentación de	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 17,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	aéreo para presentación de: Software development cycle and achievements using gamification en: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS				ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55						
<b>R 1.3.2.14:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de: Software development cycle and achievements using gamification en: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.15:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de: Software development cycle and achievements using gamification en: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS	1	\$ 16,000.00	<b>\$ 16,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 16,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.16:</b>	Pago de inscripción al evento: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.17:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de: Collaboration and gamification:	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 17,000.00	<b>\$ 17,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado	<b>\$ 17,000.00</b>	Servicios



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	implications, benefits and constraints en: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS								dentro del CA-55		
<b>R 1.3.2.18:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de: Collaboration and gamification: implications, benefits and constraints en: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.19:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de: Collaboration and gamification: implications, benefits and constraints en: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 16,000.00	<b>\$ 16,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 16,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.20:</b>	Pago de inscripción al: ED-Media, Montreal-Canadá, JUAN CONTRERAS			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-55	<b>\$ 5,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.21:</b>	Pago de transporte aéreo para presentación de PONENCIA/ARTÍCULO en CISCI 2015, en Orlando Florida, U.S.A. (Juan Antonio Guerrero	1	\$ 12,000.00	<b>\$ 12,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	2	\$ 12,000.00	<b>\$ 24,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 36,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Ibáñez, Pedro Damián)										
<b>R 1.3.2.22:</b>	Pago de transporte terrestre para presentación de PONENCIA/ARTÍCULO en CISCI 2015, en Orlando Florida, U.S.A. (Juan Antonio Guerrero Ibáñez, Pedro Damián)	1	\$ 5,000.00	<b>\$ 5,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 15,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.23:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para presentación de PONENCIA/ARTÍCULO en CISCI 2015, en Orlando Florida, U.S.A. (Juan Antonio Guerrero Ibáñez, Pedro Damián)	1	\$ 22,000.00	<b>\$ 22,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	2	\$ 22,000.00	<b>\$ 44,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 66,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.24:</b>	Pago de inscripción al EVENTO para presentación de ponencia en CISCI 2015, en Orlando Florida, U.S.A. (Juan Antonio Guerrero Ibáñez, Pedro Damián)	1	\$ 9,000.00	<b>\$ 9,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	2	\$ 9,000.00	<b>\$ 18,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 27,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.25:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de PONENCIA en CLIHC 2015, Panamá, Mayo, Pedro César Santana Mancilla	1	\$ 12,000.00	<b>\$ 12,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 22,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.26:</b>	Pago de transporte terrestre para para presentación de PONENCIA en CLIHC 2015, Panamá, Mayo, Pedro César Santana	1	\$ 2,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 2,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 4,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Mancilla										
<b>R 1.3.2.27:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para para presentación de PONENCIA en CLIHC 2015, Panamá, Mayo, Pedro César Santana Mancilla	1	\$ 9,000.00	<b>\$ 9,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 9,000.00	<b>\$ 9,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 18,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.2.28:</b>	Pago de inscripción al EVENTO para para presentación de PONENCIA en CLIHC 2015, Panamá, Mayo, Pedro César Santana Mancilla	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	1	\$ 11,000.00	<b>\$ 11,000.00</b>	Presentación de ponencia para mostrar los avances del proyecto de investigación realizado dentro del CA-54	<b>\$ 18,000.00</b>	Servicios
Total 2014:				<b>\$ 185,500.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 211,500.00</b>	Total:	<b>\$ 397,000.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.3.3: Publicar capítulos de libro o libros</b>	\$ 30,000.00	\$ 35,000.00	\$ 65,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.3.3.1:</b>	Pago de publicación del libro: MODELANDO SISTEMAS ( CA-55: MARÍA EUGENIA CABELLO, ROMÁN GALLARDO, SALVADOR MACÍAS, SARA SANDOVAL, JUAN CONTRERAS)	1	\$ 30,000.00	<b>\$ 30,000.00</b>	Hacer difusión de los resultados de los proyectos de investigación que de manera colegiada trabaja el CA-55	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 30,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.3.3.2:</b>	Pago de publicación del libro: NUEVAS TECNOLOGÍAS DE	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 35,000.00	<b>\$ 35,000.00</b>	Hacer difusión de los resultados de los proyectos de	<b>\$ 35,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
SOFTWARE (CA-55: MARÍA EUGENIA CABELLO, ROMÁN GALLARDO, SALVADOR MACÍAS, SARA SANDOVAL, JUAN CONTRERAS)									investigación que de manera colegiada trabaja el CA-55		
Total 2014:				<b>\$ 30,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 35,000.00</b>	Total:	<b>\$ 65,000.00</b>

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 1.4:</b> 8 Profesores habrán recibido actualización disciplinar y docente por 40 horas anuales (CA-90: 2 en 2015 y 2 en 2016; CA-54: 5 en 2015 y 5 en 2016 )	4.00	4.00	\$ 101,000.00	\$ 102,000.00	\$ 203,000.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.4.1:</b> Recibir cursos de actualización disciplinar y/o docente	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00	\$ 36,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.4.1.1:</b>	Pago de transporte terrestre para instructor que impartirá los cursos "metodologías para el desarrollo con sistemas embebidos" y "Diseño y desarrollo de proyectos embebidos con FPGAs" con una duración de 40 HORAS cada uno (beneficiando a 5 profesores)	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Curso de actualización disciplinar que habilite a los miembros del CA-54 en el área de sistemas embebidos	1	\$ 4,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Curso de actualización disciplinar que habilite a los miembros del CA-54 en el área de sistemas embebidos	<b>\$ 8,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.1.2:</b>	Pago de viáticos (alimentos y hospedaje)	1	\$ 14,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Curso de actualización disciplinar que habilite a	1	\$ 14,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Curso de actualización disciplinar que habilite a	<b>\$ 28,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
para instructor que impartirá los cursos "metodologías para el desarrollo con sistemas embebidos" y "Diseño y desarrollo de proyectos embebidos con FPGAs" con una duración de 40 HORAS cada uno (beneficiando a 5 profesores)					los miembros del CA-54 en el área de sistemas embebidos				los miembros del CA-54 en el área de sistemas embebidos		
Total 2014:				<b>\$ 18,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 18,000.00</b>	Total:	<b>\$ 36,000.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 1.4.2:</b> Asistir a cursos de actualización disciplinar y/o docente.	\$ 83,000.00	\$ 84,000.00	\$ 167,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 1.4.2.1:</b>	Pago de transporte aéreo para profesor que asistirá al curso Develop Web Components with Servlets & JSPs con una duración de 5 días (JRG PULIDO)	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será un centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					de una manera más profesional en el área de TI Oracle.						
<b>R 1.4.2.2:</b>	Pago de transporte terrestre para profesor que asistirá al curso Develop Web Components with Servlets & JSPs con una duración de 5 días (JRG PULIDO)	1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será un centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 1,000.00</b> Servicios	
<b>R 1.4.2.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para profesor que asistirá al curso Develop Web Components with Servlets & JSPs con una duración de 5 días (JRG PULIDO)	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será un centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 7,000.00</b> Servicios	
<b>R 1.4.2.4:</b>	Pago de curso Develop Web Components with Servlets & JSPs con una duración de 5 días (JRG PULIDO)	1	\$ 23,000.00	<b>\$ 23,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será un centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación			<b>Sin Costo</b>		<b>\$ 23,000.00</b> Servicios	

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
				para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.						
<b>R 1.4.2.5:</b>	Pago de transporte aéreo para profesor que asistirá al curso Develop Database Applications with JPA con una duración de 5 días (JRG PULIDO)		<b>Sin Costo</b>		1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será una centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.2.6:</b>	Pago de transporte terrestre para profesor que asistirá al curso Develop Database Applications with JPA con una duración de 5 días (JRG PULIDO)		<b>Sin Costo</b>		1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será una centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.	<b>\$ 1,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.2.7:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para profesor que asistirá al curso Develop Database Applications with JPA con una		<b>Sin Costo</b>		1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será una centro autorizado Oracle para certificaciones de Java,	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
	duración de 5 días (JRG PULIDO)									un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.		
<b>R 1.4.2.8:</b>	Pago de curso Develop Database Applications with JPA con una duración de 5 días (JRG PULIDO)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 19,000.00	<b>\$ 19,000.00</b>		Para atender de una mejor manera a los estudiantes y con el fin de sentar las bases de lo que será una centro autorizado Oracle para certificaciones de Java, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de IT que serán replicados a los profesores de la facultad.	<b>\$ 19,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.2.9:</b>	Pago de transporte aéreo para profesor que asistirá al curso Microsoft Technology Associate (MTA) con una duración de 5 días (Pedro Damián)	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.			<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.2.10:</b>	Pago de transporte	1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Para atender de una			<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 1,000.00</b>	Servicios



