



CONTENIDO	Pág
I. Descripción del proceso llevado a cabo para actualizar el ProDES.	1
II. Décima autoevaluación de la DES.	2
III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES.	26
IV. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015.	34
V. El proyecto integral de la DES.	120
VI. Consistencia interna del ProDES y su impacto previsto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES.	205
VII. Conclusiones.	207

I. Descripción del proceso llevado a cabo para actualizar el ProDES.

Para llevar a cabo el proceso de actualización del Programa de Fortalecimiento de la Dependencia de Educación Superior (ProDES) de la DES de Ingeniería y Tecnología, se integró el equipo de trabajo con directivos, profesores de tiempo completo (PTC), líderes de cuerpos académicos, jefes de programas de estudio, jefes de laboratorios, jefe de titulación, jefe de control escolar, jefe de extensión y vinculación, jefe de difusión cultural y responsables de otros departamentos de la DES. Se contó con la participación de la Secretaría de Planeación y Desarrollo institucional (SPyDI), la Secretaría de Docencia y Estudios Avanzados (SIEA) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), mediante la entrega de cronograma de trabajo y la guía de elaboración, adicionalmente su participación se destaca por la asesoría constante sobre aspectos relevantes del proyecto así como las revisiones constantes realizadas a las propuestas presentadas con comentarios que sirvieron para mejorar el documento que se presenta.

Para la actualización de este proyecto se tomó en cuenta la evaluación del PIFI 2010-2011 que ayudó a realizar un análisis de la situación actual de la DES, en lo relativo a los avances en el proceso de su capacidad y competitividad académica, en el desarrollo de su innovación educativa y su planeación, con la finalidad de plasmar la contribución del ProDES al fortalecimiento integral de la DES. Asimismo se tomaron como referencia las metas establecidas por la administración actual de la DES de Ingeniería y Tecnología.

Durante las reuniones de trabajo se dieron a conocer los resultados de la evaluación del PIFI 2010-2011 y (por otro lado), se sentaron las bases para la integración del PIFI 2012-2013, haciendo énfasis en los cambios de éste con respecto al anterior y en los puntos a considerar en esta actualización. En las reuniones se contó con la participación de los directivos de las dos unidades académicas (UA) que forman parte de la DES de Ingeniería y Tecnología, la Facultad de Ingeniería (FI) y la Unidad Académica Profesional Tianguistenco (UAPT).

Una vez que se obtuvo el documento ProDES del PIFI 2012-2013, fue revisado y realimentado por personal del SPyDI, cuyas sugerencias fueron incorporadas a un nuevo documento, así como dicho documento fue revisado y aprobado por los consejos de gobierno de la UA.

Los profesores que intervinieron en la elaboración del PIFI 2012-2013 de la DES de Ingeniería y Tecnología son: Dr. David de León Escobedo y Mstro Jerónimo Amado López Arriaga (Director de la FI y Coordinador General de la UAPT), Dr. José Raymundo Marcial Romero y Ing. Amador Huitrón Contreras (Coordinadores de planeación), Maestra Lourdes Rivas Arzaluz, Dr. David J. Delgado Hernández, Maestro German García Benitez, Ing. Evodio J. Cruz Arriga, Ing. Emilio Filemón Munguía (Jefes de área de docencia), Dra. Adriana Vilchis Gonzalez (Coordinadora de Investigación), Dr. Jaime de la Colina Martinez (Coordinador de Estudios Avanzados), Dr. Juan Carlos Ávila Vilchis y M. en I. Gloria Ortega Santillán (Subdirectores Académicos, Lic. J. Alberto Carreón Rodríguez (Jefe de Tutoría), Ing. Carol Leyva (Jefa de extensión), Mstra. Natalia Munguía Cedillo (Coordinadora de Difusión Cultural), Lic. Juana Fabila Sánchez y Mstro. Juan Carlos Matadamas (Jefes de Control Escolar), Mstra. Edith Salazar (Jefa de Titulación), Lic. Victor Pérez Rangel (Coordinador de Vinculación), Dr. J. Antonio Hernández Servín (Jefe del departamento de las TIC), Dra. María E. Barilla Pérez (encargada del sistema de seguimiento de egresados), Dr Marco A. Ramos Corchado (Coordinador de Educación Continua y a Distancia), jefes de laboratorio, líderes de Cuerpos académicos y el personal de apoyo del Depto. de planeación.

II. Décima autoevaluación de la DES.

II.1. Análisis de la evaluación del ProDES.

La DES de Ingeniería y Tecnología se integra por la Facultad de Ingeniería (FI) y la Unidad Académica Profesional Tlanguistenco (UAPT). La DES ofrece 9 PE de licenciatura, 5 en la FI (Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería en Electrónica e Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables), 3 en la UAPT (Ingeniería en Software, Ingeniería en Plásticos e Ingeniería en Producción Industrial) y 1 conjuntamente con la Facultad de Medicina (Bioingeniería Médica). Cabe mencionar que 5 PE no son evaluables ya que aún no se gradúan estudiantes de la primera generación. Así mismo, se ofrecen 3 programas de posgrado: Maestría en Ciencias del Agua, Doctorado en Ciencias del Agua, Maestría en Ciencias de la Ingeniería con áreas terminales: Computación, Dinámica de Sistemas y Control y Estructuras.

En la evaluación 2010-2011, se ubicó a la DES de Ingeniería y Tecnología dentro de los cuatro primeros lugares de manera global, entre las DES de la UAEM sin embargo se plantearon una serie de debilidades de las cuales se hace un análisis a continuación.

- El número de PTC adscritos al SNI es bajo. Cuando se elaboró el documento, el número de SNI era de 23 PTC. Actualmente, se cuenta con 28 miembros del SNI de los cuales 1 es nivel 2, 12 nivel 1 y 15 nivel candidato.
- El número de CA consolidados es muy bajo. Cuando se elaboró el documento, el número de CA consolidados era 1, en consolidación 3 y en formación 4. Actualmente, se cuenta 3 CA consolidados, 2 en consolidación y 5 en formación.
- Sólo 2 de los 7 PE de posgrado son de excelencia (PNPC). Al respecto, 4 de los 5 programas que no son de calidad se están reestructurando o bien se está considerando darlos de baja por lo que no se está atendiendo matrícula de nuevo ingreso solo se está atendiendo a los alumnos que ya estaban inscritos. El quinto programa se reestructuró y esta en evaluación para su ingreso al PNPC.
- Mejorar los mecanismos para garantizar la pertinencia de los servicios que se presentan. Al respecto, se ha formulado el organigrama de la DES así como el manual de procedimientos y funciones de cada una de las coordinaciones y jefaturas del organigrama. Lo anterior ha permitido que cada departamento tenga funciones claras y procedimiento establecidos por la DES para garantizar los servicios que ofrece la DES.
- Aún se tiene una alta deserción de alumnos, principalmente en los primeros semestres. Como mecanismo para evitar la deserción de los alumnos de los diferentes PE, principalmente en el tronco común, se han implementado cursos propedéuticos para tratar de nivelar a los alumnos que ingresan. Adicionalmente, en los semestres posteriores, el programa de tutoría ha sido uno de los pilares para guiar a los alumnos de todos los semestres en la elección de sus asignaturas así como canalizarlos a diferentes instancias en caso de que tengan problemas de alguna índole y en las asignaturas que se ha detectado que la mayoría de los alumnos está en riesgo de reprobar, se han abierto cursos remediales para nivelarlos.
- Desde el 2004, no se han realizado análisis de pertinencia de los PE evaluables de la DES. Al respecto, se pueden comentar que la mayoría de los esfuerzos en el 2010 se han enfocado en la re-acreditación de Ingeniería Civil y la acreditación de Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación e Ingeniería en Electrónica, las otras 5 Ingenierías no son evaluables ya que 3 dieron inicio en el 2008 y las otras 2 en 2011. Cabe mencionar que Ingeniería Civil ha sido reacreditada, Las otras 3 Ingenierías están en evaluación (en el siguiente punto se comenta al respecto). En el PIFI 2010, se solicitaron recursos para que un organismo externo llevará a cabo el análisis de pertinencia de al menos uno de los programas, para así ir avanzando paulatinamente. Sin embargo, solo se obtuvo una cuarta parte de los recursos solicitados, razón por la cual solo se realizó un análisis de pertinencia parcial del PE de Ingeniería en Computación. Para el resto de los programas, se solicitó a la Secretaría de Docencia de la Universidad que se gestione la obtención de recursos o en su defecto que se capacite al personal de la DES para que se lleve a cabo un análisis de pertinencia completo, ya que hasta el momento lo único que se ha hecho es revisión semestral de temarios de las asignaturas.
- Los PE de Ingeniería Mecánica, Computación y Electrónica no están acreditados aunque si en el nivel 1 de CIIES. Como se comentó en el punto 6, ya están en evaluación. Precisando, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica fueron evaluados en Noviembre del 2010 e Ingeniería en Computación fue evaluado en Noviembre del 2011.
- Infraestructura insuficiente en los laboratorios. en la visita de los organismos evaluadores se manifestó que la infraestructura es insuficiente para los distintos laboratorios de los programas que se desean acreditar, la mayor parte de los recursos solicitados en el PIFI 2010-2011 fueron en equipamiento. En este sentido, de los 4.5 millones asignados a esta DES, 2.8 millones se destinaron a infraestructura. Al respecto 1.8 millones se autorizó para equipo de cómputo y el resto para materiales y equipo menor de laboratorios. Sin embargo, los recursos PIFI 2010 sólo se autorizaron para equipo menor, por lo tanto la Universidad con recursos extraordinarios asignó 6 millones a los PE para que se cumplieran algunas de las observaciones de los organismos evaluadores. Al respecto se han ejercido todos los recursos.
- Contar con cubículos para PTC en la DES. Al respecto, mediante el fondo de ampliación y diversificación de la oferta educativa, se elaboró la justificación para construir el tercer nivel del edificio G, planteando la reubicación del área de posgrado, la habilitación de 10 aulas y cubículos para PTC de la DES. La Universidad autorizó la construcción del tercer nivel la cual se realizará en 2012.

- Falta seguimiento de egresados. Al respecto se desarrolló durante el 2010 y 2011 un sistema para seguimiento de egresados de la DES que se aplicó en el segundo semestre del 2011. Del total de encuestados, el 80% sí labora y el 20% no. De los egresados que sí laboran, surgen los siguientes datos:
 - El 100% de los egresados tiene un empleo congruente con su formación profesional.
 - El 59% de los egresados, está laborando en el sector público.
 - El 45.6% encontró un primer empleo entre los 6 y 12 meses luego de concluir sus estudios, 35.9% en menos de 6 meses y el resto en más de 12 meses.
 - El 43.9% percibe un salario entre 9 y 17 mil pesos mensuales, 21.4% debajo de 9 mil pesos, 18.8% entre 17 y 25 mil pesos, mientras que el resto percibe más de 25 mil pesos mensuales.

Del total de los encuestados, se observan los siguientes datos:

- El 88% de la población eligió a la UAEM como primera opción educativa y el 10% como segunda opción educativa.
- El 69.9% de la población elegiría inscribirse en la misma institución si cursara nuevamente la licenciatura y el resto no elegiría la misma institución.
- El 89.4% eligió el programa de estudios que cursaron como primera opción y el resto como segunda opción.

De los datos anteriores podemos concluir que la gran mayoría de los egresados está satisfecho tanto con la institución, como con el programa de estudios que cursaron.

Finalmente, las recomendaciones emitidas se centraron principalmente a la falta de políticas y estrategias en diversas áreas. A continuación se presenta el trabajo que se ha realizado.

Estrategias para impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable. Las acciones realizadas son:

- Fortalecer el desarrollo de la cultura de protección al medio ambiente.
- Capacitar permanentemente a la comunidad sobre protección al ambiente y fomento a la salud.
- Preservar, recuperar y restaurar el entorno natural del ámbito universitario.
- Lograr la participación de la comunidad universitaria en la preservación del ambiente, a través de una concientización sobre la importancia de la biodiversidad y del adecuado manejo de residuos peligrosos y sólidos, así como la optimización del uso del agua y energía entre otros.
- Desarrollar el plan de ahorro de agua y energía.
- Sensibilización a la comunidad de la DES sobre la importancia de preservar y conservar la biodiversidad, la protección al ambiente, el ahorro de los recursos escasos, incluyendo ahorro de energía, y el fomento a la salud.
- Realización de talleres de ecotecnia para generar un mayor aprovechamiento de recursos.
- Capacitación a la comunidad de la DES para el manejo de residuos peligrosos.

Políticas y estrategias para mejorar la formación integral del estudiante. Adicional a los recursos recibidos en el PIFI para el apoyo a alumnos a concursos, estancias de investigación, intercambio académico y conferencias, la estrategia de la DES es asignar parte de sus recursos ordinarios para apoyar a un número mayor de alumnos. Así mismo, se establecen acuerdos con el sector público y privado, para que alumnos puedan hacer servicio social o prácticas profesionales para mejorar su formación.

II.2. Análisis de la pertinencia de los programas y servicios académicos.

Reflejo de que la DES esta preocupada por ofertar PE pertinentes de acuerdo con las competencias que demanda la sociedad del conocimiento, en el 2010 se inicio el PE de Sistemas Energéticos Sustentables. Asimismo, se inició el PE de BioIngeniería en el cual la FI de la DES participa en conjunto con la Facultad de Ciencias de la Salud. De los PE existentes, la DES ha establecido prioridades en sus planes de desarrollo para garantizar su pertinencia. Entre las prioridades se encuentran:

- Generar manuales y reglamentos de procedimientos de las distintas áreas de la DES para establecer mecanismos que aseguren la pertinencia de los servicios que se prestan. Al respecto, se puede comentar que ya se tienen autorizados dichos manuales y reglamentos y se están aplicando desde el 2011.
- Mejorar, fortalecer y aprovechar efectivamente la vinculación con los sectores público (de gobierno) y la industria. Los diferentes convenios firmados (sección II.7) y el desarrollo de prácticas profesionales por parte de los alumnos es un claro reflejo de que se le ha dado seguimiento a este rubro.
- Realizar estudios de factibilidad de los PE de licenciatura para validar su pertinencia. Al respecto no se ha avanzado como se esperaba ya que no se ha contado con los recursos económicos para contratar un evaluador externo que realice el estudio. Se esta gestionando ante el departamento correspondiente de la Universidad la realización de dichos estudios.
- Generar un programa de seguimiento de egresados para validar si los programas actuales están teniendo un impacto positivo con el sector industrial. El programa de seguimiento de egresados se concluyó en agosto del 2011 por lo que aún no se tienen resultados para su validación.
- Realizar estudios de empleadores para reflejar en las nuevas versiones de los planes de estudios aspectos importantes que se

requieren en la industria, sin dejar de lado la formación básica de la ingeniería. Se está gestionando ante el departamento correspondiente de la Universidad la realización de dichos estudios.

Entre los servicios que ofrece la DES se encuentran los siguientes: difusión cultural es la encargada de coordinar, promover y difundir las actividades académicas y culturales en todas sus manifestaciones, a través de la organización de diversos eventos tales como: conferencias, talleres, congresos, concursos, presentaciones entre otros así como el apoyo a las diferentes áreas que lo soliciten. Durante el periodo que se reporta se realizaron 11 eventos, 38 conferencias, 3 presentaciones de libro, 5 talleres, 5 concursos, 9 transmisiones en línea, 10 conferencias magistrales, 3 mesas redondas, 2 obras de teatro, 7 presentaciones de proyectos estudiantiles, 1 campaña de donación de sangre, 4 reuniones de egresados, 20 entrevistas y se imprimieron 3 números de la revista NOTIFI.

La coordinación de tutoría la cual acompaña al estudiante a lo largo de su trayectoria escolar para mejorar con oportunidad su aprendizaje y rendimiento académico. Además trabaja en los programas para que el alumno termine sus estudios en los tiempos previstos en los programas académicos y así incrementar los índices de titulación. Además de coordinador programas de apoyo para la regularización del estudiante de nuevo ingreso con deficiencias académicas, y en programas orientados a desarrollar hábitos y habilidades de estudio.

La Coordinación de Atención al Estudiante, la cual se encarga del trámite de movilidad, becas, cursos de inducción, contacto con el sector empresarial, servicio social, campaña de vacunación y prácticas profesionales.

El Departamento de Educación Continua ofrece diferentes cursos modalidad abierta y a distancia y diplomados, dando respuesta a las necesidades de capacitación, formación y actualización de profesionistas en activo y de las empresas y otros organismos de la región. Así mismo, se brindan servicios como asesorías que permiten al docente y al estudiante vincularse con los sectores productivos en el campo laboral.

El departamento de titulación facilita el trámite de examen profesional y expedición de títulos profesionales a los estudiantes de la DES. Cuenta con los formatos necesarios en línea para que el estudiante pueda fácilmente realizar el trámite.

El departamento de Control Escolar es el encargado de facilitar el proceso de inscripción. Con las mejoras implementadas se ha logrado inscribir a 120 alumnos diarios durante la semana que dura el proceso. Actualmente, los alumnos realizan su inscripción vía internet para que no tengan que trasladarse desde su lugar de residencia. El departamento identifica y gestiona la corrección de trayectorias académicas de los alumnos. Finalmente, el departamento liberó el portal de profesores para que puedan registrar sus calificaciones vía internet.

El departamento de seguimiento de egresados se encarga de realizar encuestas a los egresados. Ya que no se tenía un instrumento confiable, el semestre pasado fue la primera vez que aplicó el instrumento a una muestra de egresados.

Resultados relevantes de los estudios de seguimiento de egresados

Índices	Absolutos	%
Egresados considerados en el estudio	900	
Egresados encuestados	140	15.6%
Género de los egresados	ND	ND
Femenino	ND	ND
Masculino	ND	ND
Egresados con empleo	112	12.44%
Tiempo que transcurrió para que los egresados consiguieron su primer empleo		
Ya trabajaba antes de terminar mis créditos	37	4.1%
Menos de 6 meses	47	5.2%
De 6 a 9 meses	19	2.1%
De 9 a 12 meses		2.1%
Más de 1 año	9	1%
Aún no cuentan con empleo	28	3.1%
Dificultades para conseguir empleo		
No estar titulado		
No dominar el inglés u otro idioma		
Falta de experiencia laboral		
Ser egresado de su universidad		
Tipo de organismo donde trabajan		
En empresas u organismos del sector privado	42	4.6%
En organismos o instituciones públicas	67	7.4%
En empresas propias	3	0.3%
Autoempleados		
Otros		
Tiempo de dedicación en el empleo		
Tiempo completo		
Medio tiempo		
Eventual		
Tipo de formación profesional en el que se desempeñan los egresados que trabajan		
En empleos profesionales que requieren de la formación de su carrera.		