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	terrestre para profesor que asistirá al curso Microsoft Technology Associate (MTA) con una duración de 5 días (Pedro Damián)				mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.						
<b>R 1.4.2.11:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para profesor que asistirá al curso Microsoft Technology Associate (MTA) con una duración de 5 días (Pedro Damián)	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.			<b>Sin Costo</b>	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios	
<b>R 1.4.2.12:</b>	Pago del curso Microsoft Technology Associate (MTA) con una duración de 5 días (Pedro Damián)	1	\$ 30,000.00	<b>\$ 30,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para			<b>Sin Costo</b>	<b>\$ 30,000.00</b>	Servicios	

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.						
<b>R 1.4.2.13:</b>	Pago de transporte aéreo para profesor que asistirá al curso Microsoft Certified Solutions Developer (MCSD) con una duración de 5 días (Pedro Damián)			<b>Sin Costo</b>							
						1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.2.14:</b>	Pago de transporte terrestre para profesor que asistirá al curso Microsoft Certified Solutions Developer (MCSD) con una duración de 5 días (Pedro Damián)			<b>Sin Costo</b>							
						1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a	<b>\$ 1,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
									los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.		
<b>R 1.4.2.15:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para profesor que asistirá al curso Microsoft Certified Solutions Developer (MCSD) con una duración de 5 días (Pedro Damián)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 1.4.2.16:</b>	Pago del curso Microsoft Certified Solutions Developer (MCSD) con una duración de 5 días (Pedro Damián)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 35,000.00	<b>\$ 35,000.00</b>	Para atender de una mejor manera a los estudiantes, un profesor asiste a cursos de preparación para certificaciones especializadas de tecnologías Microsoft que serán replicados a los profesores de la facultad. Esta acción tiene impacto directo en el rendimiento de los	<b>\$ 35,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
								estudiantes pues los profesores les atienden de una manera más profesional en el área de TI Microsoft.		
Total 2014:			<b>\$ 83,000.00</b>	Total 2015:			<b>\$ 84,000.00</b>	Total:	<b>\$ 167,000.00</b>	

Objetivo Particular	Monto 2014	Monto 2015	Total
---------------------	------------	------------	-------

**OP 2:** Fortalecer la competitividad académica de los PE de Licenciatura \$ 2,516,833.00 \$ 2,267,884.00 \$ 4,784,717.00

*Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura*

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
------	------------	------------	------------	------------	-------

**M 2.1:** 4 Laboratorios especializados con infraestructura de computo actualizada 1.00 3.00 \$ 1,270,133.00 \$ 1,053,284.00 \$ 2,323,417.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
--------	------------	------------	-------

**A 2.1.1:** Reemplazar el equipamiento del laboratorio de CISCO con más de 10 años de antigüedad \$ 412,633.00 \$ 235,334.00 \$ 647,967.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.1.1.1:</b> Router Cisco 1941 w/2 GE,2 EHWIC slots,256MB CF,512MB DRAM,IP Base, 2-Port Serial WAN Interface Card /V.35 Cable, DTE Male to Smart Serial, 10 Feet , V.35 Cable, DCE Female to Smart Serial, 10 Feet /Console Cable	5	\$ 44,502.00	<b>\$ 222,510.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 222,510.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	6ft with USB Type A and mini-USB Type B, Console Cable 6ft with RJ45 and DB9F/ SMARTnet 8x5xNBD for 1941 Router										
<b>R 2.1.1.2:</b>	Catalyst 2960 24 10/100 + 2 1000BT LAN Base Image/SMARTnet 8X5XNBD Catalyst 2960 24 10/100 + 2 1000BT LAN	4	\$ 24,701.00	<b>\$ 98,804.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	2	\$ 24,701.00	<b>\$ 49,402.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	<b>\$ 148,206.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.1.3:</b>	Linksys EA Series (2700, 3500 o 4500) Wireless N-Router (b/g/n Wi-Fi) with Simultaneous Dual-Band, MIMO antenna array for expanded high speed coverage and reliability, 4 Gigabit Ethernet Ports, support for IPv6, WPA2 encryption and SPI Firewall, Quality of Service (QoS), Cisco Connect Software, and Cisco Connect Cloud.	3	\$ 16,133.00	<b>\$ 48,399.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	2	\$ 16,133.00	<b>\$ 32,266.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	<b>\$ 80,665.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.1.4:</b>	Kit de Montaje para router s1800, S1900	6	\$ 1,320.00	<b>\$ 7,920.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 7,920.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.1.5:</b>	Actualización de Routers a cisco 2901 w/2 GE,4 EHWIC,2	<b>Sin Costo</b>				2	\$ 59,333.00	<b>\$ 118,666.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva	<b>\$ 118,666.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
	DSP,256MB CF,512MB DRAM,IP Base (CISCO2901/K9) /SMARTnet 8x5xNBD for 2901 Router								curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas			
<b>R 2.1.1.6:</b>	Pago de licencia ORACLE ACADEMY	1	\$ 20,000.00	<b>\$ 20,000.00</b>	Garantizar el acceso al 100% de los articulos a los contenidos de la academia ORACLE la cual está integrada en los curricula de ambos PE	1	\$ 20,000.00	<b>\$ 20,000.00</b>	Garantizar el acceso al 100% de los artículos a los contenidos de la academia ORACLE la cual está integrada en los curricula de ambos PE	<b>\$ 40,000.00</b>	Servicios	
<b>R 2.1.1.7:</b>	Adecuación de instalación de red y eléctrica	1	\$ 15,000.00	<b>\$ 15,000.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	1	\$ 15,000.00	<b>\$ 15,000.00</b>	Actualizar infraestructura para soportar la nueva curricula de CISCO la cual esta integrada a los planes de estudio de ambos programas	<b>\$ 30,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 412,633.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 235,334.00</b>	Total:	<b>\$ 647,967.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.1.2:</b> Reemplazar el equipamiento del laboratorio de REDES con más de 10 años de antigüedad	\$ 0.00	\$ 146,200.00	\$ 146,200.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.1.2.1:</b>	El Kit profesional MicroScanner2 incluye: MicroScanner2 Cable Verifier con el adaptador wiremap principal, identificadores remotos #2-7, IntelliTone Pro 200			<b>Sin Costo</b>					Soportar prácticas, proyectos, talleres y cursos que se imparten en esta área	<b>\$ 39,800.00</b>	Materiales
					2	\$ 19,900.00	<b>\$ 39,800.00</b>				

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Probe, latiguillo RJ45 de par trenzado blindado, latiguillo RJ11, adaptador de cable desnudo CLIP-SET (VERIFICAR SI ES INFRAESTRUCTURA O MATERIALES)										
<b>R 2.1.2.2:</b>	Fluke Networks MT-8200-49A MicroMapper Wiremap Tester with Tone Generator			<b>Sin Costo</b>		4	\$ 1,800.00	<b>\$ 7,200.00</b>	Soportar prácticas, proyectos, talleres y cursos que se imparten en esta área	<b>\$ 7,200.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.2.3:</b>	SERVIDOR: Procesador: Intel® Xeon® 16 GB, Hard Drives: 2 x 1TB 7			<b>Sin Costo</b>		2	\$ 46,000.00	<b>\$ 92,000.00</b>	Soportar prácticas, proyectos, talleres y cursos que se imparten en esta área	<b>\$ 92,000.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.2.4:</b>	KVM D-LINK 4 puertos, Monitor, teclado y mouse,(VERIFICAR SI ES INFRAESTRUCTURA O MATERIALES)			<b>Sin Costo</b>		2	\$ 1,500.00	<b>\$ 3,000.00</b>	Soportar prácticas, proyectos, talleres y cursos que se imparten en esta área	<b>\$ 3,000.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.2.5:</b>	Cable UTP Cat 5e /Conectores			<b>Sin Costo</b>		2	\$ 2,100.00	<b>\$ 4,200.00</b>	Soportar prácticas, proyectos, talleres y cursos que se imparten en esta área	<b>\$ 4,200.00</b>	Materiales
		Total 2014:		<b>\$ 0.00</b>	Total 2015:		<b>\$ 146,200.00</b>	Total:		<b>\$ 146,200.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.1.3:</b> Actualizar la infraestructura del laboratorio de ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS con más de 10 años de antigüedad	\$ 518,500.00	\$ 357,750.00	\$ 876,250.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto						
Concepto	2014		2015		Total	Tipo

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	2014+2015	
<b>R 2.1.3.1:</b>	Licencia para 50 usuarios Software profesional de diseño y simulación electrónica.	1	\$ 135,000.00	<b>\$ 135,000.00</b>	Adquisición de software profesional para el desarrollo de prácticas de laboratorio y proyectos de ocho asignaturas.	1	\$ 80,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Adquisición de software profesional para el desarrollo de prácticas de laboratorio y proyectos de ocho asignaturas.	<b>\$ 215,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.1.3.2:</b>	Compilador PCWH CCS C (VERIFICAR SI ES INFRAESTRUCTURA O MATERIALES)	11	\$ 6,500.00	<b>\$ 71,500.00</b>	Adquisición software de programación de sistemas embebidos.	11	\$ 3,250.00	<b>\$ 35,750.00</b>	Adquisición software de programación de sistemas embebidos.	<b>\$ 107,250.00</b>	Servicios
<b>R 2.1.3.3:</b>	Tarjetas de desarrollo electrónico	10	\$ 3,500.00	<b>\$ 35,000.00</b>	Adquisición de material de prácticas de laboratorio.	10	\$ 3,500.00	<b>\$ 35,000.00</b>	Adquisición de material de prácticas de laboratorio.	<b>\$ 70,000.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.3.4:</b>	Fuentes de poder de banco, digitales, con tres salidas independientes (dos variables y una fija a 5V y 3 Amperes)(VERIFICAR SI ES INFRAESTRUCTURA O MATERIALES)	4	\$ 13,000.00	<b>\$ 52,000.00</b>	Renovación de equipo de prácticas de laboratorio con más de 15 años de operación.	4	\$ 13,000.00	<b>\$ 52,000.00</b>	Renovación de equipo de prácticas de laboratorio con más de 15 años de operación.	<b>\$ 104,000.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.3.5:</b>	Multímetros digitales 3.5 dígitos.(VERIFICAR SI ES INFRAESTRUCTURA O MATERIALES)	3	\$ 5,000.00	<b>\$ 15,000.00</b>	Renovación de equipo de prácticas de laboratorio con más de 15 años de operación.	3	\$ 5,000.00	<b>\$ 15,000.00</b>	Renovación de equipo de prácticas de laboratorio con más de 15 años de operación.	<b>\$ 30,000.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.3.6:</b>	Osciloscopio portatil dos canales y 200Mhz	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 60,000.00	<b>\$ 60,000.00</b>	Renovación de equipo de prácticas de laboratorio con más de 15 años de operación.	<b>\$ 60,000.00</b>	Materiales
<b>R 2.1.3.7:</b>	Mantenimiento dos sociloscopios portatiles Fluke	2	\$ 20,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Soporte a equipos de prácticas de laboratorio	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 40,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.1.3.8:</b>	Antenas para	2	\$ 45,000.00	<b>\$ 90,000.00</b>	Adquisición de	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 90,000.00</b>	Materiales



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	analizador de espectro Rodhe&Schwartz				accesorios para equipo de pruebas de laboratorio.						
<b>R 2.1.3.9:</b>	Computadoras de escritorio intel Core i5 (6MB de caché), 4GB de RAM, 500GB HDD 7200RPM, DVD 8X (DVD+/-RW), Monitor 18.5".	5	\$ 16,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Equipo de cómputo para prácticas de laboratorio y desarrollo de proyectos.	5	\$ 16,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Equipo de cómputo para prácticas de laboratorio y desarrollo de proyectos.	<b>\$ 160,000.00</b>	Infraestructura Académica
Total 2014:				<b>\$ 518,500.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 357,750.00</b>	Total:	<b>\$ 876,250.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.1.4:</b> Actualizar la infraestructura del laboratorio DCOMPLAB	\$ 339,000.00	\$ 314,000.00	\$ 653,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.1.4.1:</b>	iMac de 21.5 pulgadas: Intel Core i5 quad core, de 2.7 GHz, Turbo Boost de hasta 3.2 GHz, Memoria de 8 GB, Disco duro de 1 TB1, Gráficos Intel Iris Pro, apple mouse, teclado en español, ambos con cable	13	\$ 25,000.00	<b>\$ 325,000.00</b>	Habilitar para el desarrollo de proyectos, cursos, talleres y demás actividades curriculares que se desarrollan en este laboratorio	12	\$ 25,000.00	<b>\$ 300,000.00</b>	Habilitar para el desarrollo de proyectos, cursos, talleres y demás actividades curriculares que se desarrollan en este laboratorio	<b>\$ 625,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 2.1.4.2:</b>	Licencia iOS Developer Program	2	\$ 2,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Necesarias para el desarrollo de aplicaciones y el uso de la tienda de aplicaciones de apple appStor	2	\$ 2,000.00	<b>\$ 4,000.00</b>	Necesarias para el desarrollo de aplicaciones y el uso de la tienda de aplicaciones de apple appStor	<b>\$ 8,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.1.4.3:</b>	Membrecía Oracle Academy	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Para tener acceso al programa de	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Para tener acceso al programa de	<b>\$ 20,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					certificación de Oracle				certificación de Oracle		
Total 2014:				<b>\$ 339,000.00</b>		Total 2015:		<b>\$ 314,000.00</b>	Total:	<b>\$ 653,000.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 2.2:</b> 2 PE que desarrollan innovacion educativa.	2.00	2.00	\$ 149,800.00	\$ 122,700.00	\$ 272,500.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.2.1:</b> Impulsar la generación e incorporación de objetos de aprendizaje.(VERIFICAR EL TIPO DE ACCION)	\$ 127,300.00	\$ 100,200.00	\$ 227,500.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.2.1.1:</b>	SERVIDOR: Procesador: Intel® Xeon® 16 GB, Hard Drives: 2 x 1TB 7	1	\$ 46,000.00	<b>\$ 46,000.00</b>	Almacenamiento y publicación de la plataforma de objetos de aprendizaje	1	\$ 46,000.00	<b>\$ 46,000.00</b>	Almacenamiento y publicación de la plataforma de objetos de aprendizaje	<b>\$ 92,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 2.2.1.2:</b>	Adobe Presenter 9(VERIFICAR SI ES POR PRIMERA VEZ O ES RENOVACIÓN PARA DETERMINAR EL TIPO)	3	\$ 9,000.00	<b>\$ 27,000.00</b>	Generación y edición de objetos de aprendizaje con el fin de impulsar la innovación educativa	2	\$ 9,000.00	<b>\$ 18,000.00</b>	Generación y edición de objetos de aprendizaje con el fin de impulsar la innovación educativa	<b>\$ 45,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.2.1.3:</b>	Adobe Captivate 7 (VERIFICAR SI ES POR PRIMERA VEZ O ES RENOVACIÓN PARA DETERMINAR EL TIPO)	3	\$ 14,600.00	<b>\$ 43,800.00</b>	Generación y edición de objetos de aprendizaje con el fin de impulsar la innovación educativa	2	\$ 14,600.00	<b>\$ 29,200.00</b>	Generación y edición de objetos de aprendizaje con el fin de impulsar la innovación educativa	<b>\$ 73,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.2.1.4:</b>	Camtasia Studio® Academic	3	\$ 3,500.00	<b>\$ 10,500.00</b>	Generación y edición de objetos de aprendizaje con el fin de impulsar la innovación educativa	2	\$ 3,500.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Generación y edición de objetos de aprendizaje con el fin de impulsar la innovación educativa	<b>\$ 17,500.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
Total 2014:			<b>\$ 127,300.00</b>	Total 2015:			<b>\$ 100,200.00</b>	Total:		<b>\$ 227,500.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.2.2: Fortalecer la práctica docente</b>	\$ 22,500.00	\$ 22,500.00	\$ 45,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.2.2.1:</b> Pago de transporte aéreo para instructor que impartirá el curso CREACIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE con una duración de 25 HORAS (beneficiando a 10 profesores por año)	1	\$ 8,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Capacitar a profesores para la creación de objetos de aprendizaje	1	\$ 8,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Capacitar a profesores para la creación de objetos de aprendizaje	<b>\$ 16,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.2.2.2:</b> Pago de transporte terrestre para instructor que impartirá el curso CREACIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE con una duración de 25 HORAS (beneficiando a 10 profesores por año)	1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Capacitar a profesores para la creación de objetos de aprendizaje	1	\$ 1,000.00	<b>\$ 1,000.00</b>	Capacitar a profesores para la creación de objetos de aprendizaje	<b>\$ 2,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.2.2.3:</b> Pago de viáticos (alimentos y hospedaje) para instructor que impartirá el curso CREACIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE con una duración de 25 HORAS (beneficiando a 10 profesores por año)	1	\$ 13,500.00	<b>\$ 13,500.00</b>	Capacitar a profesores para la creación de objetos de aprendizaje	1	\$ 13,500.00	<b>\$ 13,500.00</b>	Capacitar a profesores para la creación de objetos de aprendizaje	<b>\$ 27,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
Total 2014:			<b>\$ 22,500.00</b>		Total 2015:			<b>\$ 22,500.00</b>	Total:	<b>\$ 45,000.00</b>

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 2.3:</b> 100% (300) practicas de laboratorio planeadas y desarrolladas bajo proceso certificado por norma ISO-9001:2008	150.00	150.00	\$ 869,000.00	\$ 864,000.00	\$ 1,733,000.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.3.1:</b> Actualización de infraestructura de cómputo en 4 laboratorios de prácticas	\$ 869,000.00	\$ 864,000.00	\$ 1,733,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.3.1.1:</b> Switch Administrable de 24 Puertos, 24 puertos RJ45 a 10/100/1000 Mbps	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	<b>\$ 20,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 2.3.1.2:</b> Sistemas de respaldo de energía UPS. APC BR1500G PRO 1500VA/865W	2	\$ 7,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los	2	\$ 7,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los	<b>\$ 28,000.00</b>	Infraestructura Académica