Índices	Absolutos	%
En empleos profesionales que no requieren de la formación de su carrera		
En empleos que no requieren de una profesión.		
Salario de los empleados profesionales		
Menos o igual a 5 mil pesos		
Más de 5 mil pesos y 10 mil pesos		
Más de 15 mil pesos y 15 mil pesos		
Más de 15 mil pesos		
\$1,723.8 - \$ 8,619.00	24	2.6%
\$8,619.00 - \$ 17,238.00	49	5.4%
\$17,238.00 - \$ 25,857.00	21	2.3%
Más de \$ 25,857.00	18	2%
Arraigo de los egresados en su zona de influencia o entidad federativa donde estudiaron		
Excelente		
Buena		
Regular		
Insatisfactoria		
Satisfacción de los egresados en cuanto a la formación recibida por la universidad PLAN DE ESTUDIOS		
Excelente	15	1.6%
Muy bueno	46	5.1%
Buena	56	6.2%
Regular	9	1%
Insatisfactoria	7	0.77%
Opinión de los egresados en cuanto al clima universitario (instalaciones, capacidad y cumplimiento de profesores, limpieza, respeto a los derechos y obligaciones, equipamiento, laboratorio, bibliotecas, comportamiento de las autoridades, transparencia en el uso de los recursos citados).		
Excelente		
Buena		
Regular		
Insatisfactoria		
Egresados titulados		61
Egresados no titulados		79
Tiempo para la obtención del título		
Menos de 1 año		
Entre 1 y 2 años		
Más de 2 años		

ND=No Disponible.

Cabe mencionar que no se incluye el cuadro de seguimiento de empleadores ya que no se tiene información al respecto, sin embargo se está trabajando en ello. Podemos decir que ya se cuenta con el cuestionario, solo falta aplicarlo.

Resumen del análisis de la pertinencia de los PE de las 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 resultados de estudios de seguimiento de egresados para la actualización de los planes y programas de estudio		Considera las competencias profesionales		Considera aspectos de investigación	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
ICI	2004	X		X		X		X		X	
ICO	2004	X		X		X		X		X	
IEL	2009	X			X	X		X		X	
IME	2004	X		X		X		X		X	
ISES	2011	X		X		X		X		X	
IPA	2008	X		X		X		X		X	
ISF	2008	X		X		X		X		X	
IPI	2008	X		X		X		X		X	

II.3. Análisis de los programas educativos de posgrado.

En la FI de la DES se ofertan dos PE de maestría: en Ciencias del Agua (en el PNPC) y en Ciencias de la Ingeniería (áreas terminales: Computación, Dinámica de Sistemas y Control y Estructuras) el cual se encuentra en evaluación en el PNPC). Asimismo, la FI de la DES oferta un PE de doctorado: en Ciencias del Agua (en el PNPC). Aunque estos programas son en los que se reciben alumnos de nuevo ingreso, aún se tienen alumnos inscritos en 5 programas que están siendo reemplazados o reestructurados: Maestría en Informática, Maestría en análisis de decisiones, Maestría en Administración de la Construcción y Maestría y Doctorado en Ingeniería. Sin embargo, ya que estos programas no cumplían con los indicadores para ser considerados PE de posgrado de calidad, se decidió cerrar el ingreso hasta que cumplieran los indicadores. A continuación se hace un análisis de cada uno de los PE de posgrado.

- El programa profesionalizante de Maestría en Informática y el programa de Maestría en Ingeniería se desplazaron por el nuevo programa denominado “Maestría en Ciencias de la Ingeniería” en donde participan CA que cumplen los indicadores de CONACYT para garantizar su ingreso al PNPC. Las LGyCA del programa son Sistemas Computacionales, Dinámica de Sistemas y Control y Estructuras. El nuevo programa está conformado por los CA de Dinámica de Sistemas y Control (CA consolidación), CA de Sistemas Computacionales (CA en consolidación) y CA de Estructuras (CA en consolidación). En el programa participan 14 PTC en el núcleo académico básico de los cuales 6 son SNI y 12 perfil PROMEP. Ya que el PE empezó a ofertarse en Agosto del 2011, sólo se tienen inscritos 2 estudiantes y no se cuenta aún con egresados y titulados. El alcance del PE actualmente es nacional y se espera que a mediano plazo tenga un alcance internacional. El documento se encuentra en evaluación para su ingreso al PNPC.
- La Maestría en Administración de la Construcción se está re-estructurando para que ingrese al PNPC como programa profesionalizante por lo que no se oferta actualmente. La mayoría de los profesores que imparten clases de asignatura tienen una amplia experiencia laboral. Sólo se tienen 3 PTC en el núcleo académico básico aunque la demanda es muy alta, alrededor de 25 estudiantes hacían el examen de admisión al año. Los resultados en cuanto a egreso y titulación han sido bajos (menos del 20% de los alumnos se titulaba y apenas el 10% se graduaban). Como punto a favor se puede decir que se tienen convenios con la cámara de la construcción a nivel estatal.
- La Maestría en análisis de decisiones se está re-estructurando con la participación del área de transporte (que anteriormente formaba parte de la Maestría en Ingeniería). Las tareas dieron inicio en Marzo de 2010, en atención al interés mostrado por los claustrales de las Maestrías en Transporte y Análisis de Decisiones, de unificar los grupos y las investigaciones de ambos, y generar un nuevo programa que sustituyera a los actuales, en el que se potenciarán las capacidades de los dos. De esta forma, las dos áreas se fusionarán en un nuevo programa de maestría con orientación a la investigación, que hasta el momento se ha denominado “Maestría en Sistemas Logísticos y de Transporte”. El núcleo académico básico es de 4 PTC y se reciben alrededor de 10 alumnos por año. Como resultado del trabajo conjunto, los PTC han registrado el CA de Sistemas Logísticos y de Transporte ante el PROMEP. Asimismo, se tienen convenios con la Secretaría de Comunicaciones y Transporte.
- El Doctorado en Ingeniería, será desplazado por el Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con áreas en Estructuras y Computación ya que son las únicas que cumplen con tener más del 50% de PTC en el SNI y perfil PROMEP. El núcleo académico básico será de 12 PTC. El documento ha sido revisado por la comisión interna de la DES y se encuentra en evaluación por pares académicos externos. Se espera que cuando los demás Cuerpos Académicos cumplan con los indicadores establecidos por el CONACYT, se incorporarán al nuevo programa. Cabe mencionar que en las convocatorias de repatriación del CONACYT del 2010, se logró repatriar a 2 nuevos profesores, uno en el área de Estructuras y otro en el área de Computación para fortalecer al programa. Ya que aún no se oferta, no se tienen resultados en cuanto a alumnos y resultados.
- De los programas de Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua se puede mencionar que sus bien cimentadas políticas y estrategias les ha permitido considerarse como programas de calidad a nivel nacional y se espera a corto plazo se puedan considerar programas de calidad a nivel internacional. Por ejemplo, en el 2010 tuvo un ingreso de 8 estudiantes de Maestría y 4 de Doctorado comparado con el 2012 que tuvo 9 de Maestría y 11 de Doctorado. El ingreso no sólo es el que ha aumentado, el egreso también lo hizo, paso de 5 egresados de Maestría y 1 de Doctorado a 17 de Maestría y 2 de Doctorado y una graduación en 2010 de 6 estudiantes de Maestría y 1 de Doctorado a 13 estudiantes de Maestría y 2 de Doctorado. La planta académica básica es de 23 PTC de los cuales 10 son SNI. Dentro de estos PE se tienen convenios con ConAGUA

La FI también participa en doctorados conjuntos con las Facultades de: Arquitectura, Ciencias Ambientales y se tiene el programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Ambientales en el que participan: Ingeniería, Geografía, Planeación Urbana y Regional, Química y Turismo. Cabe mencionar que se colabora en proyectos de investigación de manera conjunta, asesorías de tesis y participación como sinodales de exámenes. Asimismo, la UAPT participa en el programa de Maestría en Ciencias Computacionales en colaboración con los CU: Chalco, Atlacomulco, Ecatepec, Temascaltepec y la sede Texcoco. De la UAPT, 3 PTC son los que participan activamente, sin embargo se tienen registrados a otro tres que no han participado hasta el momento. Las clases se realizan de manera presencial y en algunas unidades de aprendizaje se realiza de manera remota.

Nombre del PE de Posgrado	Nivel del PE			Calidad del PE			Núcleo académico básico							Evidencia de los estudios de seguimiento de egresados o registros	Resultados					
	E	M	D	PNP	PFC	No reconocido o en el PNPC	Núm. PTC que lo atienden	Nivel de estudios			Número de PTC adscritos al SNI				LGAC/PTC	Tasa de graduación por cohorte generacional				
								D	M	E	C	I	II			III	2005	2006	2007	2008
Maestría en Ingeniería Análisis de Decisiones		X				X	3	2	1			1			Ingeniería y Tecnología	Si	0	11.11	0	0
Maestría en Informática		X				X	8	5	3		2	1			Ingeniería y Tecnología	Si	0	0	0	0
Maestría en Ciencias del Agua		X		X			23	18	5		2	7	1		Ingeniería y Tecnología	Si	.75	100	.88	.88
Maestría en Ingeniería con énfasis en Administración de la Construcción		X				X	17	6	11			2			Ingeniería y Tecnología	Si	0	8	8	.047
Maestría en Ingeniería con áreas terminales en Estructuras, Mecánica y Transporte		X				X	23	18	5		4	6			Ingeniería y Tecnología	Si	0	.33	.02	0
Maestría en Ciencias de la Ingeniería		X				X	4	4	0						Ingeniería y Tecnología	Si	N/A	N/A	N/A	N/A
Doctorado en Ciencias del Agua			X		X		18	18			2	10			Ingeniería y Tecnología	Si	N/A	N/A	N/A	N/A
Doctorado en Ingeniería con áreas terminales en Estructuras, Mecánica y Transporte			X			X	5	5			2	3			Ingeniería y Tecnología	Si	0	0	0	0

II.4. Análisis de la innovación educativa implementada.

Desde su última actualización en el 2004, los programas de estudios incorporaron flexibilidad curricular en sus planes de estudios. Esta flexibilidad ha permitido a los alumnos cursar asignaturas de otros semestres si su tutor académico lo considera conveniente. Lo anterior ha tenido ventajas y desventajas. La principal ventaja es que el estudiante sobresaliente puede adelantar asignaturas. La desventaja es que alumnos irregulares han dejado de cursar en el semestre indicado asignaturas básicas por ser difíciles y al querer cursarlas en los últimos semestres han sido dado de baja por haberlas reprobado. Asimismo, desde el 2004, todos los temarios de las asignaturas están desarrollados por competencias, esto ha permitido a los profesores que las imparten tener un temario en el que estén plasmadas claramente las competencias que deben obtener los estudiantes.

Otro requisito de todos los PE de la DES es que los estudiantes deben cursar dos asignaturas de inglés intermedio. Asimismo, para que un estudiante pueda graduarse, debe aprobar un examen de conocimientos de inglés equivalente a un PET o TOEFL con puntaje de 500. Con la restructuración de los laboratorios principalmente de Electrónica, se han venido renovando las prácticas docentes para un mejor aprovechamiento de los mismos. Esto ha permitido un uso más eficiente del equipo y un uso constante de los laboratorios por parte de los alumnos ya que anteriormente sólo tenían un número limitado de horas para su uso.

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ha sido impulsado extensivamente en la DES. Se puede decir que se remodelaron las salas de cómputo de la FI y se equiparon con retroproyectors para que los profesores puedan utilizar una computadora para impartir sus cursos. Asimismo, los coordinadores de las salas de cómputo cuentan con 4 laptops para su préstamo.



Se está impulsando en la FI de la DES el uso de moodle como herramienta para que los profesores tengan un control de tareas con alumnos y puedan aplicar exámenes parciales. Cabe mencionar que apenas el 10% de los Profesores están utilizando este recurso, sin embargo se espera se incremente en los próximos semestres. Asimismo, se han adquirido diversas licencias de software y se ha promovido el uso de software libre para que los estudiantes puedan hacer sus prácticas en las diversas asignaturas que cursan por ejemplo compiladores para Programación, sistemas operativos para Administración, simuladores de circuitos para Electrónica, etc.

Con respecto a tutorías, se han realizado un promedio de 3 tutorías individuales por tutorado al semestre, lo cual implica una atención personalizada con los estudiantes durante el año 2011; teniendo en el semestre 2011A, un promedio de 3 tutorías individuales y en el semestre 2011B, un promedio de 3 tutorías individuales también.

Dentro de este rubro también se trabajó con un promedio de 12 tutorías grupales por tutorado durante el año 2011; teniendo en el semestre 2011A, un promedio de 11 tutorías grupales y en el semestre 2011B, un promedio de 13 tutorías grupales.

En los últimos dos años, se han habilitado en la DES 3 aulas virtuales para su uso en las asignaturas impartidas. Se puede decir que, aunque todas ellas son utilizadas, su principal uso es como salones con retroproyector y computadora ya que en la mayoría de cursos se utilizan para proyectar las diapositivas de clases de profesor. Son pocas en las asignaturas en las que se les da el uso adecuado.

II.5. Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización.

Actualmente, se han gestionado dos Convenios Internacionales, uno, con la Universidad de Kasai (Japón) y otro con la Texas A&M University (EEUU); cabe resaltar que ambos ya han sido validados por la Oficina del Abogado General y se trabajará principalmente en estancias académicas (profesores y alumnos de licenciatura y posgrado) y proyectos de investigación. Además, en esta parte se han enviado propuestas de convenio para las Universidades de Delft (Holanda), Universidad de Craiova (Rumania) y la Universidad de Costa Rica.

Los diferentes grupos de investigación tienen redes académicas nacionales e internacionales, algunas de estas redes no se encuentran formalizadas mediante convenios, pero existen algunas redes en donde se han establecido convenios de colaboración, por ejemplo: Convenio de colaboración con la empresa MACIMEX, con el Instituto Tecnológico de Orizaba y la empresa Cosher. Por otra parte es importante mencionar que profesores-investigadores participan en las siguientes redes conacyt: Tecnologías de la Información, Modelos Matemáticos y Computacionales, Fuentes de Energía, Pobreza y Desarrollo Urbano, Agua; y que los CA Dinámica de Sistemas y Control, Hidrología, Gestión del Agua, Evaluación de riesgo (antes Estructuras), y Sistemas computacionales, participan en 3 redes UAEM.

Existe colaboración extracurricular en investigación de los CA de la FI de la DES con el Instituto Nacional Politécnico de Grenoble, la Universidad Joseph Fourier en Francia; la Universidad de Birmingham, Reino Unido; la Escuela Superior de Santana Pisa, Italia y el Internacional Federation of Information Processing.

Respecto a la cooperación académica nacional, además del convenio con el Instituto Tecnológico de Orizaba; se ha dirigido una propuesta con la Universidad Autónoma de Tamaulipas. Es importante mencionar que la Facultad de Ingeniería también cuenta con cinco Acuerdos Internos de Colaboración, todos para apoyos mutuos de colaboración académica.

Para fomentar la cooperación académica, durante 2011, la DES organizó dos congresos internacionales y uno nacional: 1. Eleven Mexican International Conference on Computer Science, 2. Logic, Languages and Non-monotonic Reasoning y 3. El congreso en Energías Renovables.

Los CA de Hidrología, Tratamiento de agua y control de la contaminación, Sistemas Computacionales, Diseño y Automatización de Sistemas y Dinámica de sistemas y Control han fomentado la cooperación y el intercambio académico con otros CA o grupos de investigación. Las áreas de investigación de los CA que están orientadas a desarrollar investigación en áreas estratégicas son: Hidrología, Hidráulica Fluvial, Hidrogeomática, Energía sustentables y Tecnología aplicada a la salud.

El CIRA es el centro de investigación que tiene mayor captación de fondos internacionales a través de la cooperación y el intercambio académico, mediante el desarrollo de convenios o proyectos de investigación, sin embargo algunos otros CA (Evaluación del Riesgo, Sistemas Computacionales y Dinámica de Sistemas y Control) participan en proyectos de investigación con fondos internacionales.



Respecto a la movilidad estudiantil, en 2010 se tuvo la participación de un alumno de Ingeniería Civil en la Universidad Autónoma de Querétaro y financiado con una beca Santander. Respecto a los egresados de la FI que actualmente realizan estudio de posgrado, se tiene a un egresado de Computación y a uno de Ingeniería Mecánica en la Universidad del Norte de Texas. La FI recibió a un alumno de la Universidad de Tampere, Finlandia cursando asignaturas de Ingeniería Mecánica, dos de la Universidad de la Rioja España con asignatura de Ingeniería Civil e Ingeniería Mecánica. En el ámbito nacional se recibieron a tres alumnos de la Universidad Autónoma Metropolitana y uno de la Universidad Autónoma Chapingo para Ingeniería en Computación e Ingeniería Civil respectivamente Los tres PTC que se encontraban realizando estudios de Doctorado concluyeron durante 2011. El número de PTC que estudian el Doctorado de tiempo parcial es de nueve.

Las áreas del conocimiento en las cuales se realizan proyectos de investigación son Transporte, Estructuras, Control, Robótica, Automatización, Sistemas Computacionales, Energías renovables y Estudios del Agua. Cabe mencionar que las principales fuentes de financiamiento son el CONACYT, la Universidad Autónoma del Estado de México y municipios de diferentes estados.

Síntesis de las principales acciones de cooperación académica

Concepto	Ámbito	Estudiantes										Profesores									
		2007		2008		2009		2010		2011		2007		2008		2009		2010		2011	
		Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto	Núm.	Monto
Enviada por la institución para complementar la formación académica	Nacional							1	4,951											6	\$62,640
	Internacional							6	107,589												
Enviada por la institución con reconocimientos de créditos	Nacional	0		2		5		1	20,000	0	0								4		
	Internacional	2	0	1		0		0	0	0	0										
Recibida por la institución para complementar la formación académica	Nacional																			2	\$9,104
	Internacional																				
Recibida por la institución con reconocimiento de créditos	Nacional	0		1		0		3		2											
	Internacional	3		3		4		3		1											
Participación en redes académicas	Nacional																		3		
	Internacional																			3	\$11,084

Concepto	Ámbito	Maestría	Doctorado
Programas educativos de posgrado conjunto con otras IES	Nacional	2	1
	Internacional		

Concepto	Ámbito	Número
Convenios de cooperación académica con otras IES y Centros de Investigación	Nacional	
	Internacional	
Proyectos académicos y de investigación con otras IES y Centros de Investigación	Nacional	4
	Internacional	6

II.6. Análisis del impulso a la educación ambiental para el desarrollo sustentable.

En el segundo semestre de 2011, la DES incorporó a su oferta educativa el PE de Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables (SES): cuya finalidad es que los egresados apliquen sus conocimientos científicos a la conversión de recursos naturales para satisfacer las necesidades de la sociedad, el 74% de las unidades de aprendizaje del PE son de temática ambiental esto se suma a los PE de Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Plásticos que incluyen en sus unidades de aprendizaje asignaturas como impacto ambiental, desarrollo sustentable, control ambiental, ahorro de energía eléctrica y reciclaje. El PE está sustentado por el Cuerpo Académico de Diseño y Materiales en Ingeniería cuyo objetivo principal es aplicar los conocimientos teórico-prácticos para analizar y diseñar sistemas térmicos y sistemas que transforman energía.