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014			2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total			Justificación
					laboratorios en la realización de prácticas de TI				laboratorios en la realización de prácticas de TI		
<b>R 2.3.1.3:</b>	Computadora de escritorio todo en uno 20", Procesador Intel® Core i7 , 8 GB RAM, 500 GB, HD, Windows 8 Profesional	50	\$ 15,000.00	<b>\$ 750,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	50	\$ 15,000.00	<b>\$ 750,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	<b>\$ 1,500,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 2.3.1.4:</b>	Disco Duro Seagate Externo 2TB (1DXAN3-570) USB 3.0	2	\$ 2,500.00	<b>\$ 5,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 5,000.00</b>	Materiales	
<b>R 2.3.1.5:</b>	Proyector Multimedia inalámbrico, Resolución XGA y una relación de contraste de hasta 10.000:1,	4	\$ 10,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	4	\$ 10,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	<b>\$ 80,000.00</b>	Infraestructura Académica

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 2.3.1.6:</b>	Adecuación de red de datos y eléctrica	2	\$ 15,000.00	<b>\$ 30,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	2	\$ 15,000.00	<b>\$ 30,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	<b>\$ 60,000.00</b>	Infraestructura Académica	
<b>R 2.3.1.7:</b>	Software para administración e Inventario de redes	1	\$ 20,000.00	<b>\$ 20,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	1	\$ 20,000.00	<b>\$ 20,000.00</b>	El equipo con que se cuenta actualmente tiene más de 10 años sin actualizarse y en consecuencia las características no son las adecuadas para para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de prácticas de TI	<b>\$ 40,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 869,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 864,000.00</b>	Total:	<b>\$ 1,733,000.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 2.4:</b> 2 PE vinculados con diversos sectores	2.00	2.00	\$ 227,900.00	\$ 227,900.00	\$ 455,800.00
Acción			Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.4.1:</b> Realizar las Jornadas Académicas de Vinculación.(VERIFICAR TIPO DE ACCION)			\$ 27,900.00	\$ 27,900.00	\$ 55,800.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto						
Concepto	2014		2015		Total 2014+2015	Tipo

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.4.1.1:</b>	Pago de transporte aéreo de conferencista nacional(FALTA EL NOMBRE DEL CURSO Y A CUANTOS ALUMNOS O PROFESORES BENEFICIARÁ)	2	\$ 8,000.00	<b>\$ 16,000.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos	2	\$ 8,000.00	<b>\$ 16,000.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos	<b>\$ 32,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.4.1.2:</b>	Pago de transporte terrestre de conferencista naciona(FALTA EL NOMBRE DEL CURSO Y A CUANTOS ALUMNOS O PROFESORES BENEFICIARÁ)	5	\$ 1,200.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos	5	\$ 1,200.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos	<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.4.1.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación) de conferencista naciona	10	\$ 350.00	<b>\$ 3,500.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos	10	\$ 350.00	<b>\$ 3,500.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos	<b>\$ 7,000.00</b>	Servicios
<b>R 2.4.1.4:</b>	Pago de viáticos (hospedaje) de conferencista nacional	2	\$ 1,200.00	<b>\$ 2,400.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades	2	\$ 1,200.00	<b>\$ 2,400.00</b>	Dar a conocer a los alumnos, egresados y profesores el quehacer del sector productivo y generar oportunidades	<b>\$ 4,800.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
					de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos				de vinculación para la realización de la estancia profesional, contratación o incorporación a proyectos			
Total 2014:				<b>\$ 27,900.00</b>		Total 2015:				<b>\$ 27,900.00</b>	Total:	<b>\$ 55,800.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.4.2:</b> Fortalecer la infraestructura del laboratorio de vinculación con el sector productivo (VERIFICAR TIPO DE ACCION)	\$ 173,000.00	\$ 173,000.00	\$ 346,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 2.4.2.1:</b>	Laptop Macbook Pro Intel Core i7 dual core de 2.8 GHz, Turbo 16 GB SDRAM Almacenamiento en flash basado en PCIe de 512 GB (CAFC, AOC)	2	\$ 30,000.00	<b>\$ 60,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de las líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles. Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple	2	\$ 30,000.00	<b>\$ 60,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de las líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles. Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple	<b>\$ 120,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 2.4.2.2:</b>	Smartphone iPhone (CAFC)	2	\$ 11,000.00	<b>\$ 22,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de las líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles.	2	\$ 11,000.00	<b>\$ 22,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de las líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles.	<b>\$ 44,000.00</b>	Materiales



Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
					Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple					Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple		
<b>R 2.4.2.3:</b>	iPad (CAFCA)	2	\$ 8,000.00	<b>\$ 16,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de la líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles. Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple	2	\$ 8,000.00	<b>\$ 16,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de la líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles. Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple	<b>\$ 32,000.00</b>	Materiales	
<b>R 2.4.2.4:</b>	Computadora de escritorio todo en uno 20", Procesador Intel® Core i7 , 8 GB RAM, 500 GB, HD, Windows 8 Profesional (CAFC)	5	\$ 15,000.00	<b>\$ 75,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de la líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles. Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple	5	\$ 15,000.00	<b>\$ 75,000.00</b>	Este espacio fungirá para el desarrollo de proyectos vinculados con los sectores. Una de la líneas de servicios que se desarrollará es la de aplicaciones para dispositivos móviles. Una de las plataformas que se requieren es la OSX la cual requiere desarrollarse en equipos fabricados por la marca Apple	<b>\$ 150,000.00</b>	Infraestructura Académica	
<b>Total 2014:</b>				<b>\$ 173,000.00</b>	<b>Total 2015:</b>				<b>\$ 173,000.00</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 346,000.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 2.4.3:</b> Mantener la afiliación con los organismos nacionales en el área de las TI(VERIFICAR TIPO DE ACCION)	\$ 27,000.00	\$ 27,000.00	\$ 54,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 2.4.3.1:</b>	Afiliación anual a la ANIE	1	\$ 17,000.00	<b>\$ 17,000.00</b>	La ANIEI agrupa un número importante de IES del área a nivel nacional. La participación en esta asociación nos permite contribuir en la definición de políticas y tendencias de desarrollo nacionales	1	\$ 17,000.00	<b>\$ 17,000.00</b>	La ANIEI agrupa un número importante de IES del área a nivel nacional. La participación en esta asociación nos permite contribuir en la definición de políticas y tendencias de desarrollo nacionales	<b>\$ 34,000.00</b>	Servicios	
<b>R 2.4.3.2:</b>	Afiliación anual al CONAIC	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	El CONAIC agrupa un número importante de IES del área a nivel nacional. Por ser organismo acreditador la afiliación contribuye al aseguramiento de la acreditación de los PE	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	El CONAIC agrupa un número importante de IES del área a nivel nacional. Por ser organismo acreditador la afiliación contribuye al aseguramiento de la acreditación de los PE	<b>\$ 20,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 27,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 27,000.00</b>	Total:	<b>\$ 54,000.00</b>	

Objetivo Particular	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>OP 3:</b> Fortalecer los PE de posgrado.	\$ 1,153,895.00	\$ 785,989.00	\$ 1,939,884.00

*Apoyo a los PE de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC SEP-CONACyT, (PNP y PFC)*

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 3.1:</b> 3 Laboratorios de investigacion aplicada equipados	2.00	1.00	\$ 700,895.00	\$ 485,989.00	\$ 1,186,884.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 3.1.1:</b> Actualizar infraestructura de cómputo de Tecnologías de Información y Desarrollo de Software.	\$ 384,295.00	\$ 258,189.00	\$ 642,484.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 3.1.1.1:</b>	Computadora de Escritorio MAC. Quad core Intel Core i7 8 GB de SDRAM	1	\$ 40,000.00	<b>\$ 40,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 40,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.1.2:</b>	Laptop Mac. Intel Core i7 dual core de 2.8 GHz, Turbo Boost de hasta 3.3 GHz. 16 GB SDRAM DDR	1	\$ 30,000.00	<b>\$ 30,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	1	\$ 35,000.00	<b>\$ 35,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>\$ 65,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.1.3:</b>	Ipad. Wi-Fi + Celular . 64 GB.	3	\$ 14,000.00	<b>\$ 42,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	3	\$ 15,000.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>\$ 87,000.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.1.4:</b>	iMac 27 pulgadas: 3.2 GHz, Intel Core i5 quad core de 3.2 GHz, Memoria de 8 GB (dos de 4 GB) Disco duro de 1 TB1	2	\$ 29,999.00	<b>\$ 59,998.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 59,998.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.1.5:</b>	Aspire A7600U-MO308 Windows 8, Procesador i7- Disco Duro 1 TB, Pantalla (27")	1	\$ 31,000.00	<b>\$ 31,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	1	\$ 31,000.00	<b>\$ 31,000.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>\$ 62,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.1.6:</b>	SAMSUNG GALAXY NOTE	2	\$ 8,999.00	<b>\$ 17,998.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	2	\$ 8,999.00	<b>\$ 17,998.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>\$ 35,996.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.1.7:</b>	Inspiron 15 serie 7000 Procesador Intel® Core(TM) i7-4500U Windows 8.1 Pantalla LED iluminada Táctil con TrueLife(TM) de	1	\$ 14,399.00	<b>\$ 14,399.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	1	\$ 14,399.00	<b>\$ 14,399.00</b>	Fortalecer la infraestructura para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>\$ 28,798.00</b>	Infraestructura Académica