Con el programa permanente de separación, limpieza y trituración de PET y, la puesta en marcha para la separación de papel y residuos inorgánicos, la brigada de protección al ambiente trabaja en acciones para lograr la sustentabilidad al interior de la FI de la DES. Se desarrollan talleres de ecotecnias, se programa dos veces por semestre la limpieza de las áreas verdes del espacio académico y en el 2011 se participó en la jornada de reforestación en el nevado de Toluca y se plantaron ocho árboles en la propia FI de la DES, manteniendo así el entorno natural.

Con la publicación de mensajes alusivos al desarrollo sustentable y a la separación de residuos sólidos en el periódico mural para alumnos, se fomenta la concientización en materia de protección al ambiente.

Se trabaja en el programa "lombricoposta" para que los residuos orgánicos captados en los contenedores sean utilizados de manera adecuada y con esto se disminuya la cantidad de basura. Los encargados de laboratorios en los que se generan residuos peligrosos han sido capacitados para que dichos residuos sean canalizados adecuadamente y con esto se eviten riesgos en el propio laboratorio. Cada periodo escolar se realizan campañas de vacunación y se trabaja en la aplicación de un programa para llevar a cabo la vigilancia de la salud y el sobrepeso. Así mismo, ya que éste apartado fue una de las debilidades detectadas por los evaluadores en el PIFI 2010-2011, se idearon una serie de estrategias para atender la debilidad entre las que destacan:

- Fortalecer el desarrollo de la cultura de protección al medio ambiente.
- Capacitar permanentemente a la comunidad sobre protección al ambiente y fomento a la salud.
- Preservar, recuperar y restaurar el entorno natural del ámbito universitario.
- Lograr la participación de la comunidad universitaria en la preservación del ambiente, a través de una concientización sobre la importancia de la biodiversidad y del adecuado manejo de residuos peligrosos y sólidos, así como la optimización del uso del agua y energía entre otros.
- Desarrollar el plan de ahorro de agua y energía.
- Sensibilizar a la comunidad de la DES sobre la importancia de preservar y conservar la biodiversidad, la protección al ambiente, el ahorro de los recursos escasos, incluyendo ahorro de energía, y el fomento a la salud.
- Realizar talleres de ecotecnias para generar un mayor aprovechamiento de recursos.
- Capacitar a la comunidad de la DES para el manejo de residuos peligrosos.

II.7. Análisis de la vinculación con el entorno.

La DES tiene convenio con los sectores público, privado y social, de los cuales hasta el momento se han concretado 30; además de que ha fungido como intermediario con tres generales más ante la Universidad. Mismos que tiene como fin dar algún tipo de apoyo a la comunidad, así como para ofrecer servicios. Se puede mencionar que de los 30 convenios, 27 han tenido impacto en los sectores público y privado ya que se han desarrollado proyectos, se han enviado estudiantes para realizar prácticas profesionales y servicios sociales.

Se pueden citar 9 proyectos en los que se han obtenido recursos para realizar transferencia tecnológica con el sector público, entre ellos se encuentran el convenio con el centro de investigación en óptica, la Secretaría de Agua y Obra Pública, el Fondo de Fomento regional para el Desarrollo científico, la Comisión de Cuencas Presa Guadalupe, Ayuntamientos del Estado de México, entre otras, el impacto principal ha sido la realización de estudios de agua de diferentes zonas para que los diferentes sectores tomen decisiones para su tratamiento y distribución.

La DES participa en el programa de desarrollo social denominado Brigadas Universitarias Multidisciplinarias con el gobierno Municipal de Texcalyacac, Estado de México.

El servicio social es una práctica solidaria, comprometida y corresponsable con los problemas, sectores y regiones prioritarias para el desarrollo del país, que favorece nuevas y mejores formas de existencia y convivencia social., se busca que los alumnos además de

apoyar a dichos sectores desarrollen actividades que contribuyan a su formación académica. A través del curso de inducción al servicio social se busca sensibilizarlos y se les proporciona la información necesaria para su desarrollo adecuado.

El reglamento de Servicio Social de la Universidad fue aprobado en el 2006, hasta el momento no se ha llevado alguna actualización; el proceso de liberación del servicio social es un proceso certificado bajo la norma 9001:2000

Por otro lado, el departamento de educación continua, es una fuente de actualización de los profesionales que se encuentran en el campo laboral, se crean cursos de acuerdo a la necesidad y sobre todo en las áreas de la Ingeniería. Actualmente se cuenta con una cartera de alrededor de 150 cursos y un diplomado en precios unitarios donde la primera generación esta pronta a terminar. Los recursos obtenidos por estos cursos han apoyado a estudiantes becados, e la adquisición de infraestructura, como video proyectores y una laptop con un monto aproximado de 50 mil pesos. Entre los cursos que se impartieron en la modalidad abierta son: MATLAB, Reparación y mantenimiento de Pcs, Civil CAD, Solid Works Básico, OPUS, entre otros. Cabe mencionar que los cursos a distancia aún no se han implementado.

Siendo la DES de Ingeniería y Tecnología, son diferentes los servicios que brinda a la Sociedad. El principal lo proporciona el Laboratorio de Materiales, quien se encuentra acreditado por la EMA, mediante estudio de suelos, pruebas de resistencia, entre otras. Cabe mencionar que la DES participó en la construcción de las diferentes vialidades que han ampliado o creado en Toluca, Edo. de México. Asimismo, la DES de Ingeniería y Tecnología es la que más proyectos tiene con respecto a las otras DES de la Universidad, los proyectos más importantes se encuentran en las áreas del agua, transporte, Estructuras, Sistemas Dinámicos y Computación. Finalmente, la DES es buscada por los diferentes organismos para asesorías técnicas y realización de estudios en las áreas antes mencionadas

La DES busca formalizar convenios principalmente con la empresa, además de que realiza actividades conjuntas para reclutamiento, visitas guiadas y ofertas de servicios; con gobierno básicamente se buscan plazas para servicio y prácticas profesionales. Lo anterior de manera coordinada siguiendo los lineamientos firmados en los diferentes convenios.

La política principal para desarrollar la cooperación universidad-empresa-gobierno es la de identificar las necesidades que se tienen en la DES, y buscar cual de los sectores es el indicado para ayudar a solventarlas; de igual forma, la DES mediante los servicios que oferta coadyuva a la solución a las necesidades de quien le busca.

De los resultados de estudios de egresados que se tienen, se puede comentar que el 90% de los egresados laboran en el área en la que fueron formados. Esto refleja la necesidad de Ingenieros en las áreas que la DES oferta.

Los únicos facilitadores de la vinculación de la DES son algunos PTC, investigadores y el Coordinador de Vinculación. De igual forma y como se mencionó anteriormente, las relaciones o conexiones surgen de acuerdo a las necesidades que se tengan, y la mayor evidencia es la formalización de convenios. Las actividades de vinculación que se realizan por parte de la DES, en donde puede ser bonificada la población, se dan a conocer para invitarles a que participen en éstas. A través de diferentes aéreas en las que se apoya la Coordinación de vinculación. El seguimiento y evaluación de las acciones de vinculación se apoya con las comisiones de seguimiento en cada instrumento que se formaliza o se pretende formalizar; se manifiesta si funcionan o no, los resultados y su viabilidad para continuar trabajando. Se puede mencionar que siempre se tiene contacto con la contraparte para estarle informado del estatus de dichos instrumentos.

Existen resultados del funcionamiento del área de Vinculación de la DES los cuales se reflejan en los informes anuales de los Directores que conforman la DES o bien en los programas operativos anuales de los mismos. El marco normativo de la DES esta determinado por la Dirección de Vinculación de la Universidad.

Existen instrumentos específicos de servicios o apoyos que generan recursos para la DES, la coordinación de vinculación se encarga específicamente de realizar el trámite de validación; los recursos son administrados por las subdirecciones Administrativas y por la comisión que realiza el trabajo. Generalmente los sectores son los que buscan a la Facultad para que les realicen cualquier servicio.

Las prácticas profesionales son una oportunidad para que los alumnos y/o egresados comiencen a desempeñarse en el ámbito laboral. No se cuenta con un programa establecido para su desarrollo, sin embargo se ofertan vacantes y se está implementando un sistema automatizado para su registro, seguimiento y control.

A través del área de vinculación se están gestionando convenios para que los alumnos o egresados puedan desarrollar estancias empresariales. Por el momento la empresa con la que se está llevando a cabo esta labor es General Motors.

La FI de la DES posee una relación cercana con la Industria, donde busca principalmente el apoyo para que los egresados o estudiantes ocupen una plaza laboral, de servicio social o de prácticas profesionales, para esto se ha buscado la realización de ferias de reclutamiento así como el acercamiento a las mismas para manifestar dicha necesidad. De igual forma en los eventos “Semana de Ingeniería” y “Universidad Puertas Abiertas” son los principales invitados.

El seguimiento a la vinculación que se realiza con cualquiera de los sectores, comienza desde la negociación hasta que concluya la relación en todas sus etapas; de igual forma se continua con el contacto con dicho sector para incluirle en las actividades futuras que puedan surgir y se incluyen en la cartera de contactos.

La DES pertenece a la Red de Vinculación Universitaria, donde se manifiestan los asuntos, indicaciones, planes y programas generales de cómo debe dirigirse de manera correcta la Coordinación de Vinculación de cada espacio académico.

Los resultados han sido satisfactorios en cada acercamiento de vinculación que se han tenido con los sectores, es importante mencionar que por diversas razones se han presentado algún tipo de fallas o errores, sin embargo, siempre se trata de obtener buenos resultados, mismo que se reflejan en los informes de dirección así como en los reportes POA y en los reportes emitidos a la dirección de vinculación universitaria.

A nivel estatal el Comecyt publica convocatorias que buscan una participación de académicos y de industriales para la resolución de problemáticas de las industrias de la zona. A nivel nacional se participa en las convocatorias que emite el Conacyt, tanto en ciencia básica como las convocatorias sectoriales o con gobiernos estatales y/o extranjeros. Las convocatorias buscan el desarrollo de proyectos en las áreas prioritarias establecidas por el Conacyt. Actualmente, se tiene 1 proyecto con el sector productivo y 2 patentes en proceso de registro.

	Número	Monto 2011
Convenios		
Con el sector productivo		
Con los gobiernos federal, estatal y municipal		
Proyectos con el sector productivo	1	\$ 250 000
Proyectos con financiamiento externo	39	\$2 586 329
Patentes	2	Proceso
Servicios (señalar el tipo)		
Laboratorios		
Elaboración de proyectos	1	\$ 485 000
Asesorías técnicas	20	\$ 300 000
Estudios	200	\$ 2 700 000
Educación continua (cursos, diplomados, talleres, entre otros)	6	\$ 60 000
Total de recursos 2011		\$6 381 329

II.8. Análisis de la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE.

Las recomendaciones de los CIEES han sido consideradas para orientar los esfuerzos en la búsqueda de la mejora de los PE de licenciatura. Evidencia de esto, es que se han creado al interior de cada PE comisiones de acreditación las cuales están realizando acciones para cumplir las recomendaciones. Como resultado de este esfuerzo, en Noviembre del 2010 se evaluaron por COPAES los PE de Ingeniería Mecánica y Electrónica. Las recomendaciones emitidas en Abril de 2011 mostraron que aún faltaba trabajo por realizar en los PE y se les dio de plazo hasta Enero del 2012 para volver a enviar la documentación con evidencias de las mejoras realizadas a las recomendaciones emitidas. El trabajo constante de las comisiones hizo que a mediados de Enero de este año, se enviara la documentación y se espera respuesta definitiva a mediados de año. Tomando en cuenta el resultado anterior, la coordinadora del PE de Ingeniería en Computación decidió hacer una revisión exhaustiva de la documentación antes de que se enviara para su evaluación. Por lo tanto, la visita de los evaluadores al PE de Ingeniería en Computación se realizó en Noviembre del 2011 y se espera una respuesta en abril del 2012. Ya que las recomendaciones se centraron principalmente en los laboratorios, a continuación se hace un análisis de cada uno de ellos.

En cuanto a laboratorios, la FI de la DES cuenta con 21 laboratorios y 1 taller. El laboratorio de electrónica fue estructurado a partir de los laboratorios administrados por la División de Ingeniería en Computación e Ingeniería Electrónica se encuentra dividido en tres espacios: Laboratorio de electrónica analógica, Laboratorio de electrónica digital y Laboratorio de electrónica de potencia.

El laboratorio de Electrónica analógica cuenta con el equipo de medición y consumibles adecuado para el desarrollo de las prácticas. Cuenta con 24 estaciones de trabajo (osciloscopio, generador de funciones, multímetro y fuente) que dan soporte a 48 alumnos de forma simultánea. Durante el 2011 dio servicio a 25 grupos de los cuales 12 son de electrónica, 7 de computación y 6 de mecánica. El promedio de alumnos que entran de forma semestral por día son 40. El equipo con el que se vio beneficiado el laboratorio durante 2011 fue: 8 generadores de funciones de 12Mhz, un CPU, un monitor, 6 generadores de funciones de 5Mhz, 3 multímetros de banco.

El laboratorio de Electrónica digital cuenta con el equipo de medición necesario para asistir las prácticas de las carreras de Ingeniería Electrónica y Computación, sin embargo se planea modificar los planes de estudio de las unidades de aprendizaje que tienen que ver con sistemas digitales y para ello es necesario adquirir tarjetas de desarrollo de microcontroladores de gama alta, tarjetas de desarrollo de FPGA y tarjetas de desarrollo de DSP. El laboratorio cuenta con 10 estaciones de trabajo (osciloscopio, multímetro, fuente, generador de funciones) y puede atender a 20 estudiantes de forma simultánea. Durante 2011 dio soporte a 14 grupos, de los cuales 10 corresponden a Ingeniería Electrónica y 4 a Ingeniería en Computación. El promedio semestral de uso de laboratorio es de 40 personas por día. Asimismo, durante los años 2010 y 2011 fue beneficiado por diversos programas con los siguientes equipos: 7 laptops, 10 multímetros portátiles, 10 programadores ICD3, 3 generadores de funciones, un multifuncional.

El laboratorio de Electrónica de potencia cuenta con el equipo de medición necesario, y el equipo para hacer prácticas también es el suficiente, sin embargo los motores y drivers de motores que llegaron en 2011 no se han podido instalar y ponerse en funcionamiento debido a que se requieren consumibles y elementos de acondicionamiento y protección (cables, clavijas trifásicas, contactores, relevadores, pastillas térmicas, etc). El laboratorio cuenta con 10 estaciones de trabajo (osciloscopio, multímetro, fuente, generador de funciones) y equipo especializado de alta potencia. Puede atender a 20 estudiantes de forma simultánea. Durante 2011 dio soporte a 21 grupos, de los cuales 15 corresponden a Ingeniería Electrónica y 6 a Ingeniería Mecánica. El promedio semestral de uso de laboratorio es de 10 personas por día. El equipo con el que se beneficio en 2011 fueron 5 drivers para motores y 5 motores.

El laboratorio de Automatización no cuenta con el equipo necesario, ya que la cantidad de unidades de aprendizaje que harán uso de él, se incrementará para 2012 en 25%. Por lo que se requieren actuadores válvulas, PLC, sensores, PCs para instalar software necesario para la programación de los PLC. Además de que se compró durante 2011 equipo que no ha podido utilizarse debido a que no se ha adquirido los cables que permiten conectarse a la computadora para su configuración y programación. Durante 2011 prestó servicio a 4 grupos, de los cuales 3 pertenecen a la división de Mecánica y uno a Electrónica con un promedio de 15 alumnos durante el semestre. Se vio beneficiado por diversos programas con: 11 plc, 4 kits de electro neumática he hidráulica y varias válvulas sensores y mas elementos de neumáticos e hidráulicos.

El laboratorio de redes entró en funcionamiento en noviembre de 2011, así que sólo se implementaron 10 sesiones en este periodo. El laboratorio dará servicio a 12 unidades de aprendizaje de la División de Computación y a una de Electrónica. Sin embargo, el equipo con el que cuenta no es suficiente. El laboratorio de redes fue beneficiado por PIFI con: 7 access point, 23 adaptadores de red, 17 routers, 2 conmutadores, 10 distribuidores de fibra óptica, 8 analizadores fortighte.

El laboratorio de física cuenta con el equipo suficiente para la realización de la mayoría de las prácticas, sin embargo aún faltan accesorios para cubrir los apartados de óptica, acústica y termodinámica. Durante 2011b presto servicio a 13 grupos de Ingeniería mecánica, 4 grupos de Ingeniería en Computación, y 2 grupos de Ingeniería en Electrónica. Para 2012 se espera que aumenten los grupos atendidos en dos más. se ha visto beneficiado con el siguiente equipo: Demostrador de ondas, kit con accesorios, Campana de levitación diamagnética, Dispositivo de vibración para cuerdas y/o resortes, Electroscopio, 3 Fuente de poder, 4 Multímetro digital, 4 Sonómetro digital. Estos son provenientes de diversos apoyos.

El laboratorio de Química aún no cuenta con todo el equipo necesario, hacen falta: un microscopio, balanzas analíticas, reactivos y equipo de protección. Durante el semestre 2011b atendió a 6 grupos que corresponden a dos unidades de aprendizaje que se encuentran dentro del área de propedéuticas. Con un promedio de 10 alumnos. Se beneficio con los siguientes equipos durante el 2011: 8 medidores de PH, 14 parrilla de calentamiento digital, cañón proyector, 4 multímetro.

El laboratorio de Metrología cuenta con el equipo necesario y suficiente para cumplir con las necesidades, sin embargo es necesario dar mantenimiento al equipo y se requiere disponer de recursos para tal efecto. Durante 2011 este laboratorio brindo servicio a la división de Mecánica a dos unidades de aprendizaje cada una con 2 grupos, en total se atendieron 4 grupos. El promedio de alumnos que la utilizan con 10 alumnos por día. Fue beneficiado con el siguiente equipo durante 2011: Máquina de Coordenadas, Durómetro Digital, Microscopio metalográfico, Cortadora, Pulidora, Máquina de intemperabilidad.

El laboratorio de Termofluidos está destinado para dar servicio a 10 asignaturas de la licenciatura de Ingeniería Mecánica y una de Ingeniería Electrónica. Además existen espacios dentro del mismo laboratorio asignados para los proyectos estudiantiles de *Electraton* y el proyecto *ASME*. Sin embargo, el equipo funcional del laboratorio no es suficiente para atender a los alumnos y profesores, debido a que no se cuenta con la infraestructura mínima requerida por CACEI. Se ha rehabilitado el equipo existente pero queda pendiente la instalación de una caldera y dos hornos de fundición, y existen varios equipos que requieren mantenimiento correctivo, por lo cual es necesario contemplar fondos para consumibles y equipo menor. Durante 2011 se recibió el siguiente equipo: una mesa de flujo laminar, quedando pendiente su instalación.

Finalmente, el taller mecánico es un espacio acondicionado con máquinas herramientas para el desarrollo de proyectos de Unidades de Aprendizaje de la Licenciatura de Ingeniería Mecánica. Las U.A. que realizan prácticas de laboratorio en este espacio son Procesos de Manufactura 1, Procesos de Manufactura 2. Sin embargo la infraestructura sirve para ejemplificar conceptos de Unidades de Aprendizaje como Mantenimiento Industrial, Diseño de Herramental o Diseño de Elementos de Máquinas. Durante 2011 este laboratorio brindo servicio a la división de Mecánica, Electrónica y Civil. En el 2011 el taller mecánico fue beneficiado con el siguiente equipo: Esmeriles, Estaciones portátiles de soldadura (cautines), caretas para soldar, prensas para los centros de mecanizado, un montacargas manual, un patín para pallets, un rotomartillo, una lijadora, un refractómetro y tablas de comparación de rugosidad, todo esto con el fin de continuar brindando un servicio de calidad a los estudiantes de la DES.

Síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los CIEES

DES	Normativa y políticas generales			Planeación, gestión y evaluación			Modelo educativo y plan de estudios			Desempeño estudiantil, retención y eficiencia terminal			Servicio de apoyo al estudiantado			Perfil y actividades del personal académico			Docencia e investigación			Infraestructura: instalaciones, laboratorios, equipo y servicios			Reconocimiento social y laboral			Vinculación con los sectores de la sociedad											
	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%						
ICI																																							
ICO	1	1	100	3	1	33	5	4	80	3	3	100	3	3	100	7	5	71	3	3	100	5	4	80										3	2	66			
IEL	1	1	100	2	2	100	2	1	50	2	2	50	2	1	50	4	2	50	1	1	100	3	2	67	1	1	100	2	1	50									
IME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

Síntesis de la atención a las recomendaciones académicas de los organismos reconocidos por el COPAES

DES	Personal académico adscrito al programa			Currículum			Métodos e instrumentos para evaluar el aprendizaje			Servicios institucionales para el aprendizaje de los estudiantes			Alumnos			Infraestructura y equipamiento de apoyo al desarrollo del programa			Líneas y actividades de investigación, en su caso, para la impartición del programa			Vinculación			Normativa institucional que regule la operación del programa			Conducción académico-administrativa			Proceso de planeación y evaluación			Gestión administrativa y financiamiento								
	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%	Núm.	Atend.	%			
ICI	14	9	64	15	7	47	8	3	38	1	1	100	4	2	50	10	7	70	3	2	67	4	4	100	1	0	0	2	1	50	1	0	0	4	1	25						
ICO	7	5	71	5	4	80				3	3	100	3	3	100	5	4	80	3	3	100	6	3	50													3	1	33			
IEL	2	1	50	4	2	50	4	2	50	3	1	33	3	3	100	7	7	100	3	3	100	3	2	67	3	2	66	4	2	50	3	3	100	3	1	33						
IME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

II.9. Análisis de los resultados de los Exámenes Generales para el Egreso de la Licenciatura (EGEL-CENEVAL).

De los 169 estudiantes que presentaron examen EGEL durante el 2010 y 2011, 137 lo aprobaron, esto representa el 81% del alumnado. Así mismo, el 36% (50) de los alumnos que aprobaron obtuvieron desempeño sobresaliente y el 64% (87 alumnos) obtuvieron desempeño satisfactorio. El PE en el cual presentaron el mayor número de estudiantes examen EGEL fue Ingeniería en Computación con 83, de los cuales 38 (45.7%) obtuvieron testimonio de desempeño sobresaliente y 27 (32.5%) testimonio de desempeño satisfactorio. Por Ingeniería Mecánica presentaron 33 alumnos de los cuales 4 (12.1%) obtuvieron testimonio sobresaliente y 22 (66.6%) satisfactorio, en Ingeniería Civil presentaron 30 alumnos, 7 (23.3%) obtuvieron desempeño sobresaliente y 19 (63.3%) satisfactorio. Finalmente de Ingeniería Electrónica presentaron 23 alumnos 1 (4.3%) obtuvo desempeño sobresaliente y 19 (82.6%) satisfactorio. En resumen y considerando los resultados obtenidos, se puede decir que la DES tiene el estandar 1 es decir esta dentro de los indicadores del Padrón de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico. Más aún el número de estudiantes que están optando por esta modalidad esta incrementando en la DES.

Programa Educativo	Estudiantes que presentaron el EGEL	Estudiantes con Testimonio de Desempeño Sobresaliente (TDSS)	Estudiantes con Testimonio de Desempeño Satisfactorio (TDS)	Estudiantes sin testimonio (ST)
ICI	30	7	19	4
ICO	83	38	27	18
IEL	23	1	19	7
IME	33	4	22	3
Total	169	50	87	32

II.10. Análisis de la capacidad académica.

En lo que respecta a la capacidad académica, la DES cuenta con 102 PTC de los cuales 59 tienen el grado de doctor (57.8%), 37 tienen el grado de maestría (36.2 %) y 6 tienen el grado de licenciatura (5.8%). El 88.3 % de los PTC tienen posgrado en su área disciplinar. En 2009, 23 PTC pertenecían al SNI de un total de 100 PTC de la DES (23%). Actualmente, 28 PTC pertenecen al SNI del total de 102 PTC (27.4%). Lo anterior significa que no sólo se incrementó el número de PTC que pertenecen al SNI sino también el número de PTC de la DES. Los PTC contratados han sido quienes en mayor proporción han ingresado al SNI lo que demuestra el compromiso de la DES por incorporar PTC con un perfil académico deseable. De los 28 PTC en el SNI, 15 son Candidatos, 12 nivel 1 y 1 nivel 2 comparado con 12, 10 y 1 respectivamente reportados en el 2009. El reto principal sigue siendo que los PTC candidatos a SNI logren subir a nivel 1 cuando concluya su periodo de vigencia.

Respecto a Cuerpos Académicos (CA), en la evaluación anterior la DES tenía 8 CA, ahora se cuenta con 10 CA, de los cuales 3 de ellos están Consolidados, 2 en Consolidación y 5 en Formación comparado con 1, 3 y 4 respectivamente reportados en el 2009. Se puede concluir que 3 CA mejoraron su estatus. Lo que demuestra el compromiso de la DES por apoyar a los CA para mejorar su estatus. La tabla siguiente muestra el número de PTC, el número de CA y su grado de consolidación.

A continuación se presenta un diagnóstico de cada CA de la DES.

El CA de gestión integrada del agua se encuentra en formación. Está conformado por 3 PTC de los cuales 2 son doctores y 1 es maestro. Además tiene vigente 3 proyectos de investigación y en los últimos dos años ha publicado 2 artículos de revista y un capítulo de libro.

El CA de comportamiento estructural obtuvo su registro ante la SEP en el 2011 con grado en formación. Esta conformado por 3 PTC todos ellos con el grado de doctor. Sus integrantes han concluido un libro, publicado 3 artículos en congreso y 1 artículo en revista especializada todos ellos conjuntos. Además de estar concluyendo un proyecto de investigación con financiamiento interno.

El CA de modelación de la cadena de suministros y sistemas de transporte obtuvo su registro en el 2011. Esta conformado por 3 PTC de los cuales 2 son doctores y 1 es maestro. El CA únicamente registra un proyecto conjunto.

El CA de hidrología cumple ya 6 años de haber obtenido el nivel de consolidado. Esta conformado de 8 integrantes de los cuales sólo 1 adolece de grado de doctor pero se encuentra en etapa de elaboración de tesis doctoral. La colaboración entre investigadores de la misma línea de investigación a saber; Hidrología superficial, Hidrología subterránea e Hidráulica ambiental, ha sido fructífera, presentándose un incremento en publicaciones conjuntas. Se pretende mayor interacción entre las líneas de investigación lo cual se está fomentando al participar varios de los miembros de la línea de Hidrología superficial y de la línea de Hidráulica ambiental en la Red de acuicultura (de nivel nacional).

El CA de Sistemas Computacionales se encuentra en consolidación. Esta conformado por 5 PTC de los cuales sólo 1 tiene el grado de Maestría (el resto es Doctor). En los últimos 2 años, el CA a publicado 8 artículos de conferencia conjuntos y 2 artículos de revista indexada. Además de tener registrados 3 proyectos de investigación, 1 interno, 1 Conacyt y el último con la Universidad del Norte de Texas.

El CA de Dinámica de Sistemas y Control se encuentra consolidado. Está conformado por 5 PTC. El CA ha desarrollado 4 proyectos de investigación y participó en la creación de la nueva carrera de Biología Médica y de Maestría en Ciencias de la Ingeniería. Por otra parte, cuatro de los cinco integrantes del CA han solicitado su ingreso a la red temática del CONACYT de Robótica y Mecatrónica RobMec.

El CA de Diseño y Materiales en Ingeniería se encuentra en formación. Está conformado por 5 PTC y 4 colaboradores. El CA ha desarrollado proyectos de investigación, ha participado en la escritura de artículos y capítulos de libro conjuntos y participó en la creación de la nueva carrera de Sistemas Energéticos Sustentables. Por otra parte, dos de sus integrantes pertenecen al SNI.

En lo que respecta al programa de formación, capacitación y actualización del personal académico, la DES participa en los cursos y talleres que la Dirección de Desarrollo del Personal Académico (DIDEPA) de la Universidad ofrece. Los cursos que se imparten se relacionan con la actividad de tutoría, métodos didácticos, de superación y de aprendizaje de algún idioma. Al respecto durante 2010, 21 PTC tomaron algún curso, mientras que en 2011 fueron 32 los PTC que se actualizaron o capacitaron. Lo anterior representa un 52% adicional respecto al año anterior. Cabe mencionar que lo anterior ha hecho que un mayor número de PTC se inscriba al programa de tutorías de la DES (ya que es obligatorio el curso básico de habilidades de tutoría) y para otros PTC mejoren la forma de impartir la tutoría con sus tutorados.

En resumen, se puede decir que las políticas y estrategias implementadas, principalmente las de contrataciones de nuevos PTC, repatriaciones y de formación de Cuerpos Académicos, han permitido un avance significativo de los indicadores de la DES. Más aún derivado de que tres PTC terminaron sus estudios doctorales permitió superar la meta de habilitación esperada durante el PIFI 2010-2011.

El principal problema detectado respecto a capacidad académica, se deriva de la planeación de los cursos de actualización, superación y formación de PTC. Lo anterior derivado de que los PTC no están obligados a capacitarse anualmente y los cursos que decidan tomar son opcionales y dependen de sus intereses. Lo anterior trae como consecuencia que año con año los mismos PTC se están capacitando y los que escasamente lo han hecho, no están interesados. Entre las estrategias a implementar para motivar a los PTC a capacitarse, se encuentra la de asignar cursos de licenciatura a los PTC siempre y cuando hayan tomado al menos un curso de actualización durante el semestre pasado.

	2002		2012		Variación 2002-2012		2012 Media nacional (a septiembre de 2012)
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	
PTC	63	100	102	100	39		No aplica
PTC con posgrado	38	60.5	96	94.1	58	33.6	82.66
PTC con posgrado en el área disciplinar de su desempeño	36	57.1	91	88.3	55	31.2	
PTC con doctorado	22	34.9%	59	50.4	30	15.5	32.54
PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	20	31.7	56	47.5	29	15.8	
PTC con perfil	15	23.8%	42	41.1	31	20.8	39.22
PTC con SNI	12	19%	28	27.1	16	8.1	16.57
CAC	0	0%	3	30	3	30	15.30
CAEC	0	0%	2	20	2	20	29.20
CAEF	8	100%	5	50	3	50	55.50

II.11. Análisis de la competitividad académica

Los 4 PE evaluables de la DES están en el nivel 1 de la CIEES. Por lo que el 100% de la matrícula evaluable es de calidad. Más aún, los 3 PE que no están acreditados se evaluaron ante Organismos acreditadores, Ingeniería Mecánica y Electrónica en Noviembre del 2010 e Ingeniería en Computación en Noviembre del 2011. Cabe mencionar que ya se tiene un predictamen de Ingeniería Mecánica y Electrónica, sin embargo, debido a que hubo observaciones mayores, se les dio hasta Enero de 2012 para reenviar su documentación.

Por su parte el dictamen de Ingeniería en Computación se recibirá en abril del 2012. que la DES tiene el compromiso de acredCon respecto a la competitividad académica se ha avanzado parcialmente, ya que de los 3 PE que se reportaron en nivel 1 de los CIEES en la evaluación anterior, siguen estándolo, sin embargo, aunque ya fueron evaluados por COPAES (para su acreditación), no se ha obtenido dictamen definitivo por lo que su estatus no ha cambiado. EL PE de Ingeniería Civil es el único que se encuentra acreditado hasta el momento. Asimismo, ya que todos los PE evaluables están en el nivel 1 de los CIEES se tiene que el 100% de la matrícula de la DES es de calidad.

Aunque la matrícula evaluable ha disminuido en los últimos 8 años en promedio en un 9.2%, esto no significa que la demanda por ingresar a las Ingenierías haya disminuido, sino más bien, la oferta educativa se ha incrementado así como los criterios de selección se han fortalecido. Lo anterior aunado a que en el campus Ciudad Universitaria en donde se encuentra la FI de la DES el espacio físico disponible hace prácticamente imposible construir nuevos edificios. Para sopesar este problema y atender la demanda actual de estudiantes de Ingeniería, se creó la Unidad Tianguistenco que ofrece tres Ingenierías, aunque la primer generación egresará en 2013 por lo que no se consideran evaluables.

Así mismo, el indicador de Egreso ha permanecido casi constante desde 2003 ya que se reportan 176 egresados comparado con los 178 de 2003. Lo anterior representa el 9.71% de la matrícula total. Aunque se considera este indicador bajo y se han implementado estrategias para que los alumnos puedan egresar, estas no han dado resultado. Por tal motivo, se está trabajando en conjunto con la Coordinación de Tutoría para implementar estrategias que puedan aumentar este índice.

La titulación ha sido un indicador que la DES no ha podido aumentar. El examen EGEL ha sido una de las opciones por la que han optado el mayor porcentaje de los estudiantes (ver sección II.9) obteniendo excelentes resultados. Con respecto a la parte escrita, el número de solicitudes de exámenes ha disminuido, principalmente por que en el PIFI 2010 y 2011, no se contó con el apoyo para la impresión de tesis de Licenciatura lo cual además de ser un incentivo para los aspirantes, era una ayuda para aquellos que no contaban los recursos para pagar la impresión.

Además en relación con los programas para que el alumno termine sus estudios en los tiempos previstos en los programas académicos y así incrementar los índices de titulación, los tutores han trabajado mediante estrategias de enseñanza-aprendizaje, las cuales se entienden como cursos, talleres, asesorías disciplinares y canalizaciones, las cuales pueden apoyar en el elección, profundización y guía en temas particulares del área del conocimiento que el estudiante desee saber. Se tiene un promedio de 8 actividades de enseñanza- aprendizaje por alumno en el año 2011; con un promedio tanto en el periodo A y B de 8 actividades de enseñanza-aprendizaje por alumno.

Con lo que respecta al posgrado, de 7 PE que se ofertaban en 2009, actualmente sólo se ofertan 3. Cabe mencionar que los 4 restantes aún estan vigentes ya que su última promoción fue en Agosto del 2009. La razón principal para dejar de ofertarlos, como se explicó en la sección II.3 fue la baja eficiencia terminal y la falta de PTC que soportaran los programas. Se espera que una vez que se reestructuren, puedan volverse a ofertar. Por otra parte, de una matrícula de 73 alumnos de posgrado, el 50.68% se encuentra en el PNPC. Lo anterior implica que 37 alumnos de posgrado cuentan con beca para realizar sus estudios. Asimismo, el seguimiento estricto de cada uno de los estudiantes de posgrados de calidad, ha permitido que egresen y se titulen en tiempo y forma.

Finalmente, se considera que las políticas y estrategias implementadas en los PE de licenciatura han permitido tener un avance significativo rumbo a la acreditación de los mismos. Los esfuerzos se han centrado en la atención de las observaciones de los Comités revisores. El resultado preliminar de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica mostraron que la mayor deficiencia estaba en los laboratorios, razón por la cual más del 40% de los recursos PIFI 2011 así como recursos extraordinarios de la Universidad se destinaron a cubrir las necesidades de los laboratorios. Respecto a los PE de posgrado también se considera que en general las políticas y estrategias han sido las adecuadas, ya que se espera en el corto plazo tener el 100% de la matrícula de posgrado en el PNPC.

Se considera que el problema más importante en los bajos indicadores de Egreso y titulación se deben a la deserción y reprobación (bajas) de los alumnos. Se puede decir que aproximadamente el 10% de los estudiantes que ingresan a las Ingenierías de la FI, son dados de baja o abandonan los estudios en el segundo semestre. Este indicador no es constante, sin embargo al final de la carrera casi el 50% de los alumnos que ingresan ya no estan adscritos al programa. Las asignaturas que más reprueban los estudiantes son las Propedéuticas. Al respecto, en el último año se han implementado cursos extracurriculares, remediales y de inducción, se espera que esto incremente el indicador de permanencia de los estudiantes. Las tablas siguientes muestran un concentrado de los principales indicadores de competitividad.

	2003		2012		Variación 2003-2012		% de Promedio Nacional (a septiembre de 2012)
	Número	%	Número	%	Número	%	
Programas educativos evaluables de TSU y Lic.	4	100	4	100	0	0	No aplica
Programas educativos de TSU y Lic. con nivel 1 de los CIEES	2	50	4	100	2	50	
Programas educativos de TSU y Lic. acreditados	0	0	1	25	1	25	
Programas educativos de calidad de TSU y Lic.	2	100	4	100	2	50	
Matrícula Evaluable de TSU y Lic.	1949	100	1811	100	138	8	No aplica
Matrícula de TSU y Lic. en PE con nivel 1 de los CIEES	407	20.88	1811	100	1404	28.9	
Matrícula de TSU y Lic. en PE acreditados	0	0	507	28	507	28	
Matrícula de TSU y Lic. en PE de calidad	407	100	1811	100	1404	79.1	
Estudiantes egresados	178	9.13	176	9.71	2	.58	
Estudiantes que presentaron EGEL y/o EGETSU	NA		90	51.1	/	/	
Estudiantes que obtuvieron resultado satisfactorio en el EGEL y/o EGETSU	NA		50	55.5	/	/	
Estudiantes que obtuvieron resultado sobresaliente en el EGEL y/o EGETSU	NA		40	44.5	/	/	

	2009		2011	
	Número	%	Número	%
Total de programas educativos de posgrado	8	100	11	100
Número de programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	2	100	2	100
Número de programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	2	100	2	100
Número de programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	/	/	/	/
Total de matrícula en programas educativos de posgrado	111	100	73	100
Matrícula en programas educativos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC (PNP y PFC)	9	8.10	37	50.68
Matrícula en programas educativos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	9	8.10	37	50.68
Matrícula en programas educativos en el Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	/	/	/	/

En conclusión, se puede decir que los impactos esperados en cuanto a competitividad han sido parcialmente cumplidos, teniendo como puntos favor el 100% de PE acreditados, una matrícula que se ha mantenido durante los años, PE de posgrado en el PNPC y una reestructuración de aquellos PE de posgrado que no se encuentran en el PNPC. El impacto menor o casi nulo se encuentra en los índices de eficiencia terminal y titulación, sin embargo se están ideando estrategias para superarlos.