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	15.6" Memoria 8 GB, Disco duro 1TB Solid State										
<b>R 3.1.1.8:</b>	ACER ASPIRE P3-131-4427 PROCESADOR INTEL PENTIUM 2129Y MEMORIA RAM 2 GB/DISCO DURO 120GB PANTALLA 11.6" LED HD MULTITOUCH	4	\$ 7,599.00	<b>\$ 30,396.00</b>	Incrementar el numero de practicas de desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos moviles, y fomentar la investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generacion de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 30,396.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.1.9:</b>	TABLET SAMSUNG GALAXY NOTE	4	\$ 5,999.00	<b>\$ 23,996.00</b>	Incrementar el numero de practicas de desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos moviles, y fomentar la investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generacion de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 23,996.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.1.10:</b>	Samsung Galaxy Note 3 LTE (Unlocked, 32GB, Black)	4	\$ 8,899.00	<b>\$ 35,596.00</b>	Incrementar el numero de practicas de desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos moviles, y fomentar la	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 35,596.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generacion de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.						
<b>R 3.1.1.11:</b>	Ipad mini con pantala retina	4	\$ 6,299.00	<b>\$ 25,196.00</b>	Incrementar el numero de practicas de desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos moviles, y fomentar la investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generacion de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 25,196.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.1.12:</b>	Nokia Lumia 1520 (Unlocked, 32GB, Black)	4	\$ 8,429.00	<b>\$ 33,716.00</b>	Incrementar el numero de practicas de desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos moviles, y fomentar la investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generacion de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 33,716.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.1.13:</b>	MacBook Pro 13 pulgadas: 2.5 GHz, Intel	<b>Sin Costo</b>				4	\$ 19,199.00	<b>\$ 76,796.00</b>	Incrementar el numero de practicas de	<b>\$ 76,796.00</b>	Infraestructura Académica

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
	Core i5 dual core de 2.5 GHz, Memoria de 4 GB Disco duro de 500 GB								desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos móviles, y fomentar la investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generación de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.		
<b>R 3.1.1.14:</b>	ACER ASPIRE P3-131-4427 PROCESADOR INTEL PENTIUM 2129Y MEMORIA RAM 2 GB/DISCO DURO 120GB PANTALLA 11.6" LED HD MULTITOUCH RED			<b>Sin Costo</b>		4	\$ 9,499.00	<b>\$ 37,996.00</b>	Incrementar el numero de practicas de desarrollo de software y sistemas de información para dispositivos móviles, y fomentar la investigación y desarrollo que aumente la vinculación y generación de productos de I+D con los sectores sociales y productivos de los PE de posgrado.	<b>\$ 37,996.00</b>	Infraestructura Académica
		Total 2014:		<b>\$ 384,295.00</b>	Total 2015:		<b>\$ 258,189.00</b>	Total:		<b>\$ 642,484.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 3.1.2:</b> Actualizar infraestructura de cómputo de Redes y Telecomunicaciones	\$ 89,600.00	\$ 127,800.00	\$ 217,400.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 3.1.2.1:</b>	DIMM de memoria DDR3 para Servidor DELL PowerEdge 710	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Incrementar las características del servidor para poder llevar a cabo experimentos más completos de virtualización tanto para IaaS como para SaaS	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Incrementar las características del servidor para poder llevar a cabo experimentos más completos de virtualización tanto para IaaS como para SaaS	<b>\$ 20,000.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.2.2:</b>	Disco duro Hot-Plug de 1 TB para Servidor DELL PowerEdge 710	2	\$ 5,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Incrementar las características del servidor para poder llevar a cabo experimentos más completos de virtualización tanto para IaaS como para SaaS	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 10,000.00</b>	Materiales	
<b>R 3.1.2.3:</b>	UPS Torre DELL, 1000 W	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Para protección del servidor ante cambios de voltaje e interrupciones de energía	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 10,000.00</b>	Materiales	
<b>R 3.1.2.4:</b>	Mac Pro 6 núcleos de 3.5 GHz 32 GB de memoria Almacenamiento en flash de 256 GB (CAFC)	<b>Sin Costo</b>				1	\$ 75,000.00	<b>\$ 75,000.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	<b>\$ 75,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.2.5:</b>	Laptop Macbook Pro Intel Core i7 dual core de 2.8 GHz, Turbo 16 GB SDRAM Almacenamiento en flash basado en PCIe de 512 GB (CAFC, AOC)	1	\$ 38,000.00	<b>\$ 38,000.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	1	\$ 38,000.00	<b>\$ 38,000.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	<b>\$ 76,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.2.6:</b>	Modulos electrónicos de procesamiento embebido ARDUINO	6	\$ 600.00	<b>\$ 3,600.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación	2	\$ 600.00	<b>\$ 1,200.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación	<b>\$ 4,800.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014			Justificación	2015			Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total		Cant.	Costo Unitario	Total			Justificación
	(CAFC)				vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio						
<b>R 3.1.2.7:</b>	Módulos electrónicos de sensores de: gases (CO2, Metano, Alcohol), inclinómetro, magnetómetro (brújula), Acelerómetro, temperatura, humedad relativa, presión barométrica, presión atmosférica (CAFC)	10	\$ 600.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	2	\$ 600.00	<b>\$ 1,200.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	<b>\$ 7,200.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.2.8:</b>	Modulos electrónicos de comunicaciones módulos embebidos Xbee, BlueTooth, WiFi, Ethernet. (CAFC)(ESPECIFICAS SI SON MATERIALES)	10	\$ 600.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	2	\$ 600.00	<b>\$ 1,200.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	<b>\$ 7,200.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.2.9:</b>	Módulos electrónicos de potenciaon adaptadores para módulos embebidos (CAFC)	10	\$ 600.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	2	\$ 600.00	<b>\$ 1,200.00</b>	Para el desarrollo de proyectos de investigación vinculados a las líneas de investigación que se desarrollan en este laboratorio	<b>\$ 7,200.00</b>	Materiales
Total 2014:				<b>\$ 89,600.00</b>		Total 2015:			<b>\$ 127,800.00</b>	Total:	<b>\$ 217,400.00</b>

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 3.1.3:</b> Actualizar infraestructura de cómputo de Inteligencia Computacional Aplicada	\$ 227,000.00	\$ 100,000.00	\$ 327,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto						
Concepto	2014		2015		Total 2014+2015	Tipo



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 3.1.3.1:</b>	iMac de 21.5 pulgadas: Intel Core i5 quad core, de 2.7 GHz, Memoria de 8 GB, Disco duro de 1 TB1,	<b>Sin Costo</b>				4	\$ 25,000.00	<b>\$ 100,000.00</b>	Con el fin de incrementar la productividad de estudiantes, proveer de mejores herramientas para la implementar el enfoque de competencias y centrado en el alumno, desarrollo de aplicaciones de software especializadas para la familia del sistema operativo de apple incluye aplicaciones de escritorio y móviles.	<b>\$ 100,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.3.2:</b>	MacBook Air con Retina de 13 pulgadas Intel Core i7 quad core de 1.7 GHz, 8 GB SDRAM L Almacenamiento en flash basado en PCIe de 512 GB	5	\$ 35,000.00	<b>\$ 175,000.00</b>	Para atender la baja productividad colegiada y la vinculación con los sectores productivos, los equipos se utilizarán para el desarrollo de proyectos de vinculación incluyendo la participación de estudiantes de licenciatura, posgrado y con otros CA.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 175,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.1.3.3:</b>	iPad Air - Wi-Fi + Celular - 128 GB	2	\$ 21,000.00	<b>\$ 42,000.00</b>	Serán utilizadas para la etapa de evaluación de las aplicaciones de software creado utilizando el marco de trabajo para espacios inteligentes.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 42,000.00</b>	Materiales
<b>R 3.1.3.4:</b>	Reguladores ininterrumpibles de	5	\$ 2,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Los reguladores ininterrumpibles de	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 10,000.00</b>	Materiales

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
energía					energía se utilizarán para proteger de los impactos de energía a los sistemas de cómputo y periférico del laboratorio.						
Total 2014:				<b>\$ 227,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 100,000.00</b>	Total:	<b>\$ 327,000.00</b>