II.12. Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académicas.

Por cada 2 PTC con posgrado uno tiene el reconocimiento al perfil deseable. Este indicador se considera bajo considerando que la mayor parte de los PTC con posgrado tiene el grado de Doctor. Se espera que durante el 2012 este indicador disminuya debido a que 5 PTC de la UAPT que tienen el reconocimiento SNI, no han aplicado al perfil PROMEP, así que su ingreso debe estar garantizado. Asimismo, en la FI, 3 PTC obtuvieron el grado de doctor durante 2011 por lo que su ingreso debe ser casi inminente

Así mismo, la relación entre el porcentaje de PTC con el reconocimiento al perfil deseable y el SNI es de 1.5. Este indicador se considera aceptable aunque se buscará que mejore durante los próximos dos años ya que en la convocatoria SNI 2012 se espera apliquen 4 PTC y en el 2013 al menos 3 más.

Por otro lado, la relación entre el número de PTC con perfil deseable y el número de ellos en el Programa de Estímulos es de 0.72, es decir más de $\frac{1}{4}$ de los PTC que participan en el programa de estímulos no es perfil deseable. Así mismo, la relación entre el número de PTC adscritos al SNI y el número de ellos en el Programa de Estímulos es de 0.48 es decir un poco más del 50% de los PTC que participan en el programa de estímulos no es miembro del SNI. La suma del número de PTC que son SNI y perfil PROMEP es de 24, comparado con los 58 PTC en el programa de estímulos da un total de 0.41.

Con respecto a CA, la relación entre el número de CA en consolidación y CA en formación es de 0.4 Es decir por cada 2.5 CA en formación se tiene un CA en consolidación. Aunque se puede considerar que la relación es baja con respecto a años anteriores, la diferencia principal fue que 2 CA pasaron de en Consolidación a Consolidados es decir mejoraron su estatus. Además, durante 2011, se dio de alta 1 CA y otro se dividió en 2 CA. De los 3 nuevos CA dos recibieron el grado de en formación, razón por la cual sigue habiendo más CA en formación que en otros estatus. Sin embargo, se cree que los nuevos CA tienen fortalezas que les permitirá en el corto plazo estar en consolidación. Por otro lado, por cada 1.5 CA Consolidados se tiene 1 CA en consolidación. Esta relación se considera adecuada ya que refleja el compromiso de fortalecer los CA de la DES. Finalmente, la relación entre CA consolidados y en formación es de 0.6, el cual también se considera un indicador adecuado ya que por cada 1.6 CA en formación se tiene uno consolidado.

Con lo que respecta a matrícula atendida por PTC de la DES, se tiene en general 1 PTC por cada 17.75 estudiantes. Sin embargo, esta relación no es uniforme en cada programa como se analiza en la sección II.15 ya que existen PE de estudio que superan la media nacional nacional y otros que están por debajo. Por otro lado, por cada 10 estudiantes de la matrícula total de calidad, sólo uno se titula. Esto como se describió en secciones anteriores, se debe en gran medida a la deserción y baja de alumnos que ingresan y por otro lado, a que los estudiantes tardan más de 5 años (promedio de término en un PE) en egresar. El egreso no es el único indicador en el cual se tienen deficiencias, la titulación es otro indicador en el que los resultados no han sido los esperados, ya que por cada 10.1 estudiante inscrito, sólo 1 se titula. Cabe mencionar que se está considerando la titulación en general no por cohorte, lo cual decrementaría el número considerablemente.

Con respecto a la relación entre la matrícula de PE de posgrado de calidad y el número de PTC que imparten cursos en PE de calidad, se tiene 1 PTC por cada 2 alumnos. Este indicador es adecuado y cumple con los criterios establecidos por el PNPC. El egreso y la graduación en los PE de posgrado de calidad ha dado resultados satisfactorios ya que por cada 1.94 alumnos inscritos, se tiene 1 egresado y por cada 2 alumnos inscritos se tiene 1 graduado.

Si se considera en general la plantilla de PTC que imparten clases en posgrado y la matrícula de alumnos de posgrado, por cada 1.21 alumnos se tiene un PTC de posgrado. Lo anterior indica que al menos en número de PTC, es factible la reestructuración de los demás PE de posgrado.

II.13. Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas.

Se han tenido avances para cerrar las brechas en cuanto a capacidad académica, ya que se puede observar que el 96% de los PTC cuenta con estudios de posgrado y el 59% tiene grado de doctor. El porcentaje de doctores incrementó, ya que 3 de los 6 PTC que se encontraban estudiando Doctorado se titularon en 2011. Los otros 3 PTC se encuentran estudiando el Doctorado de tiempo parcial, por lo que se espera que tarden más de 3 años en obtener el grado. Respecto al número de PTC con perfil deseable, desde el año 2001 se ha incrementado en un 20.8%, y en los dos años anteriores, por lo que se superó la media nacional que es de 39.2% ya que el 41.1% de los PTC tienen actualmente perfil deseable PROMEP en la DES. Adicionalmente, se considera que el número de PTC con perfil deseable incrementará, ya que, como se comentó en el apartado anterior, se tienen 8 PTC que seguramente obtendrán el perfil PROMEP en el próximo año. El número de PTC con reconocimiento SNI ha incrementado en 8.1% desde el 2001 ya que el 27.4% del total de PTC tiene el grado. En este rubro se superó también la media nacional que es del 16%.

Cabe mencionar que 15 de los 28 PTC con el reconocimiento SNI son nivel candidato por lo que se debe impulsar la producción de estos PTC para que logren alcanzar el nivel 1 ya que se considera que es el cambio de nivel más difícil de conseguir. Actualmente, se tienen 4 PTC con la producción suficiente para ingresar al SNI y para los próximos dos o tres años, se cree que cuatro PTC ingresen también, adicionalmente las nuevas contrataciones de PTC seguirán siendo para candidatos que tengan el potencial para ingresar al SNI. En el 2001, se contaban con 8 CA, todos ellos en formación, gracias al impulso que se le ha dado en la DES, el número de CA ha aumentado en dos. Actualmente se tienen 3 CA con grado "consolidado", 2 CA con grado "en consolidación" y 5 CA con grado "en formación", el número de CA consolidados a incrementado en un 300% ya que paso de uno a tres por lo que se ha superado la media nacional que es de 15.3% ya que se tiene el 30% de CA consolidados. Por el contrario, el número de CA en consolidación y en

formación están por debajo de la media nacional, por lo que se espera dar el apoyo suficiente para que cambien su estatus en los próximos años. Así mismo, se impulsará el establecer y trabajar en redes y publicar en revistas indexadas para lograr su consolidación.

En cuanto a la competitividad, el 100% de los programas evaluables se encuentran en el nivel 1 de los CIIES a diferencia del 2001 en el cual sólo 1 programa estaba en el nivel 1. El programa evaluable de Ingeniería Civil se encuentra acreditado. Por lo tanto, se considera que el 100% de la matrícula evaluable es de calidad. En el 2010 dos de los tres programas en el nivel 1 de los CIIES se evaluaron por el CACEI y para principios del 2012 se espera una respuesta definitiva, por otro lado, el tercer programa se evaluó en Noviembre de 2011 por el CONAIC, se espera una respuesta en abril del 2012. Ya que se ha trabajado en las recomendaciones, se espera que en el 2012 el 100% de los programas evaluables estén acreditados. Los dos indicadores de competitividad para los cuales no se ha encontrado la estrategia adecuada para mejorarlos es la eficiencia terminal y la titulación de los PE de licenciatura. La tasa de egreso por cohorte es de 9% y la de titulación por cohorte en 7.6%.

En general, la mayoría de estudiantes tarda alrededor de tres años en su titulación. Se espera que la promoción de cursos de titulación, los bancos de tesis existentes y la reestructuración de los planes de estudio para que los estudiantes inicien su proceso de titulación en los últimos dos semestres, permita cerrar estas brechas de competitividad.

En el posgrado, una brecha importante corresponde al hecho de que sólo dos PE se encuentran en el PNP. Al respecto, se formuló un PE de posgrado de Maestría en las áreas de Computación, Dinámica de Sistemas y Estructuras, que cumple con los indicadores que le permitirán su ingreso al PNP. Lo mismo se realizó con un PE de posgrado de Doctorado sin embargo, en este sólo se consideraron las áreas de Estructuras y Computación ya que se consideró eran las que tenían el potencial de ingresar al PNP. Se espera que la reestructuración de los otros programas, el ingreso de nuevos PTC a CA, el alta de CA en consolidación y el incremento de PTC en el SNI permitirá contar con nuevos programas que cumplan los indicadores para su ingreso al PNP.

II.14. Análisis de la atención y formación integral del estudiante.

Los PTC de la DES participan en el programa de Tutorías institucional. Este programa garantiza que cada estudiante que ingresa a alguna Ingeniería, tendrá un tutor que lo guíe durante el tiempo que permanezca estudiando. Asimismo, todo estudiante puede inscribirse a los cursos remediales y de regularización que oferta el coordinador de tutorías.

En la DES, se han impulsado cursos para que los estudiantes elijan un tema a desarrollar (ya sea como tesis, tesina, o memoria) y se titulen en tiempo y forma. Sin embargo, aunque el número de alumnos inscritos a estos cursos ha sido alto, al final la mayoría ha abandonado el tema que esta desarrollando. Los tutores se han percatado que los alumnos de 10 semestre, quienes principalmente asisten a estos cursos, están más interesados en buscar trabajo que en titularse. Al respecto, se están ideando estrategias para que los alumnos inicien con su trabajo de titulación desde octavo o noveno semestre para que terminen a la par con sus asignaturas. Se espera poner en práctica en los siguientes semestres.

Como parte del apoyo que se les brinda a los alumnos de nuevo ingreso, se encuentran los cursos de regularización que incluyen materias propedéuticas como: Cálculo, Geometría, Matemáticas básicas entre otras. Estos cursos se ofrecen dos semanas antes de iniciar actividades. El principal problema es que estos cursos no son obligatorios. Se espera que en un futuro se pueda condicionar la inscripción de los estudiantes a tomar los cursos y aún más, su duración sea mayor.

La DES ofrece semestralmente actividades culturales (asistencia a teatros, obras artísticas, museos, entre otras), y sociales (torneos de ajedrez, fútbol, basketball, entre otras) para que los alumnos tanto de nuevo ingreso como los que ya están inscritos, puedan integrarse a la DES. En la parte académica, la DES cuenta con grupos de estudiantes que participan en concursos de manera anual en alguna actividad de la DES. Por ejemplo, se tiene el grupo de Programación, Robótica, Puentes de palitos entre otros. Éstos grupos están abiertos a alumnos de nuevo ingreso y la DES anualmente otorga recursos para que puedan asistir a eventos nacionales e internacionales.

La DES cuenta con el departamento de titulación, el cual ha ideado políticas y estrategias que han facilitado al estudiante los trámites para graduarse y titularse. El departamento cuenta con una página de internet en donde se tienen los formatos que debe entregar el estudiante para dar de alta su trabajo de tesis así como para la presentación de exámenes de titulación.

Así mismo, la DES ha realizado convenios de colaboración con la industria para que estudiantes de la DES realicen prácticas profesionales y si su desempeño es bueno puedan incorporarse al mercado laboral en la empresa receptora. Puede también mencionarse, que los distintos Cuerpos Académicos de la DES orientan a los estudiantes para que puedan realizar estudios posdoctorales ya sea en la institución receptora o en alguna otra. Por otro lado, se realizan cuestionarios a alumnos que egresan para conocer su opinión de los PE que cursaron y si éstos cumplieron sus expectativas.

Independientemente del período que se reporta (2010-2011), la selección de alumnos para nuevo ingreso se ha realizado por varios años a través del EXANIN II (Examen Nacional de Ingreso a Licenciatura) que al evaluar y ponderar diferentes aspectos de los egresados de la escuela preparatoria, arroja como resultado un total que es considerado para la admisión o rechazo a la los PE de la DES.

Es de resaltar que el proceso mencionado en el párrafo anterior se realiza dos veces por año (Mayo y Noviembre) en la FI de la DES, que ofrece sus unidades de aprendizaje de manera semestral (todas las asignaturas se ofrecen todos los semestres).

La admisión de cada aspirante a alguna de los PE de la DES está supeditada a que haya sido seleccionado mediante el proceso descrito anteriormente y a que cuente con sus documentos probatorios que lo acrediten como una persona que ha concluido sus estudios de nivel preparatoria, con lo que el candidato podrá realizar su inscripción de forma relativamente simple.

Tanto la selección como la admisión se rigen por las fechas que se definen en la convocatoria correspondiente que es diseñada por la Dirección de Estudios Profesionales de la UAEM con la participación de la FI y la UAPT y de la Contraloría Universitaria.

El uso de las TIC es indispensable durante los estudios de un estudiante de la DES. La comunicación en los cursos es prácticamente mediante los medios digitales actuales como correo electrónico, páginas web, chats, moodle entre otros. Asimismo, el uso de la computadora es indispensable para la realización de prácticas durante la carrera.

Durante sus estudios, todo estudiante debe cursar dos asignaturas de inglés intermedio, así mismo para aquellos que deseen continuarse preparando, se ofertan cursos avanzados. Cabe mencionar que todo alumno debe aprobar un examen de conocimientos de inglés al final de sus estudios.

Finalmente, los resultados arrojados por el EGEL cada vez han sido mejores ubicando a la DES en el estandar 1.

Para concluir podemos decir que la DES ha estado estableciendo nuevos procesos y programas para mejorar la atención del estudiante todos ellos buscando una formación integral y una estancia placentera durante su estancia en la DES. Sin embargo, se considera que aún se debe trabajar más, principalmente en programas de titulación y cursos para disminuir la deserción.

Formación Valoral

Como se ha mencionado en los párrafos anteriores, la DES cuenta con una oferta solida de servicios para promover la atención y formación integral del estudiante: tutoría, becas, uso de las TIC, formación extracurricular, opciones de titulación, cultura y deporte, entre otros, por ello es importante fortalecer esta plataforma de los valores con el fin de formar alumnos y profesores que basen su desempeño profesional y su relación con la sociedad, en principios cívicos, éticos y humanistas.

La DES impulsa al alumno para que adquiera conocimientos con valores y su desempeño sea con responsabilidad social. A partir de reconocer la complejidad de la formación en valores, en la Universidad, de manera esquemática se identifican tres ejes fundamentales que articulan y se apoyan en valores asociados. Estos tres son la libertad de cátedra, la responsabilidad social y la búsqueda de la verdad. A partir de estos se identifican los valores asociados como honestidad, gratitud, buena fe, lealtad, cultura de paz, generosidad, humildad, justicia, tolerancia, urbanidad y respeto. Mediante el dialogo constante entre profesores, alumnos y personal administrativo, en todas las funciones administrativas se realiza el quehacer institucional.

II.15. Análisis de solicitud de plazas de PTC.

Como se ha comentado en apartados anteriores, la DES cuenta con 102 PTC para atender una matrícula de 1811 alumnos de Licenciatura y 37 alumnos de posgrado. Si se considera el número total, se puede decir que por cada PTC se tienen 18 alumnos. Sin embargo, los PE no tienen el mismo porcentaje respecto a la matrícula que atienden. De los 8 programas de licenciatura y 3 de posgrado que se ofrecen (los demas de posgrado estan reestructurándose o en desplazamiento), se tiene la siguiente relación. Actualmente, 28 PTC están adscritos al PE de Ingeniero Civil para atender una matrícula de 507 alumnos (18 Alumno/PTC), 13 PTC al de Ingeniero Mecánico para 491 alumnos (37 Alumno/PTC), 16 PTC al de Ingeniero en Computación para 542 alumnos (33 Alumno/PTC), 5 PTC al de Ingeniero en Electrónica para 271 alumnos (54 Alumno/PTC), 4 PTC al de Ingeniero de Software para 268 alumnos (67 Alumno/PTC), 5 PTC al de Ingeniero en Producción Industrial para 254 alumnos (50 Alumno/PTC) y 3 PTC al de Ingeniero en Plásticos para 232 alumnos (77 Alumno/PTC). Por lo tanto la relación de alumnos por PTC no cumple con los requisitos de la ANIEI que marca 25 Alumno/PTC para todas las Ingenierías ofertadas. Para los PE de posgrado de calidad, el número es adecuado. La siguiente tabla muestra un concentrado de indicadores.

Número de PTC vigentes	Número de estudiantes	Relación alumnos/PTC	Relación alumnos/PTC recomendados por lineamientos del PROMEP	Plazas de PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otorgadas en el periodo 1996-2007	Plazas justificadas ante PROMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEF que serán fortalecidos	Plazas de PTC solicitadas para 2012	Justificación 2012	Plazas PTC solicitadas para 2013	Justificación 2013
PE Civil 28	507	18.1	25	0	0	0	0	0	0	La relación Alumno/PTC es la adecuada.		La relación Alumno/PTC es la adecuada.
PE Computación 16	542	33.8	25	0	2	2	0	1	3	Mejorar la atención de alumnos con respecto a tutoría, tesis, líneas de acentuación del PE así como fortalecer las LGCA de los CA de los diferentes PE. Así como también mejorar la relación Alumno/PTC	3	Mejorar la atención de alumnos con respecto a tutoría, tesis, líneas de acentuación del PE así como fortalecer las LGCA de los CA de los PE. Así como también contar con el número que marca ANIEI en relación Alumno/PTC
PE Electrónica 5	271	54.2	25	0	1	1	1	0	4		4	
PE Mecánica 13	491	37.7	25	0	4	1	1	1	3		3	
PE Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua 23	37	1.6	5 (PNPC)	0	0	0	1	1	0		0	
Ingeniería de Software - 4	268	67	25	0	NA	NA	1	0	3		6	
Ingeniería Producción Industrial - 5	254	50.8	25	0	NA	NA	1	0	1		4	
Ingeniería en Plásticos - 3	232	77.3	25	0	NA	NA	1	0	3		6	

Como se puede observar en la tabla, el mayor número de solicitudes de plazas de PTC estará dedicada al PE de Electrónica que es el programa evaluable que tiene el menor número de PTC adscritos. Las nuevas plazas se espera apoyen al CA de Electrónica que recientemente se creó y es el único Cuerpo Académico del PE. Las siguientes solicitudes son para los PE evaluables de Computación y Mecánica, ya que las observaciones de los Organismos acreditadores han realizado la observación. Finalmente, se incluyen solicitudes para los PE de Ingeniería de Software, Producción Industrial y Plástico que, aunque todavía no son PE evaluables, para el 2013 lo serán y por tanto para poder ser acreditados necesitarán con un mayor número de PTC adscritos.

II.16. Análisis del cumplimiento de las Metas Compromiso académicas.

En la siguiente tabla se presenta un resumen general de las metas ajustadas que se comprometieron durante el 2011 además de la justificación de aquellas que no se cumplieron.

Metas Compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Personal académico Número y % de PTC de la DES con:									
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	NA
Maestría	31	32.35	41	40.19	30	35.58	37	35.58	4 PTC de la DES obtuvieron el grado de Doctor en 2011..
Doctorado	52	53.6	53	51.45	55	56.73	59	56.73	Además de los 4 PTC que obtuvieron grado de Doctor, se repatriaron 2 Doctores más.
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	38	39.1	42	40.38	40	41.2	42	40.38	La meta se superó y se espera que 4 PTC obtengan el reconocimiento en 2012.
Adscripción al SNI o SNC*	25	25	28	27.45	27	27	28	26.92	Se espera que 2 PTC obtengan el reconocimiento durante 2012.
Participación en el programa de tutorías	60	60	70	68.62	62	62	70	67.30	Se espera incorporar 5 PTC mas al programa de tutoría.
Cuerpos académicos:									



Metas Compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados: Hidrología	1	12.5	3	27.27	1	12.5	3	27.27	En 2012 se evalúa el CA de Sistemas Computacionales, se espera que logre el grado Consolidado.
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación: Dinámica de Sistemas y Control, Sistemas Computacionales, tratamiento de aguas y control de la contaminación.	4	50	2	18.18	6	75	2	18.18	Ya que 2 CA "en consolidación" pasaron a "consolidados" el número de CA en este apartado bajo, sin embargo 1 CA paso de en formación a en consolidación.
En formación. Especificar nombres de los CA en formación Gestión integrada del agua, diseño y materiales en Ingeniería Mecánica y Estructuras, Diseño de sistemas	3	37.5	4	36.36	1	12.5	5	45.45	Se dieron de alta 2 CA en la SEP.
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:									
Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia Ingeniero en Computación, Ingeniero Civil, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Electrónica, Plásticos, Producción Industrial y Software, ISEIS.	7	100	6	85.7	7	100	7	87.5	Con los recursos que se tienen para ejercer del PIFI durante el 2011, se realizará el estudio de factibilidad de Ingeniería Electrónica.
Número y % de PE con currículo flexible Ingeniero en Computación, Ingeniero Civil, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Electrónica, Plásticos, Producción Industrial y Software, ISEIS.	7	100	7	100	7	100	8	100	Se alcanzó la meta y se mantendrá durante 2012..
Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje: Ingeniero en Computación, Ingeniero Civil, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Electrónica, Plásticos, Producción Industrial y Software, ISEIS.	7	100	7	100	7	100	8	100	Se alcanzó la meta y se seguirán actualizando los PE de los programas.
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. Ingeniero en Computación, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Electrónica	4	100	4	100	4	100	4	100	Se consideran sólo los PE evaluables, ya que son los que pueden estar en el nivel 1 de CIEES.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Ingeniero en Computación, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Electrónica	4	100	1	25	4	100	2	50	Solo se consideran PE evaluables
Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable Ingeniería en Computación, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Mecánica	4	100	4	100	4	100	4	100	Se alcanzó la meta
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables Ingeniero en Computación, Ingeniero Mecánico, Ingeniero en Electrónica	1864	100	1864	100	1864	100	1811	100	El compromiso establecido es captar al menos 40 alumnos más que el año anterior.
Programas educativos de Posgrado:									

Metas Compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2011		Valor alcanzado 2011		Meta 2012		Avance abril 2012		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
PE que se actualizarán. PE de maestría y Doctorado en Ingeniería	4	57.1	2	28.5	4	57.1	2	28.5	Se actualizará el PE de Maestría en Análisis de Decisiones. Los PE de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Ingeniería ya se actualizaron.
PE que evaluarán los CIEES.	1	14.2	0	0	2	28.5	0	0	Los PE de Posgrado se evalúan en el PNPC.
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	0	0	0	0	0	0	0	0	No aplica
PE que ingresarán al PNP SEP-CONACYT. <i>Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua y Maestría en Ciencias de la Ingeniería</i>	4	57.1	2	28.5	4	57.1	2	28.4	Se espera ingrese la Maestría en Ciencias de la Ingeniería en el 2012. Los PE de Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua renovaron su permanencia en el PNPC.
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	43	41.3	37	50.6	46	44.2	37	50.6	Ya que los estudiantes se han graduado en tiempo y forma, la matrícula no se incrementa de forma considerable.

Metas Compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2011			Valor alcanzado 2011			Meta 2012			Avance abril 2012			Explicar las causas de las diferencias
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	
Eficiencia terminal													
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	671	110	16.3	671	45	6.7	671	115	17.13	302	0	0	Se consideró en M1 el ingreso 2007 de acuerdo a la agenda estadística.
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	671	35	5.21	671	27	4.02	671	40	5.96	380	3	0.7	Se considero en M1 el ingreso 2006 de acuerdo a la agenda estadística.
Tasa de graduación para PE de posgrado	25	20	80	25	5	20	30	25	83.3	25	5	20	Sólo se graduaron 2 estudiantes de Maestría en Ciencias del Agua, 2 de Maestría en el área de Transporte y 1 de Doctorado en Ciencias del Agua.

II.17. Síntesis de la autoevaluación académica de la DES

Principales fortalezas 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)	Atención y formación integral del estudiante	Otras fortalezas
1	El 100% de los PE evaluables son de calidad.	2 PE de Posgrado están en el PNPC.	El 100% de los PE tiene Currículo flexible.	Se han establecido convenios con Universidades.	Fortaleza 1	Se establecieron 30 convenios con el sector público.	Se han fortalecido la mayoría de los laboratorios de la DES.	EL IDAP de la DES es alto (81%)	Se mejoraron los servicios de control escolar	El número de SNI esta por arriba de la media nacional
2	1 PE de Licenciatura esta acreditado.	1 PE de posgrado fue reestructurado con las fortalezas de los CA.	El 100% de los PE son por competencias	La DES tiene el mayor número de proyectos ante CONACYT.	Fortaleza 2	Se gestionan prácticas profesionales y servicio sociales con la industria.	Se remodelaron las salas de cómputo de la FI de la DES.	La mayoría de los estudiantes están optando por esta opción	Se ofrecen cursos diversos extracurriculares a los estudiantes de la DES.	El número de perfil PROMEP supera la media nacional
3	El 100% de la matrícula evaluable es de calidad.	La matrícula de calidad está incrementando.	Se crearon salas multimedia en la DES.	Se han concretado estancias de investigación para alumnos de licenciatura	Fortaleza 3	La DES pertenece a la red de vinculación Universitaria.	Se crearon comisiones para atender las recomendaciones	La mayoría de los estudiantes aprueba el examen	El depto. de educación continua ofrece cursos extracurriculares.	
4	Se incrementó el número de PTC con doctorado.			Se tienen redes de colaboración en diferentes áreas.			Los 3 PE que no están acreditados, están en proceso de acreditación.	Fortaleza 3	Se apoya a estudiantes para que asistan a concursos en su área.	

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)	Atención y formación integral del estudiante	Otros problemas
1	3 PE evaluables no están acreditados	Se tienen 5 PE de posgrado que no están en el PNPC	Los PE de posgrado no están elaborados por competencias	La movilidad estudiantil a nivel licenciatura a disminuido.	Las brigadas que se organizan son esporádicas	Se han concertado pocos proyectos con el sector privado aunque el número de convenios ha sido alto.	Falta equipo actualizado en los laboratorios	Algunos estudiantes argumentan que este tipo de titulación les ha impedido ingresar a un posgrado.	Parte de el problema de desercion y bajas de alumnos se le atribuye al proceso de admisión que en su mayoría es el EXANI.	La falta de espacios de la FI de la DES no permite ofrecer un número mayor de cursos.
2	La titulación por cohorte es demasiado baja	La mayoría de estudiantes en PE de posgrado que no están en el PNPC son de medio tiempo	Es muy espacoso el uso de espacios virtuales para la impartición de clases.	Aunque se han firmado varios convenios, los proyectos conjuntos han sido mínimos.	No todos los PE de estudios contemplan asignaturas ambientales.		La titulación es muy baja.			Los recursos para realizar actividades curriculares y extracurriculares han sido insuficientes.
	No se ha hecho estudio de factibilidad de los PE desde su reestructuración.	La eficiencia terminal en los PE que no están en el PNPC es muy baja.	No todos las aulas estan equipadas con videoproyector		No se han implementado todas las políticas ambientales.		El número de PTC que realizan investigación en el PE de Electrónica es mínimo.		El alumno no esta obligado a realizar una actividad extracurricular para su formación extracurricular.	
	El número de asignaturas de inglés es mínimo	La titulación en los PE que no están en el PNPC es muy baja.	La investigación educativa es baja en la DES	Problema 3			Se requieren estudios de factibilidad recientes.			

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

III.1. Misión

La DES Ingeniería y tecnología de la Universidad Autónoma del Estado de México en conjunto con los espacios universitarios que la forman ofrece educación superior y de posgrado en las áreas de ingeniería, formando capital humano de calidad que genere investigación científica y tecnológica con responsabilidad, la difunda y aplique con la fin de ayudar y resolver problemas que la sociedad demanda.

III.2. Visión al 2012

La DES Ingeniería y tecnología de la Universidad Autónoma del Estado de México contará con PE de licenciatura y posgrado acreditados y reconocidos por organismos respectivos, basados en competencias y flexibles, pertinentes y acordes a los cambios constantes del área de conocimiento para formar capital humano de calidad y comprometidos a dar respuesta a las necesidades de la sociedad, con PTC habilitados e insertos en cuerpos académicos **consolidados** que realicen trabajos colegiados en redes de investigación, **logrando una mayor cooperación académica nacional e internacional que impulse la movilidad académica y estudiantil**, así como **la vinculación con la sociedad y el entorno**, y desarrollando productos académicos de calidad, asimismo contará con infraestructura funcional y de vanguardia.

III.3. Objetivos estratégicos

- 1.- Desarrollar la planta académica y consolidar los CA
- 2.- Fortalecer el programa de atención a estudiantes
- 3.- Mantener la competitividad de los PE de licenciatura
- 4.- Incrementar la competitividad de los PE de posgrado

III.4. Síntesis de la planeación académica de la DES

Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
Mejorar la pertinencia de los programas			
El diagnóstico curricular se fundamentará en los estudios de pertinencia académica y de pertinencia social	Mantener y mejorar la competitividad de los PE de Licenciatura. Mejorar la incorporación y evaluación de los egresados en el mercado laboral. Ofrecer educación profesional que responda a las necesidades de los sectores productivos.	Atender las recomendaciones emitidas por los organismos acreditadores relacionadas con la atención a los alumnos Dar seguimiento a los programas de mejora continua. Continuar con el programa de seguimiento de egresados.	Formar comisiones de PTC para atender las recomendaciones. Equipar los laboratorios de la DES. Evaluar semestralmente los resultados que arroje el sistema de seguimiento de egresados. Realizar el estudio de pertinencia de los PE de Ingeniería Mecánica, Computación, Electrónica y Civil.
Mejorar la calidad de los PE de posgrado para que logren su ingreso al PNPC SEP-CONACYT.			
Todos los PE de posgrado evaluables deberán haber participado en procesos de evaluación externa. Los PE de posgrado contarán con un plan de aseguramiento de la calidad, para alcanzar niveles de reconocimiento comparables con otras instituciones del país y/o del mundo. Se contratarán preferentemente profesores con grado de doctor y potencial para ingresar al SNI y con perfil PROMEP para que se integren a los PE de posgrado.	Incrementar la capacidad y competitividad de los PE de posgrado. Mejorar la calidad de los PE de posgrado, reconocida por organismos nacionales e Internacionales.	Mantenimiento y equipamiento de laboratorios y talleres que atienden al posgrado. Movilidad de estudiantes de posgrado Fortalecimiento de trabajos de investigación de tesis de posgrado. Llevar a cabo proyectos de investigación en áreas estratégicas. Difundir ampliamente la investigación y el posgrado.	Equipar y dar mantenimiento en el laboratorio de Estructuras. Equipar y dar mantenimiento en el laboratorio de Sistemas Computacionales. Equipar y dar mantenimiento en el laboratorio de Dinámica de Sistemas y Control. Movilidad de por lo menos 2 estudiantes de posgrado al semestre. Presentación de por lo menos 4 artículos al año de estudiantes de posgrado. Realizar al menos 2 proyectos de investigación en ciencias del agua. Participar en por lo menos 2 ferias para promover los PE de posgrado de la DES.
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.			
Las unidades de aprendizaje deberán estar basadas en Competencias. La enseñanza de un segundo idioma mantendrá su carácter curricular. El personal académico de la DES se capacitará de manera permanente en	Mantener la competitividad de los PE de la DES. Fortalecer el modelo integral de innovación educativa en la DES como base para el logro de mayores niveles de	Las unidades se elaboran basadas en el modelo por competencias. Capacitación de PTC en la elaboración de unidades de aprendizaje por competencias. Capacitación y utilización de las TIC en la mejora académica.	Revisión de al menos 5 temarios de cada PE de la DES para incorporar nuevas actividades por competencias. Capacitar al menos 10 PTC al semestre en el modelo curricular por competencias. Capacitar al menos 10 PTC al semestre

Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
el contexto del modelo educativo institucional.	<p>pertinencia, trascendencia, equidad y calidad en la formación de los alumnos.</p> <p>Lograr que el personal académico domine y aplique el modelo educativo institucional.</p> <p>Lograr que el personal académico domine y aplique las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje</p>	<p>Evaluación periódica del idioma inglés.</p> <p>Identificar debilidades y ofrecer cursos remediales para atenderlas.</p> <p>Lograr que el personal académico domine y aplique las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje basado en competencias</p>	<p>en el uso de las TIC.</p> <p>Ofrecer cursos avanzados extracurriculares del idioma inglés.</p> <p>Ofrecer al menos 10 cursos remediales al semestre para atender debilidades de alumnos.</p>
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.			
<p>La movilidad académica se sustentará en convenios.</p> <p>Cada PE deberá celebrar convenios de colaboración y cooperación vinculados a su área disciplinar</p>	<p>Firmar convenios de colaboración considerando la movilidad académica.</p> <p>Cada PE deberá celebrar convenios de colaboración y cooperación vinculados a su área disciplinar</p> <p>Fortalecer los programas internos de protección al ambiente</p> <p>Vincular acciones de desarrollo sustentable con la zona de influencia.</p>	<p>Incrementar convenios de cooperación académica con IES nacionales e internacionales.</p> <p>Mantener los convenios de cooperación académica vigentes.</p> <p>Elaborar un programa de movilidad académica.</p> <p>Impulsar la movilidad académica intra DES e institucional con base en unidades de aprendizaje comunes entre planes de estudios y en créditos multidisciplinarios o de libre configuración.</p> <p>Crear redes de intercambio facilitando la movilidad de PTC para mejorar el perfil del profesorado y consolidar los CA.</p>	<p>Firmar al menos 6 convenios con IES nacionales e internacionales.</p> <p>Mantener los 14 convenios de la DES.</p> <p>Enviar al menos 2 estudiantes de licenciatura a que cursen un semestre en otra IES.</p> <p>Consolidar 2 redes nacionales entre los CA de la DES para facilitar la movilidad académica.</p>
Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable.			
<p>Los PE integraran objetivos y actividades relaciones con la educación ambiental y el desarrollo sustentable.</p> <p>Creación de PE en donde la educación ambiental sea prioritaria.</p>	<p>Realizar actividades para la institucionalización y sensibilización de la educación ambiental y el desarrollo sustentable.</p> <p>Fortalecer los programas internos de protección al ambiente</p> <p>Vincular los nuevos PE con acciones de desarrollo sustentable con la zona de influencia.</p>	<p>Revisar que los PE incluyan UA relacionadas con la educación ambiental y desarrolla sustentable.</p> <p>Realización de talleres y conferencias de educación ambiental.</p> <p>Promoción de concursos estudiantiles con la temática de la sustentabilidad ambiental.</p> <p>Formar CA relacionados con la temática ambiental para el desarrollo sustentable.</p> <p>Establecer PE en materia ambiental, ecológica y de sustentabilidad.</p>	<p>Incluir al menos 1 UA relacionada con educación ambiental y desarrollo sustentable en los PE de Ingeniería en Computación y Electrónica.</p> <p>Realizar al menos un taller y una conferencia al semestre relacionado con el desarrollo sustentable.</p> <p>Promover la creación de 1 CA en desarrollo sustentable en el PE de Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables.</p>
Mejorar la vinculación con el entorno.			
<p>La DES mantendrá e incrementará sus convenios de colaboración con los sectores público y privado.</p> <p>Los integrantes de la DES contemplarán actividades de incubación de empresas como medio de vinculación con los sectores productivos.</p> <p>Cada PE deberá contar con un convenio de vinculación con los sectores productivos, sociales o de servicio de la región.</p>	<p>Fortalecer el departamento de vinculación de la DES.</p> <p>Capacitación de PTC en actividades de incubación de empresas.</p> <p>Celebrar convenios de colaboración y cooperación vinculados a cada PE</p>	<p>Desarrollar programas de diagnóstico y difusión de los PE en los sectores público y privado.</p> <p>Participación en eventos académicos, culturales ferias y exposiciones.</p> <p>Elaborar un catálogo de servicios.</p> <p>Fomentar la investigación para que contribuya en la solución de problemáticas específicas de las empresas de la región.</p> <p>Ampliar la vinculación con los sectores productivos mediante servicio social y prácticas profesionales.</p>	<p>Desarrollar un programa de diagnóstico y un programa de difusión de los PE en los sectores público y privado.</p> <p>Participar el al menos 1 evento al semestre para ofrecer los servicios de la DES.</p> <p>Concertar al menos 1 convenio con el sector público.</p> <p>Promover el laboratorio de Materiales a nivel nacional.</p>
Asegurar la atención a las recomendaciones de los CIEES y de los organismos reconocidos por el COPAES a los PE.			
<p>La administración de recursos priorizará la atención a recomendaciones de la evaluación externa.</p> <p>La atención a las recomendaciones de las evaluaciones externas aprovecharán la capacidad escolar de la DES.</p> <p>Parte de la gestión de recursos extraordinarios para atender recomendaciones comunes a los PE, se efectuará desde el proyecto institucional PIFI.</p>	<p>Mantener la competitividad de los PE de licenciatura.</p> <p>Mejorar la viabilidad de la evaluación externa de PE.</p> <p>Actualización y mantenimiento constante de la infraestructura académica para impartir docencia.</p> <p>Apojar la movilidad estudiantil y académica de la DES.</p> <p>Buscar mecanismos que permitan elevar los índices de egreso y la titulación</p>	<p>Promover la atención a recomendaciones sobre infraestructura física desde el Programa de Obra Universitaria.</p> <p>Gestionar recursos extraordinarios para atender las recomendaciones particulares con relación a alumnos, personal académico, servicios de apoyo a los estudiantes, instalaciones, equipo y servicios,</p> <p>Atender las recomendaciones comunes de los PE, relativas a normatividad y políticas generales, planeación-evaluación, modelo educativo y plan de estudios, y vinculación con los sectores de la sociedad.</p> <p>Diseñar bases de datos de temas de tesis.</p> <p>Ofertar cursos remediales a alumnos en riego de baja o deserción.</p>	<p>Equipar al menos 2 laboratorio de la DES al semestre.</p> <p>Destinar el 30% de los recursos PIFI al equipamiento de aulas y laboratorios.</p> <p>Destinar al menos 10% del presupuesto de la DES para movilidad de alumnos.</p> <p>Diseñar una base de datos con temas de tesis que propongan los PTC.</p> <p>Ofertar al menos 10 cursos remediales para alumnos en riegos.</p>



Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
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.			
<p>Todos los PE de licenciatura promoverán la titulación mediante EGEL.</p> <p>La DES estará en el estandar 1 de rendimiento académico.</p> <p>Los PTC que participan la elaboración de reactivos para el EGEL deberán capacitar a los alumnos que presenten el examen.</p>	<p>Transmitir a los egresados las sedes y fechas de aplicación del EGEL.</p> <p>Facilitar a egresados la bibliografía necesaria para que se puedan preparar para el examen EGEL.</p> <p>Ofrecer cursos de preparación para el examen EGEL.</p>	<p>Elaboración de trípticos para promover la titulación por examen EGEL.</p> <p>Difusión mediante carteles las fechas de aplicación del examen EGEL.</p> <p>Mantener vigente la credencial bibliotecaria de todo estudiante hasta que se titule.</p> <p>Participación de PTC reconocidos por CENEVAL en preparación de alumnos.</p>	<p>Distribuir semestralmente trípticos difundiendo el EGEL entre los egresados.</p> <p>Colocar carteles semestralmente en la DES con las fechas de exámenes.</p> <p>Renovar la vigencia de la credencial de la biblioteca a egresados que no se han titulado.</p> <p>Ofrecer al menos 1 un curso anual de preparación al EGEL.</p>
Fortalecer la capacidad académica.			
<p>Sólo se contratarán PTC con posgrado, preferentemente con grado de doctor y potencial para obtener reconocimiento del perfil PROMEP y su registro en el SNI.</p> <p>La habilitación y actualización de docentes será pertinente y flexible.</p> <p>Los PTC deberán participar en las convocatorias de perfil deseable PROMEP.</p> <p>Se autorizará la incorporación de PTC a CA siempre y cuando tenga como mínimo el reconocimiento del perfil PROMEP.</p> <p>Los integrantes de CA deben desarrollar vida colegiada, demostrada por la producción académica conjunta.</p>	<p>Incrementar el nivel de habilitación del personal académico.</p> <p>Obtener el reconocimiento de calidad del personal académico de carrera.</p> <p>Mejorar el nivel de consolidación de los Cuerpos Académicos.</p>	<p>Elaborar un programa institucional para que el personal académico logre su incorporación a niveles superiores de habilitación.</p> <p>Gestionar nuevas plazas de PTC, idóneas para fortalecer los CAF.</p> <p>Capacitación y actualización disciplinaria de PTC.</p> <p>Incrementar el número de registro de PTC con PROMEP.</p> <p>Incrementar el número de registro de PTC con SNI.</p> <p>Desarrollar proyectos de investigación para la consolidación de CA.</p> <p>Cooperación colegiada de CA en redes de investigación.</p> <p>Impulsar programas de estancias de profesores huéspedes cuyos perfiles académicos fortalezcan los programas educativos y apoyen el desarrollo de los CA.</p> <p>Incorporar alumnos y tesis en proyectos de investigación. Desarrollar proyectos de investigación con apoyo de fuentes externas.</p>	<p>Solicitar 3 plazas en las convocatorias de repatriación del SNI</p> <p>Capacitar y actualizar al menos 10 PTC.</p> <p>Someter 5 nuevas solicitudes de ingreso al perfil PROMEP</p> <p>Someter 5 nuevas solicitudes de ingreso al SNI.</p> <p>Formalizar al menos 3 proyectos de investigación de la DES.</p> <p>Participar en al menos 2 convocatorias de formación de redes.</p> <p>Incorporar al menos 1 tesis en cada uno de los proyectos de investigación registrados.</p>
Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.			
<p>Todos los PE deberán participar en procesos de evaluación y acreditación.</p> <p>Las recomendaciones de los organismos evaluadores serán la base del trabajo sistemático y colegiado que priorice su atención y promueva la gestión de recursos que mejoren las condiciones de calidad de los PE.</p> <p>Los procesos de evaluación externa para consolidar la calidad de la oferta educativa, atenderán los PE de nivel 1 de los CIEES que presenten mayor potencial para su acreditación.</p> <p>Con base en el diagnóstico de los posgrados se elaborará un plan de mejora para que se incorporen a PNPC por Conacyt.</p>	<p>Mantener la competitividad de los PE de licenciatura.</p> <p>Ofrecer PE de calidad, en licenciatura y posgrado.</p> <p>Mejorar los indicadores de retención, eficiencia terminal y titulación en los PE de la DES.</p>	<p>Apoyar a estudiantes de zonas marginadas y de escasos recursos.</p> <p>Actualización y mantenimiento constante de infraestructura académica para impartir docencia.</p> <p>Apoyar la movilidad estudiantil de la DES.</p> <p>Incorporar la evaluación externa de los PE en la planeación estratégica de las unidades académicas como una actividad prioritaria.</p> <p>Formular y establecer planes de mejora continua de los PE con base en las recomendaciones de los organismos evaluadores y acreditadores.</p> <p>Organizar Encuentros académicos donde se difundan los productos académicos generados por la DES.</p> <p>Evaluar permanente los planes de estudio, por las academias y comités de currículo a nivel licenciatura y posgrado.</p> <p>Revisar y actualizar por los menos cada 5 años los planes de estudio, con fundamento en estudios de impacto.</p> <p>Mejorar los procesos de titulación mediante la disminución de trámites administrativos, agilizar los tiempos e incentivar un esquema que facilite la titulación en las nuevas modalidades.</p>	<p>Priorizar las becas de escolaridad para estudiantes de zonas marginadas y escasos recursos.</p> <p>Dar mantenimiento anual a las aulas de clases.</p> <p>Gestionar la participación de al menos 2 estudiantes al semestre en movilidad estudiantil.</p> <p>Formar 1 comisión por PE que atienda las recomendaciones de los organismos acreditadores.</p> <p>Evaluar los PE de la DES en el 2012.</p> <p>Generar un portal de titulación con documentación clara del proceso para obtener el grado.</p>
Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre los PE.			
<p>La relación PTC/alumnos deberá estar acorde a los indicadores marcados por la SEP.</p> <p>Todos los PTC con posgrado deberán impartir por lo menos una asignatura en licenciatura.</p> <p>Todos los PTC deberán participar en la dirección de tesis de alumnos.</p> <p>Se aplicarán proyectos específicos</p>	<p>Mantener la competitividad de los PE de licenciatura</p> <p>Gestionar las plazas necesarias para mejorar la atención estudiantil.</p> <p>Involucrar a los PTC con posgrado en las actividades de los PE de licenciatura.</p> <p>Diseñar estrategias que</p>	<p>Instrumentar un programa de cursos remediales.</p> <p>Implementar talleres para atender las modalidades de titulación.</p> <p>Mejorar la relación de libros por alumno.</p> <p>Homogenizar la razón alumnos por PTC.</p> <p>Reorientar el programa de becas para reducir la deserción.</p> <p>Apoyar a los PTC con posgrado que pueden alcanzar o renovar el perfil deseable PROMEP.</p> <p>Continuar con el apoyo a las actividades de los</p>	<p>El departamento de tutoría instrumentará los cursos remediales semestralmente.</p> <p>Las Coordinaciones de la DES ofertarán talleres a egresados para fomentar su titulación.</p> <p>Promover el programa de becas a alumnos de escasos recursos.</p> <p>Participar en convocatorias de repatriación y retención para incorporar</p>



Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias	Acciones
<p>para los PE de baja competitividad</p> <p>Los PE de licenciatura de la DES deberán mejorar sus tasas de egreso y titulación.</p> <p>La difusión y la divulgación del conocimiento científico se realizarán con criterios acordes a las políticas del CONACyT.</p> <p>La investigación que realicen los CA se apoyarán de los alumnos de licenciatura y posgrado de las DES.</p>	<p>permitan mejorar la eficiencia terminarl y la titulación de la DES.</p> <p>Los proyectos de investigación estarán orientados a ia inclusión de alumnos de licenciatura y posgrado.</p> <p>Atender PE de baja competitividad</p>	<p>investigadores adscritos al SNI y de aquellos PTC con doctorado con posibilidades de ingresar al SNI.</p> <p>Promover entre los alumnos los proyectos que ofrece la DES para que se puedan incorporar.</p> <p>Los PE de licenciatura de la DES deberán mejorar sus tasas de egreso y titulación.</p>	<p>PTC a la DES.</p> <p>Realizar al menos un coloquio semestral en donde se expongan los proyectos de los PTC de la DES.</p> <p>Solicitar recursos al PIFI para pago parcial de impresión de tesis de alumnos de licenciatura con el fin de que se puedan titular más rápidamente.</p>
Mejorar la formación integral del estudiante.			
<p>Los estudiantes de la DES contarán con tutoría académica.</p> <p>Los PTC deberán formar parte de la tutoría académica.</p> <p>Los estudiantes tendrán acceso a las fuentes bibliográficas, laboratorios, talleres y recursos para su formación</p> <p>Se mantendrán los programas institucionales de difusión de la cultura y servicios universitarios.</p> <p>La promoción de los programas de actividad física será continua.</p> <p>La promoción de valores, responsabilidad, equidad y justicia son prte fundamental de la formación del estudiante.</p> <p>Las campañas de preservación del medio ambiente serán difundidas continuamente en la DES.</p>	<p>Fortalecer el programa de atención a estudiantes.</p> <p>Contar con un centro de atención a estudiantes en la DES.</p> <p>Ofrecer semestralmente actividades físicas en la DES.</p> <p>Vigilar que se lleven a la práctica los valores plasmados en los programas de estudio.</p> <p>Atender las actividades de formación integral que coadyuven a la integración profesional del estudiante.</p>	<p>Los alumnos de licenciatura estarán inscritos en el programa institucional de tutoría académica.</p> <p>Incrementar la participación de PTC en la tutoría académica.</p> <p>Los alumnos de posgrado tendrán un tutor académico.</p> <p>Participación de alumnos en eventos deportivos, talleres y conferencias.</p> <p>Apoyo a la participación en eventos deportivos, talleres y conferencias a estudiantes destacados.</p> <p>Fortalecer los programas de: valores, cultura física y deporte, identidad institucional, cuidado al medio ambiente, difusión de la cultura, atención a la salud y dominio de una segunda lengua.</p> <p>Reforzar los programas de bolsa de trabajo y prácticas profesionales</p>	<p>Asignar un tutor académico al 100% de la matrícula de la DES.</p> <p>Promover entre los PTC la necesidad de que participen en la tutoría.</p> <p>Apoyar al menos 10 alumnos semestrales para que participen en eventos deportivos, talleres o conferencias.</p> <p>Ofrecer al menos 3 talleres semestrales de actividades extracurriculares en la DES.</p>

III.5. Metas compromiso 2012-2014

Meta Compromiso		2012		2013		2014		2015	
		Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Capacidad Académica									
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Total: 102		Total: 107		Total: 109		Total: 111	
MC 1.1.1:	Licenciatura	7	6.86%	7	6.54%	7	6.42%	7	6.31%
MC 1.1.2:	Especialidad	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
MC 1.1.3:	Maestría	37	36.27%	37	34.58%	37	33.94%	37	33.33%
MC 1.1.4:	Doctorado	59	57.84%	63	58.88%	65	59.63%	67	60.36%
MC 1.1.5:	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	91	89.22%	95	88.79%	97	88.99%	99	89.19%
MC 1.1.6:	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	56	54.90%	60	56.07%	62	56.88%	64	57.66%
MC 1.1.7:	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	46	45.10%	50	46.73%	52	47.71%	54	48.65%
MC 1.1.8:	Adscripción al SNI o SNC	30	29.41%	30	28.04%	31	28.44%	32	28.83%
MC 1.1.9:	Participación en el programa de tutorías	75	73.53%	80	74.77%	85	77.98%	90	81.08%
Total de profesores que conforman la planta a		Total: 250		Total: 250		Total: 0		Total: 260	
MC 1.2.1:	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	167	66.80%	180	72.00%	0	0.00%	200	76.92%
Total de Cuerpos Académicos		Total: 12		Total: 12		Total: 12		Total: 12	
MC 1.3.1:	Consolidados. (Especificar nombres de los CA Consolidados)	4	33.33%	4	33.33%	5	41.67%	5	41.67%
Especifique para cada año:		Hidrología, Tratamiento de Aguas y Control de la Contaminación Dinámica de		Hidrología, Tratamiento de Aguas y Control de la Contaminación Dinámica de		Hidrología, Tratamiento de Aguas y Control de la Contaminación Dinámica de		Hidrología, Tratamiento de Aguas y Control de la Contaminación Dinámica de	

		Sistemas y Control y Sistemas Computacionales		Sistemas y Control y Sistemas Computacionales		Sistemas y Control y Sistemas Computacionales, Gestión Integrada del Agua		Sistemas y Control y Sistemas Computacionales, Gestión Integrada del Agua	
MC 1.3.2:	En Consolidación. (Especificar nombres de los CA en Consolidación)	3	25.00%	4	33.33%	4	33.33%	4	33.33%
	Especifique para cada año:	Evaluación del Riesgo y la Confiabilidad Estructural para Sistemas y Obras de la ingeniería, Modelación de la Cadena de Suministro y Sistemas de Transporte, Gestión Integrada del Agua,		Evaluación del Riesgo y la Confiabilidad Estructural para Sistemas y Obras de la ingeniería, Modelación de la Cadena de Suministro y Sistemas de Transporte, Gestión Integrada del Agua Diseño y Materiales en Ingeniería		Evaluación del Riesgo y la Confiabilidad Estructural para Sistemas y Obras de la ingeniería, Modelación de la Cadena de Suministro y Sistemas de Transporte, Diseño y Materiales en Ingeniería Mecánica, Comportamiento Estructural.		Evaluación del Riesgo y la Confiabilidad Estructural para Sistemas y Obras de la ingeniería, Modelación de la Cadena de Suministro y Sistemas de Transporte, Diseño y Materiales en Ingeniería Mecánica, Comportamiento Estructural.	
MC 1.3.3:	En Formación. (Especificar nombres de los CA en Formación)	5	41.67%	4	33.33%	3	25.00%	3	25.00%
	Especifique para cada año:	Diseño y Materiales en Ingeniería Mecánica, Comportamiento Estructural. Electrónica y Sistemas Diseño de Sistemas Ingeniería y Tecnología en Plásticos		Mecánica, Comportamiento Estructural. Electrónica y Sistemas Diseño de Sistemas Ingeniería y Tecnología en Plásticos		Electrónica y Sistemas Diseño de Sistemas Ingeniería y Tecnología en Plásticos		Electrónica y Sistemas Diseño de Sistemas Ingeniería y Tecnología en Plásticos	
Competitividad Académica									
Total de Programas Educativos de TSU/PA y Lic.		Total: 8		Total: 8		Total: 8		Total: 8	
MC 2.1.1:	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia (Especificar el nombre de los PE)	8	100.00 %	8	100.00 %	8	100.00 %	8	100.00 %
	Especifique para cada año:	Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables	
MC 2.1.2:	Número y % de PE con currículo flexible (Especificar el nombre de los PE)	8	100.00 %	8	100.00 %	8	100.00 %	8	100.00 %
	Especifique para cada año:	Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables	
MC 2.1.3:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Especificar los nombres de los PE)	8	100.00 %	8	100.00 %	8	100.00 %	8	100.00 %
	Especifique para cada año:	Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería	



MC 2.1.9:	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. (Especificar el nombre de los PE)	4	100.00 %	4	100.00 %	4	100.00 %	4	57.14%
Especifique para cada año:		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,	
MC 2.1.10:	PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. (Especificar el nombre de los PE)	4	100.00 %	3	75.00%	4	100.00 %	4	57.14%
Especifique para cada año:		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,	
MC 2.1.11:	Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable ()	4	100.00 %	4	100.00 %	4	100.00 %	4	57.14%
Especifique para cada año:		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,	
MC 2.1.12:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL ()	2	25.00%	3	37.50%	4	50.00%	4	50.00%
Especifique para cada año:		Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación,		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,	
MC 2.1.13:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL ()	2	25.00%	3	37.50%	4	50.00%	4	50.00%
Especifique para cada año:		Ingeniería Electrónica, Ingeniería Civil,		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica		Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica,	
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y Lic.		Total: 1900		Total: 1950		Total: 2000		Total: 2050	
MC 2.2.12:	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	1,811	95.32%	1,920	98.46%	1,950	97.50%	2,000	97.56%
Total de Programas Educativos de posgrado		Total: 4		Total: 7		Total: 7		Total: 7	
MC 2.3.1:	PE de posgrado que se actualizarán (Especificar el nombre de los PE)	3	75.00%	4	57.14%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:		Doctorado en ciencias de la Ingeniería, Maestría en toma de Decisiones Maestría en Ingeniería con Énfasis en Administración de la Construcción		Doctorado en ciencias de la Ingeniería, Maestría en toma de Decisiones Maestría en Ingeniería con Énfasis en Administración de la Construcción					