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 3.2:</b> Haber generado 2 productos academicos y/o investigacion derivados de proyectos de tesis (CA-90: 2 en 2015)	1.00	2.00	\$ 36,000.00	\$ 0.00	\$ 36,000.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 3.2.1:</b> Presentar artículos y/o ponencias en eventos internacionales por alumnos de los PE de Posgrado.	\$ 36,000.00	\$ 0.00	\$ 36,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 3.2.1.1:</b>	Pago de transporte aéreo para para presentación de PONENCIA en CiComp de Marcos José Santana Moctezuma y Javier Borja López	2	\$ 6,000.00	<b>\$ 12,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y la participación de estudiantes de posgrado.	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios
<b>R 3.2.1.2:</b>	Pago de transporte terrestre para para presentación de PONENCIA en CiComp de Marcos José Santana Moctezuma y Javier Borja López	2	\$ 1,000.00	<b>\$ 2,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y la participación de estudiantes de	<b>Sin Costo</b>				<b>\$ 2,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					posgrado.					
<b>R 3.2.1.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para para presentación de PONENCIA en CiComp de Marcos José Santana Moctezuma y Javier Borja López	2	\$ 7,000.00	<b>\$ 14,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y la participación de estudiantes de posgrado.	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 14,000.00</b>	Servicios
<b>R 3.2.1.4:</b>	Pago de inscripción al CiComp para presentación de Marcos José Santana Moctezuma y Javier Borja López	2	\$ 4,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Generar y difundir productos de calidad derivados de los proyectos vinculados con el sector productivo y la participación de estudiantes de posgrado.	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 8,000.00</b>	Servicios
Total 2014:				<b>\$ 36,000.00</b>		Total 2015:		<b>\$ 0.00</b>	Total:	<b>\$ 36,000.00</b>

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 3.3:</b> 1 centro de computo habilitado como aula de educacion virtual	1.00	1.00	\$ 417,000.00	\$ 300,000.00	\$ 717,000.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 3.3.1:</b> Equipar con infraestructura para educación virtual	\$ 417,000.00	\$ 300,000.00	\$ 717,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 3.3.1.1:</b>	Cableado estructurado y adecuación de infraestructura para centro de computo con 37 Computadoras.	1	\$ 175,000.00	<b>\$ 175,000.00</b>	Al restructurarse los PE se enfatizará la implementación del modelo centrado en el aprendizaje y el uso de espacios virtuales, lo	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 175,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014			2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total			Justificación
					que permitirá a alumnos y profesores utilizar espacios habilitados para esos objetivos						
<b>R 3.3.1.2:</b>	Computadora de escritorio todo en uno 20", Procesador Intel® Core i7 , 8 GB RAM, 500 GB, HD, Windows 8 Profesional	15	\$ 15,000.00	<b>\$ 225,000.00</b>	Al restructurarse los PE se enfatizará la implementación del modelo centrado en el aprendizaje y el uso de espacios virtuales, lo que permitirá a alumnos y profesores utilizar espacios habilitados para esos objetivos	20	\$ 15,000.00	<b>\$ 300,000.00</b>	Actualización de infraestructura de cómputo para garantizar el servicio de los laboratorios en la realización de actividades del aula de educación virtual	<b>\$ 525,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 3.3.1.3:</b>	Proyector Multimedia Resolución XGA y una relación de contraste de hasta 10.000:1	1	\$ 10,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Al restructurarse los PE se enfatizará la implementación del modelo centrado en el aprendizaje y el uso de espacios virtuales, lo que permitirá a alumnos y profesores utilizar espacios habilitados para esos objetivos	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 10,000.00</b>	Infraestructura Académica	
<b>R 3.3.1.4:</b>	Sistemas de respaldo de energía UPS. APC BR1500G PRO 1500VA/865W	1	\$ 7,000.00	<b>\$ 7,000.00</b>	Al restructurarse los PE se enfatizará la implementación del modelo centrado en el aprendizaje y el uso de espacios virtuales, lo que permitirá a alumnos y profesores utilizar espacios habilitados para esos objetivos	<b>Sin Costo</b>			<b>\$ 7,000.00</b>	Materiales	
<b>Total 2014:</b>				<b>\$ 417,000.00</b>		<b>Total 2015:</b>			<b>\$ 300,000.00</b>	<b>Total:</b>	<b>\$ 717,000.00</b>

Objetivo Particular	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>OP 4:</b> Mejorar la atención y formación integral de los estudiantes.	\$ 755,000.00	\$ 1,164,600.00	\$ 1,919,600.00

*Formación Integral de los Estudiantes*

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 4.1:</b> 5 eventos de educación complementaria realizados (cursos, talleres, y diplomados remediales y/o de educación continua).	3.00	2.00	\$ 295,000.00	\$ 295,000.00	\$ 590,000.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.1.1:</b> Actualizar la infraestructura del centro de cómputo.	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 4.1.1.1:</b>	Computadora de escritorio todo en uno 20", Procesador Intel® Core i7 , 8 GB RAM, 500 GB, HD, Windows 8 Profesional	10	\$ 15,000.00	<b>\$ 150,000.00</b>	El programa de educación continua incluye la realización de cursos-talleres complementarios, de actualización disciplinar y remediales que requieren de infraestructura de cómputo con capacidad de soportar una variedad de software especializado para la realización de las prácticas y evaluaciones.	10	\$ 15,000.00	<b>\$ 150,000.00</b>	El programa de educación continua incluye la realización de cursos-talleres complementarios, de actualización disciplinar y remediales que requieren de infraestructura de cómputo con capacidad de soportar una variedad de software especializado para la realización de las prácticas y evaluaciones	<b>\$ 300,000.00</b>	Infraestructura Académica	
Total 2014:				<b>\$ 150,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 150,000.00</b>	Total:	<b>\$ 300,000.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.1.2:</b> Ofrecer cursos de certificación disciplinar a alumnos de ambos PE.	\$ 145,000.00	\$ 145,000.00	\$ 290,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 4.1.2.1:</b>	Curso de certificación y certificación en tecnologías .NET	10	\$ 4,500.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	10	\$ 4,500.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	<b>\$ 90,000.00</b>	Servicios	
<b>R 4.1.2.2:</b>	Curso de certificación y certificación en Java	10	\$ 4,500.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	10	\$ 4,500.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	<b>\$ 90,000.00</b>	Servicios	
<b>R 4.1.2.3:</b>	Curso de certificación y certificación en iOS	10	\$ 4,500.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	10	\$ 4,500.00	<b>\$ 45,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	<b>\$ 90,000.00</b>	Servicios	
<b>R 4.1.2.4:</b>	Certificación CISCO	10	\$ 1,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	10	\$ 1,000.00	<b>\$ 10,000.00</b>	Fortalecer la formación disciplinar de los estudiantes y motivarlos a la certificación de conocimientos y habilidades para tener mejores oportunidades de empleo	<b>\$ 20,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 145,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 145,000.00</b>	Total:	<b>\$ 290,000.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 4.2:</b> Ofrecer 2 eventos internacionales de calidad por año como complemento a la formación profesional.	2.00	2.00	\$ 392,000.00	\$ 392,000.00	\$ 784,000.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.2.1:</b> Realizar el XVI y XVII Simposium Internacional de Telemática (SIT)	\$ 196,000.00	\$ 196,000.00	\$ 392,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 4.2.1.1:</b>	Pago de transporte aéreo para conferencistas internacionales del Simposium Internacional de Telemática con sede en Colima. Beneficiando a 400 estudiantes Y 45 profesores de la DES.	4	\$ 20,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	4	\$ 20,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	<b>\$ 160,000.00</b>	Servicios
<b>R 4.2.1.2:</b>	Pago de transporte terrestre para conferencistas internacionales del Simposium Internacional de Telemática con sede en Colima.	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años	<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto		2014			2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total		
	Beneficiando a 400 estudiantes Y 45 profesores de la DES.				beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.				beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	
<b>R 4.2.1.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para conferencistas internacionales del Symposium Internacional de Telemática con sede en Colima. Beneficiando a 400 estudiantes Y 45 profesores de la DES.	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	<b>\$ 72,000.00</b> Servicios
<b>R 4.2.1.4:</b>	Pago de transporte aéreo para conferencistas NACIONALES del Symposium Internacional de Telemática con sede en Colima	4	\$ 8,000.00	<b>\$ 32,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años	4	\$ 8,000.00	<b>\$ 32,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años	<b>\$ 64,000.00</b> Servicios



Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.				beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.		
<b>R 4.2.1.5:</b>	Pago de transporte terrestre para conferencistas NACIONALES del Simposium Internacional de Telemática con sede en Colima	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.	<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios
<b>R 4.2.1.6:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para conferencistas internacionales del Simposium Internacional de	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde	<b>\$ 72,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
	Telema?tica con sede en Colima				hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.				hace 15 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. En este evento participan como conferencistas representantes de los diferentes sectores. Además de actualizarse los asistentes tienen la oportunidad de vincularse.			
Total 2014:				<b>\$ 196,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 196,000.00</b>	Total:	<b>\$ 392,000.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.2.2:</b> Realizar el Congreso Internacional en Tecnologías de Información 2015 y 2016 (CITI)	\$ 196,000.00	\$ 196,000.00	\$ 392,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 4.2.2.1:</b>	Pago de transporte aéreo para conferencistas internacionales del Congreso Internacional en Tecnologías de Información con sede en Colima. Beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores.	4	\$ 20,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza	4	\$ 20,000.00	<b>\$ 80,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza	<b>\$ 160,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telema?tica, Maestri?a en Computacio?n y Maestri?a en Tecnologí?as de Informacio?n y 45 profesores)				una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telema?tica, Maestri?a en Computacio?n y Maestri?a en Tecnologí?as de Informacio?n y 45 profesores)		
<b>R 4.2.2.2:</b>	Pago de transporte terrestre para conferencistas internacionales del Congreso Internacional en Tecnologías de Información con sede en Colima. Beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores.	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en	<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					Telema?tica, Maestri?a en Computacio?n y Maestri?a en Tecnologi?as de Informacio?n y 45 profesores)				Telema?tica, Maestri?a en Computacio?n y Maestri?a en Tecnologi?as de Informacio?n y 45 profesores)		
<b>R 4.2.2.3:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para conferencistas internacionales del Congreso Internacional en Tecnologías de Información con sede en Colima. Beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores.	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telema?tica, Maestri?a en Computacio?n y Maestri?a en Tecnologi?as de Informacio?n y 45 profesores)	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telema?tica, Maestri?a en Computacio?n y Maestri?a en Tecnologi?as de Informacio?n y 45 profesores)	<b>\$ 72,000.00</b>	Servicios
<b>R 4.2.2.4:</b>	Pago de transporte aéreo para conferencistas	4	\$ 8,000.00	<b>\$ 32,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los	4	\$ 8,000.00	<b>\$ 32,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los	<b>\$ 64,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014			2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total			Justificación
	NACIONALES del Congreso Internacional en Tecnologías de Información con sede en Colima. Beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores.				sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telemática, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información y 45 profesores)				sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telemática, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información y 45 profesores)		
<b>R 4.2.2.5:</b>	Pago de transporte terrestre para conferencistas NACIONALES del Congreso Internacional en Tecnologías de Información con sede en Colima. Beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores.	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias	4	\$ 1,500.00	<b>\$ 6,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias	<b>\$ 12,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto											
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
					magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telemática, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información y 45 profesores)				magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400 estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telemática, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información y 45 profesores)		
<b>R 4.2.2.6:</b>	Pago de viáticos (alimentación y hospedaje) para conferencistas internacionales del Congreso Internacional en Tecnologías de Información con sede en Colima. Beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores.	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400	4	\$ 9,000.00	<b>\$ 36,000.00</b>	Fortalecer la formación de estudiantes, la vinculación con los sectores y actualización en temas de la industria. Este evento se ha organizado desde hace 4 años beneficiando directamente a alumnos de los 4 PE y profesores. El programa incluye conferencias magistrales y arbitradas. Se lanza una convocatoria nacional para someter artículos a evaluación y los artículos seleccionados se publican en una revista indizada y un libro. (beneficiando a 400	<b>\$ 72,000.00</b>	Servicios

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
					estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telemática, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información y 45 profesores)				estudiantes de las Ing. de Software, Ing. en Telemática, Maestría en Computación y Maestría en Tecnologías de Información y 45 profesores)			
Total 2014:				<b>\$ 196,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 196,000.00</b>	Total:	<b>\$ 392,000.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 4.3:</b> 100% de alumnos con servicio de internet mejorado y garantizado.	80.00	20.00	\$ 52,000.00	\$ 461,600.00	\$ 513,600.00

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.3.1:</b> Actualizar la infraestructura de red alámbrica e inalámbrica de la UA Facultad de Telemática.	\$ 52,000.00	\$ 52,000.00	\$ 104,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 4.3.1.1:</b>	Radio para wifi AP135	2	\$ 26,000.00	<b>\$ 52,000.00</b>	En el modelo centrado en el estudiante el acceso a internet es fundamental. Estos radios permiten garantizar el acceso a internet a todos los estudiantes	2	\$ 26,000.00	<b>\$ 52,000.00</b>	En el modelo centrado en el estudiante el acceso a internet es fundamental. Estos radios permiten garantizar el acceso a internet a todos los estudiantes	<b>\$ 104,000.00</b>	Infraestructura Académica	
Total 2014:				<b>\$ 52,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 52,000.00</b>	Total:	<b>\$ 104,000.00</b>	

Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.3.2:</b> Actualizar la infraestructura de red inalámbrica de la DES	\$ 0.00	\$ 409,600.00	\$ 409,600.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto										
Concepto	2014				2015				Total 2014+2015	Tipo
	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación		
<b>R 4.3.2.1:</b> Servicio de recableado y ampliación de 6 salidas con categoría 6 (CEUPROMED)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 4,600.00	<b>\$ 4,600.00</b>	Mejorar la infraestructura de las UA de la DES que funcionan como laboratorios naturales para estudiantes	<b>\$ 4,600.00</b>	Servicios
<b>R 4.3.2.2:</b> Radio para wifi AP135 (CEUPROMED)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 26,000.00	<b>\$ 26,000.00</b>	Mejorar la infraestructura de las UA de la DES que funcionan como laboratorios naturales para estudiantes	<b>\$ 26,000.00</b>	Infraestructura Académica
<b>R 4.3.2.3:</b> Servicio de recableado y ampliación de 126 salidas con categoría 6 que incluye actualización tecnológica de 1 Switch, No break y materiales (CENEDIC)			<b>Sin Costo</b>		1	\$ 327,000.00	<b>\$ 327,000.00</b>	Mejorar la infraestructura de las UA de la DES que funcionan como laboratorios naturales para estudiantes	<b>\$ 327,000.00</b>	Servicios
<b>R 4.3.2.4:</b> Radio para wifi AP135 (CENEDIC)SE PODRÍA SOLICITAR EN UN SOLO RECURSO)			<b>Sin Costo</b>		2	\$ 26,000.00	<b>\$ 52,000.00</b>	Mejorar la infraestructura de las UA de la DES que funcionan como laboratorios naturales para estudiantes	<b>\$ 52,000.00</b>	Infraestructura Académica
Total 2014:			<b>\$ 0.00</b>	Total 2015:			<b>\$ 409,600.00</b>	Total:	<b>\$ 409,600.00</b>	

Meta	Valor 2014	Valor 2015	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>M 4.4:</b> 2 Viajes academicos por año para fomentar la vinculacion de los estudiantes	2.00	2.00	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 32,000.00



Acción	Monto 2014	Monto 2015	Total
<b>A 4.4.1:</b> Visitar empresas del área de las TIC	\$ 16,000.00	\$ 16,000.00	\$ 32,000.00

Solicitud de Recursos para el Proyecto												
Concepto		2014				2015				Total 2014+2015	Tipo	
		Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación			
<b>R 4.4.1.1:</b>	Transporte terrestre nacional para 35 alumnos (SE PODRIA MENCIONAR QUE ES TENTATIVAMENTE A...	1	\$ 8,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Conocer instalaciones, funciones y servicios de empresas potenciales para incorporarse a la estancia profesional o desarrollo profesional	1	\$ 8,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Conocer instalaciones, funciones y servicios de empresas potenciales para incorporarse a la estancia profesional o desarrollo profesional	<b>\$ 16,000.00</b>	Servicios	
<b>R 4.4.1.2:</b>	Transporte terrestre nacional para 35 alumnos (SE PODRIA MENCIONAR QUE ES TENTATIVAMENTE A...	1	\$ 8,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Conocer instalaciones, funciones y servicios de empresas potenciales para incorporarse a la estancia profesional o desarrollo profesional	1	\$ 8,000.00	<b>\$ 8,000.00</b>	Conocer instalaciones, funciones y servicios de empresas potenciales para incorporarse a la estancia profesional o desarrollo profesional	<b>\$ 16,000.00</b>	Servicios	
Total 2014:				<b>\$ 16,000.00</b>	Total 2015:				<b>\$ 16,000.00</b>	Total:	<b>\$ 32,000.00</b>	

### Calendarización

Calendarización 2014		Calendarización 2015	
Mes	Proyecto	Mes	Proyecto
Noviembre 2014	\$0.00	Noviembre 2015	\$0.00
Diciembre 2014	\$0.00	Diciembre 2015	\$0.00
Enero 2015	\$227,000.00	Enero 2016	\$100,000.00
Febrero 2015	\$565,300.00	Febrero 2016	\$282,750.00
Marzo 2015	\$2,292,156.00	Marzo 2016	\$1,924,629.00
Abril 2015	\$1,232,031.00	Abril 2016	\$1,458,134.00
Mayo 2015	\$361,000.00	Mayo 2016	\$417,000.00
Junio 2015	\$217,000.00	Junio 2016	\$342,000.00
Julio 2015	\$137,000.00	Julio 2016	\$227,000.00
Agosto 2015	\$103,500.00	Agosto 2016	\$108,500.00
Septiembre 2015	\$292,200.00	Septiembre 2016	\$296,600.00
Octubre 2015	\$354,450.00	Octubre 2016	\$248,000.00
<b>Total Calendarizado 2014:</b>	<b>\$ 5,781,637.00</b>	<b>Total Calendarizado 2015:</b>	<b>\$ 5,404,613.00</b>

### *Firma del Responsable*

---

Carlos Alberto Flores Cortés  
Director

## VI. Consistencia Interna del ProDES 2014-2015 y su impacto previsto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES

Para cumplir nuestra misión el asegurar la pertinencia y calidad de los PE, el mejoramiento de los CA, la actualización de la infraestructura y la vinculación son fundamentales. Para la pertinencia y calidad de los PE de Licenciatura ha iniciado el proceso de reestructuración curricular y concluirá en el siguiente año para Licenciatura y el posterior uno de Posgrado. En lo referente a los CA se impulsará el trabajo colegiado al interior, con otras IES y los diferentes sectores a fin de mejorar su productividad académica de calidad. Para explotar al máximo el potencial del recurso humano de la DES se continuará desarrollando el programa de actualización disciplinar y docente. Se fortalecerán los vínculos con los diferentes sectores.

### Verificación de la congruencia con la misión y visión de la DES

Congruencia con la Visión al 2018 de la DES	Objetivos particulares			
	1	2	3	4
A) Socialmente responsable		X	X	X
B) PE con calidad y pertinencia		X	X	
C) Reconocimiento nacional e Internacional	X	X	X	X
D) Contribución al desarrollo del país	X	X	X	X

### Verificación de la articulación entre problemas, políticas, objetivos, estrategias, acciones y el proyecto integral

Problemas de la DES - 2012 (priorizados)	Objetivo Estratégico	Políticas	Estrategias	Acciones	Objetivo particular/Meta
1) La Maestría en Tecnologías requiere ser reestructurada para poder someterse a evaluación por el Conacyt	2.1	2	2.1.1	2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	3/1,2,3
2) Dificultad para la implementación del enfoque por competencias y centrado en el alumno	1.1, 3.1	1, 3	1.1.1, 3.1.1, 3.1.2	1.1.1.1, 1.1.1.2, 3.1.1.1, 3.1.1.2, 3.1.1.3, 3.1.2.1, 3.1.2.2, 3.1.2.3, 3.1.2.4, 3.1.2.5, 3.1.2.6, 3.1.2.7, 3.1.2.8	2/1,2,3,4 3/3
3) Falta de proyectos o productividad académica que refleje los resultados de la cooperación académica	9.1, 4.1	9, 4	9.1.1, 4.1.1	9.1.1.1, 9.1.1.2, 9.1.1.3, 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3	1/1, 2, 3 3/1,2
4) Participación limitada a las actividades promovidas por la institución	5.1	5	5.1.1, 5.1.2	5.1.1.1, 5.1.2.1, 5.1.2.2	2/2

5) Falta de proyectos vinculados a los diferentes sectores en los que alumnos y maestros participen	2.1, 6.1	2, 6	2.1.1, 6.1.1	2.1.1.3, 6.1.1.1	3/1,2
6) Bajo porcentaje de alumnos con TDSS y TDS. No se tiene identificada la causa.	8.1, 11.1	8, 11	8.1.1, 11.1.1, 11.1.2	8.1.1.1, 8.1.1.2, 8.1.1.3, 8.1.1.4, 8.1.1.5, 11.1.1.1, 11.1.2.1	1/4 2/2,3 4/1
7) Poca productividad colegiada y vinculada con los diferentes sectores	2.1, 6.1, 9.1	2, 6, 9	2.1.1, 6.1.1, 9.1.1	2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 6.1.1.1, 9.1.1.1, 9.1.1.2, 9.1.1.3	1/1,2,3 3/1,2
8) Baja tasas de retención de 1er a 3er semestre, titulación y egreso por cohorte	10.1, 11.1	10, 11	10.1.1, 10.1.2, 11.1.1, 11.1.2	10.1.1.1, 10.1.1.2, 10.1.1.3, 10.1.2.1, 11.1.1.1, 11.1.2.1	2/2,3
9) Baja productividad de estudiantes	2.1	2	2.1.1	2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.1.4	3/1,2
10) Falta de mecanismos que permitan mejorar la flexibilidad curricular	1.1, 3.1	1, 3	1.1.1, 1.1.2, 3.1.1, 3.1.2	1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.2.1, 1.1.2.2, 3.1.1.1, 3.1.1.2, 3.1.1.3, 3.1.2.1, 3.1.2.3, 3.1.2.4, 3.1.2.5, 3.1.2.6, 3.1.2.7, 3.1.2.8	2/1,2,3 3/3
11) Baja movilidad académica de profesores locales y visitantes para compartir experiencias y desarrollar trabajo colegiado	2.1, 4.1, 6.1, 9.1	2, 4, 6, 9	2.1.1, 4.1.1, 6.1.1, 9.1.1	2.1.1.2, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 6.1.1.3, 9.1.1.2, 9.1.1.3	1/1 4/1,2
12) Formalización relaciones existentes	6.1	6	6.1.1	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.1.3	2/4 4/4
13) Algunas recomendaciones deben ser fuera del alcance de la DES ya que deben ser atendidas a nivel institucional	7.1	7	7.1.1	7.1.1.1	2/1,2
14) No existe el perfil de evaluación para la Ingeniería en Telemática	8.1	8	8.1.1	8.1.1.1, 8.1.1.2	2/1,2
15) 2 CA en formación	9.1	9	9.1.1	9.1.1.1, 9.1.1.2, 9.1.1.3	1/1,2,3
16) Rezago de alumnos por reprobación o bajas que se reincorporan	10.1, 11.1	10, 11	10.1.1, 11.1.1, 11.1.2	10.1.1.2, 10.1.1.3, 11.1.1.1, 11.1.2.1	4/1
17) Los 2 PE requieren ser reestructurados	1.1	1	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3	1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.2.1, 1.1.2.2, 1.1.3.1	2/1,2,3 3/3 4/3
18) Vinculación de proyectos de tesis con los diversos sectores de la sociedad	2.1	2	2.1.1	2.1.1.3	3/1,2
19) Insuficientes recursos para movilidad académica de estudiantes	2.1, 6.1	2, 6	2.1.1, 6.1.1	2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 6.1.1.1, 6.1.1.3	3/2 4/4

20) Generación de nuevas relaciones	6.1	6	6.1.1	6.1.1.1, 6.1.1.2, 6.1.1.3	2/4 4/4
21) Pocos PTC incorporados al SNI	9.1	9	9.1.1	9.1.1.1, 9.1.1.2, 9.1.1.3	1/1,2,3

### Evaluación de la factibilidad para lograr los objetivos y compromisos de las DES

Con base en el ejercicio de consistencia se observa una congruencia entre la planeación y el proyecto.

### Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados

Los recursos derivados de las acciones en el proyecto son integrales distribuidos en los cuatro objetivos particulares, se orientan a la atención de los problemas identificados así como a la atención de las necesidades para alcanzar la visión de la DES 2018 la cual se alinea al Plan Institucional de Desarrollo de la Universidad de Colima.

## VII. Conclusiones

El ejercicio que se ha realizado para la elaboración del ProDES permitió hacer una reflexión sobre el desarrollo que se ha tenido durante los últimos años, replanteando fortalezas y problemas, y definiendo estrategias, políticas y acciones muy concretas que se orientan hacia el fortalecimiento de la competitividad y capacidad académica, así como una proyección de metas y compromisos para el 2017.

De manera particular se destaca la importancia que tiene la reestructuración de los PE, el impulso a la productividad académica y científica, la vinculación tanto de alumnos y profesores a través de proyectos colegiados con los diferentes sectores, el aseguramiento de la calidad de los PE a través de la atención a las recomendaciones del organismo acreditador, el mantenimiento eficaz de la infraestructura para ofrecer servicios de calidad a los estudiantes, la adecuada implementación del enfoque por competencias, fortalecer la educación continua, la atención a estudiantes para mejorar los indicadores de retención egreso y titulación, mejorar la flexibilidad de los planes de estudio e incorporar más elementos de innovación educativa.

Finalmente, el proyecto integral del presente ProDES permite el aseguramiento de la calidad y capacidad académica de la DES para contribuir a la formación de recursos humanos eficientes y competitivos, socialmente comprometidos y capaces de innovar y adaptarse en el área de las TICs a nivel nacional e internacional.