MC 2.3.2:	PE de posgrado que evaluarán los CIEES. (Especificar el nombre de los PE)	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Especifique para cada año:									
MC 2.3.3:	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) (Especificar el nombre de los PE)	2	50.00%	3	42.86%	4	57.14%	4	57.14%
Especifique para cada año:		Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua		Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua y Maestría en ciencias de la ingeniería		Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua		Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua Maestría y Doctorado en Ingeniería	
MC 2.3.4:	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) (Especificar el nombre de los PE)	1	25.00%	1	14.29%	2	28.57%	2	28.57%
Especifique para cada año:		Doctorado en Ciencias del Agua		Doctorado en Ciencias del Agua		Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua		Maestría y Doctorado en Ciencias del Agua	
MC 2.3.5:	PE de posgrado que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP) (Especificar el nombre de los PE)	1	25.00%	2	28.57%	2	28.57%	2	28.57%
Especifique para cada año:		Maestría en Ciencias del Agua		Maestría en Ciencias del agua y Maestría en ciencias de la ingeniería		Maestría y Doctorado en Ingeniería		Maestría y Doctorado en Ingeniería	
Total de Matrícula de nivel posgrado		Total: 71		Total: 50		Total: 71		Total: 90	
MC 2.4.1:	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	37	52.11%	50	100.00%	50	70.42%	70	77.78%

Eficiencia terminal de pregrado y posgrado		M1	Número	%	M1	Número	%	M1	Número	%	M1	Número	%
MC 2.5.1:	Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%
MC 2.5.2:	Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%	0	0	0.00%
MC 2.5.3:	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	302	45	14.90%	337	50	14.84%	445	65	14.61%	445	70	15.73%
MC 2.5.4:	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	380	35	9.21%	380	40	10.53%	380	50	13.16%	390	60	15.38%
MC 2.5.5:	Tasa de graduación para PE de posgrado	25	20	80.00%	20	17	85.00%	52	40	76.92%	60	50	83.33%



IV. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2006 – 2015

Nombre de la DES:		Ingeniería y Tecnología																		
Disciplinar		x																		
Multidisciplinar (que cuentan con PE de diferentes áreas del conocimiento)																				
Nombre de las unidades académicas (escuelas, facultades, institutos) que integran la DES:																				
FACULTAD DE INGENIERÍA																				
UNIDAD SANTIAGO TIANGUISTENGO																				
PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE OFRECE LA DES																				
NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	Reciente creación*	Año*	TSU / PA					LICENCIATURA					POSGRADO							
			Matrícula	Acreditado	Nivel	Nivel	Nivel	Matrícula	Acreditado	Nivel	Nivel	Nivel	Evaluado	Matrícula	Acreditado	Nivel	Nivel	Nivel	Evaluado	
Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables	x	2010										21								N
Ingeniería Civil												507	X		X					S
Ingeniería en Computación												542	X		X					S
Ingeniería Electrónica												271			X					S
Ingeniería Mecánica												491			X					S
Ingeniería en Software		2008										268								
Ingeniería en Plásticos		2008										232								
Ingeniería en Producción Industrial		2008										254								
MAESTRÍA EN CIENCIAS DEL AGUA												16		x						S
DOCTORADO EN CIENCIAS DEL AGUA												18		x						S
MAESTRÍA EN INGENIERÍA												5								N
DOCTORADO EN INGENIERÍA												5								N
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA												0								N
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN												15								N
MAESTRÍA EN ANÁLISIS DE DECISIONES												15								N
Maestría en Ciencias de la Ingeniería	x	2010										1								N
																				N
																				N

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES																							
Nivel	TSU/PA										LICENCIATURA												
	Año										Año												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010		2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre															
Número de PE												4	4	4	4			4	4		4	4	4
Matrícula												1,305	1,909	1,890	1,864			1,811	1,691	579	1,900	1,930	1,960

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES																							
Nivel	ESPECIALIDAD										MAESTRÍA												
	Año										Año												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010		2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre															
Número de PE												5	5	5	5	5	5	6		6	6	6	6
Matrícula												72	73	105	97	82	52	23	31	60	65	68	68

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES																							
Nivel	DOCTORADO										TOTAL												
	Año										Año												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010		2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre															
Número de	2	2	2	2	2	2						11	11	11	11	11	11	12	10	10	10	10	10
Matrícula	10	10	9	14	16	23	18	18	25	27	29	1,387	1,992	2,004	1,975	1,929	1,886	1,732	628	1,985	2,022	2,057	2,057



PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES																						
Nivel	TSU/PA										LICENCIATURA											
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										Marzo	Diciembre			
Número de														3	3	3	4			4	4	4
Matrícula												0	0	225	454	617	775	769	953	1,158	1,348	1,538

PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES																						
Nivel	ESPECIALIDAD										MAESTRÍA											
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										Marzo	Diciembre			
Número de PE																						
Matrícula																						

PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES																						
Nivel	DOCTORADO										TOTAL											
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										Marzo	Diciembre			
Número de PE												0	0	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Matrícula												0	0	225	454	617	775	769	953	1,158	1,348	1,538

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)																						
Nivel	TSU/PA										LICENCIATURA											
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										Marzo	Diciembre			
Número de PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	7	7	7	8	8	8	8	8	8
Matrícula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,305	1,909	2,115	2,318		2,586	2,460	1,532	3,058	3,278	3,498

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)																						
Nivel	ESPECIALIDAD										MAESTRÍA											
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										Marzo	Diciembre			
Número de PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6
Matrícula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	73	105	97	82	52	23	31	60	65	68

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)																						
Nivel	DOCTORADO										TOTAL											
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										Marzo	Diciembre			
Número de	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	11	11	14	14	14	16	14	14	14	14
Matrícula		10	9	14	16	23	18	18	25	27	29	1,387	1,992	2,229	2,429	2,546	2,661	2,501	1,581	3,143	3,370	3,595

DES multidisciplinar que cuentan con PE en más de una área del conocimiento.																						
Área del Conocimiento	MATRICULA POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y TIPO																					
	TSU/PA										Licenciatura											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre										0	Diciembre			
Educación																						
Artes y Humanidades																						
Ciencias Sociales, Administración y Derecho																						
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación																						
Ingeniería, Manufactura y Construcción												1,387	1,992	2,229	2,429	2,546	2,661	2,501	1,581	3,143	3,370	3,595
Agronomía y Veterinaria																						
Salud																						
Servicios																						
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,387	1,992	2,229	2,429	2,546	2,661	2,501	1,581	3,143	3,595



Área del Conocimiento	MATRICULA POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO Y TIPO										
	Posgrado										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
Educación											
Artes y Humanidades											
Ciencias Sociales, Administración y Derecho											
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación											
Ingeniería, Manufactura y Construcción	82	83	114	111	98	75	41	49	85	92	97
Agronomía y Veterinaria											
Salud											
Servicios											
TOTAL	82	83	114	111	98	75	41	49	85	92	97

	PERSONAL ACADÉMICO																							
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo			Diciembre		
																			H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo	31	5	36	31	5	36	35	10	45	37	10	47	37	11	48	78	24	102	78	24	102	78	24	102
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	117	50	167	117	50	167	114	50	164	117	52	169	117	52	169	132	75	207	132	75	207	132	75	207
Total de profesores	148	55	203	148	55	203	149	60	209	154	62	216	154	63	217	210	99	309	210	99	309	210	99	309
% de profesores de tiempo completo	21	9	18	21	9	18	23	17	22	24	16	22	24	17	22	37	24	33	37	24	33	37	24	33

	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2013			2014			2015											
	H	M	T	H	M	T	H	M	T									
Número de profesores de tiempo completo		79		25		104		81		27		108		83		29		112
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)		132		75		207		132		75		207		132		75		207
Total de profesores		211		100		311		213		102		315		215		104		319
% de profesores de tiempo completo		37		25		33		38		26		34		39		28		35

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	Marzo			Diciembre		
																			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	0	0	0
Maestría	15	3	18	21	5	26	23	9	32	23	7	30	24	6	30	29	8	37	29	8	37	29	8	37
Doctorado	10	0	10	6	0	6	5	2	7	36	14	50	36	15	51	46	13	59	46	13	59	46	13	59
Posgrado	25	3	28	27	5	32	28	11	39	59	21	80	60	21	81	75	21	96	75	21	96	75	21	96
Posgrado en el área de su desempeño	20	2	22	16	4	20	18	6	24	21	7	28	22	7	29	40	9	49	40	9	49	39	10	49
Doctorado en el área de su desempeño	10	0	10	7	0	7	9	2	11	13	3	16	13	3	16	28	9	37	28	9	37	29	10	39
Pertenencia al SNI / SNC	0	0	0	3	0	3	3	1	4	8	2	10	8	2	10	13	5	18	13	4	17	13	5	18
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	29	13	42	29	13	42	29	13	42	
Participación en el programa de tutoría	1	0	1	3	0	3	6	1	7	7	3	10	7	3	10	16	5	21	18	5	23	19	8	27
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	28	3	31	23	4	27	26	10	36	36	9	45	37	9	46	50	16	66	50	16	66	50	17	67



Profesores de Tiempo Completo con:	2013			2014			2015		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	29	8	37	29	8	37	29	8	37
Doctorado	47	14	61	49	16	65	53	16	69
Posgrado	76	22	98	78	24	102	82	24	106
Posgrado en el área de su desempeño	44	14	58	46	16	62	57	16	73
Doctorado en el área de su desempeño	34	13	47	36	14	50	40	19	59
Pertenencia al SNI / SNC	15	6	21	15	6	21	20	9	29
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	31	13	44	31	14	45	31	14	45
Participación en el programa de tutoría	22	11	33	22	11	33	27	15	42
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	54	19	73	54	19	73	60	24	84

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012									
																			Marzo			Diciembre						
	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% H	% M	% T	% 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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Maestría	48.4	60.0	50.0	67.7	100.0	72.2	65.7	90.0	71.1	62.2	70.0	63.8	64.9	54.5	62.5	37.0	33.3	36.0	37.0	33.0	36.0	37.0	33.0	36.0	37.0	33.0	36.0	
Doctorado	32.3	0.0	27.0	19.4	0.0	16.7	14.3	20.0	15.6	97.3	140.0	106.0	97.3	136.0	106.0	59.0	54.2	57.0	59.0	54.0	57.0	59.0	54.0	57.0	59.0	54.0	57.0	
Posgrado	80.6	60.0	77.0	87.1	100.0	88.9	80.0	110.0	86.7	159.0	210.0	170.0	162.0	190.0	168.0	96.0	87.5	94.0	96.0	87.0	94.0	96.0	87.0	94.0	96.0	87.0	94.0	
Posgrado en el área de su desempeño	80.0	66.7	78.0	59.3	80.0	62.5	64.3	54.5	61.5	35.6	33.3	35.0	36.7	33.3	35.8	53.0	42.9	51.0	53.0	42.0	51.0	52.0	47.0	51.0	52.0	47.0	51.0	
Doctorado en el área de su desempeño	100.0		10.0	116.0		116.0	180.0	100.0	157.0	36.1	21.4	32.0	36.1	20.0	31.4	60.0	69.2	62.0	60.0	69.0	62.0	63.0	76.0	66.0				
Pertenencia al SNI / SNC	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	8.3	8.6	10.0	8.9	21.6	20.0	21.3	21.6	18.2	20.8	16.0	20.8	17.0	16.0	16.0	16.0	16.0	20.0	17.0				
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.0	54.2	41.0	37.0	54.0	41.0	37.0	54.0	41.0	37.0	54.0	41.0	
Participación en el programa de tutoría	3.2	0.0	2.8	9.7	0.0	8.3	17.1	10.0	15.6	18.9	30.0	21.3	18.9	27.3	20.8	20.0	20.8	20.0	23.0	20.0	22.0	24.0	33.0	26.0				
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	18.9	5.5	15.0	15.5	7.3	13.3	17.4	16.7	17.2	23.4	14.5	20.8	24.0	14.3	21.2	23.0	16.2	21.0	23.0	16.0	21.0	23.0	17.0	21.0				

% Profesores de Tiempo Completo con:	2013			2014			2015		
	% 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	36.7	32.0	35.6	35.8	29.6	34.3	34.9	27.6	33.0
Doctorado	59.5	56.0	58.7	60.5	59.3	60.2	63.9	55.2	61.6
Posgrado	96.2	88.0	94.2	96.3	88.9	94.4	98.8	82.8	94.6
Posgrado en el área de su desempeño	57.9	63.6	59.2	59.0	66.7	60.8	69.5	66.7	68.9
Doctorado en el área de su desempeño	72.3	92.9	77.0	73.5	87.5	76.9	75.5	118.8	85.5
Pertenencia al SNI / SNC	19.0	24.0	20.2	18.5	22.2	19.4	24.1	31.0	25.9
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	39.2	52.0	42.3	38.3	51.9	41.7	37.3	48.3	40.2
Participación en el programa de tutoría	27.8	44.0	31.7	27.2	40.7	30.6	32.5	51.7	37.5
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	25.6	19.0	23.5	25.4	18.6	23.2	27.9	23.1	26.3



PROGRAMAS EDUCATIVOS																								
Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015			
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%		
													Núm.	%	Núm.	%								
Número y % de PE que realizaron estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	1	9.0909091	1	9.0909091	1	7.14286	7	50	7	50	8	50	8	57.14286	8	57.1428571	8	57.142857	8	57.1428571	8	57.1428571		
Número y % de PE actualizados																								
Número y % de programas actualizados en los últimos cinco años					4									3.0	21.4	3	21.4	3	21.4					
Número y % de PE de TSU y Licenciatura evaluados por los CIEES	4	#DIV/0!	4	#DIV/0!	4	#DIV/0!	4	#DIV/0!	4	#DIV/0!	4	#DIV/0!	4.0	#DIV/0!	4	#DIV/0!	4	#DIV/0!	7	#DIV/0!	7	#DIV/0!		
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 1 de los CIEES	3	75.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4.0	100.0	4	100.0	4	100.0	7	175.0	7	175.0		
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 2 de los CIEES	1	25.0																						
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 3 de los CIEES																								
Número y % de programas de TSU/PA y licenciatura acreditados	0		1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1	25.0	1.0	25.0	2	50.0	3	75.0	4	100.0	5	125.0		
Número y % de PE de TSU y Lic. de calidad*	3	75.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4	100.0	4.0	100.0	4	100.0	7	175.0	7	175.0	7	175.0		
Número y % de programas de posgrado incluidos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP-SEP-CONACYT)							2	100.0	2	100.0	2	100.0	2.0	100.0	2	100.0	2	100.0		0.0		0.0		
Número y % de programas reconocidos por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)		0		0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	100.0	3	100.0	
Número y % de programas de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC-SEP)					0	0.0	2	28.6	2	28.6	2	25.0	2	33.3	2	33.3	2	33.3	2	33.3	2	33.3	3	50.0

	Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre		Marzo		Diciembre	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de	1257	89.978525	1909	95	1890	93.89	1864	93.715435	1831	94.138817	1811	94.8664								
Número y % de										37	100									
Número y % de		0									0									
Número y % de					0	0	0	0	0	37	49.33333	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PROCESOS EDUCATIVOS																						
Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
													Núm.	%	Núm.	%						
Número y % de becas otorgadas por la institución (TSU/PA, LIC. y Posgrado)	1466	106	1546	78	1711	77	1464	60	1238	49	1862	70	1040	42	1023	65	2154	69	2160	64	2200	61
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES (TSU/PA y LIC)	363	28	391	20	338	16	232	10	235	10	299	12			300	20	320	10	320	10	350	10
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT (Esp. Maest. y Doc.)	17	21	21	25	34	30	31	28	19	19	33	44	35	85	35	71	35	41	35	38	35	36
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones (TSU/PA, Licenciatura y Posgrado)	178	13	168	8	170	8	11	0	16	1	51	2			54	3	58	2	60	2	65	2
Total del número de becas	2024	146	2126	107	2253	101	1738	72	1508	59	2245	84	1075	43	1412	89	2567	82	2575	76	2650	74
Número y % de alumnos que reciben tutoría en PE de TSU/PA y LIC.	1100	84	1,200	63	1667	79	1,689	73	1,695	69	1,958	76	2000	81			2125	69	2340	71	2500	71
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular					2		5		1		0				2		2		4		4	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor	1		2		1					0				1		2		2		2		2
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	373	27	302	15	562	25	704	29	720	28	662	25	140	6	557	35	702	22	713	21	723	20
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para	0	0	0	0	180	32	250	36	459	64	418	63	185	132	318	57	432	62	432	61	446	62
Número y % de PE que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje																						
Número y % de PE que se actualizaron o incorporaron elementos de enfoques centrados																						
Número y % de PE que tienen el currículo flexible	4	36	4	36	7	50	7	50	7	50	8	50	8	57	8	57	8	57	8	57	8	57
Número y % de programas educativos con tasa de titulación superior al 70 %		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de programas educativos con tasa de retención del 1°. al 2do. año superior al 70 %		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de satisfacción de los estudiantes (**)																						



Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	N	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	NO	%	Marzo		Diciembre		NO	%	NO	%	NO	%
Número y % de PE que aplican el EGEL a egresados (Licenciatura)	4	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	65		87.		87.		141.		92.		109.		61.		75.		144.		158.		174.	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	57	87.7	68.	78.2	72.	82.8	119.	84.4	68.	73.9	85.0	78.0	52.	85.2	66.	88.0	131.	91.0	145.	91.8	160.	92.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	27	47.4	13.	19.1	25.	34.7	58.0	48.7	50.	73.5	55.0	64.7	30.	57.7	42.	63.6	92.0	70.2	99.0	68.3	110.	68.8
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	30	52.6	55.	80.9	47.	65.3	61.0	51.3	18.	26.5	40.0	47.1	22.	42.3	27.	40.9	39.0	29.8	46.0	31.7	50.0	31.3
Número y % de PE que aplican el EGETSU a egresados (TSU/PA)										0.0												
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL													2.0	50.0	2.0	50.0	3.0	75.0	3.0	75.0	4.0	100.
Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL													2.0	50.0	2.0	50.0	3.0	75.0	3.0	75.0	4.0	100.
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados																0.0						
Número y % de PE posgrado que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados (graduados)																						
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores		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 PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios		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 PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		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 PE basados en competencias		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 PE que incorporan una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	4	36.4	4.0	36.4	7.0	50.0	7.0	50.0	7.0	50.0	8.0	50.0	8.0	57.1	8.0	57.1	8.0	57.1	8.0	57.1		0.0
Número y % de PE que incorporan la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en sus planes y/o programas de	2	18.2	2.0	18.2		0.0	5.0	35.7	5.0	35.7	7.0	43.8	7.0	50.0	7.0	50.0	7.0	50.0	7.0	50.0	8.0	57.1
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus egresados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	4	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que	4	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.	4.0	100.

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																							
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	Marzo		Diciembre			
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año en TSU/PA .																								
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año en TSU/PA .																								
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A; en TSU/PA.																								
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo B; en TSU/PA.																								
Número y % de egresados de TSU/PA que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar																								
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso de																								
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso de																								
Número y % de titulados de TSU/PA que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo																								
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año en licenciatura.	343	259	75.	385	282	73.	301	229	76.	358	252	70.	343	260	75.	338	282	83.	342	286	83.	286	83.	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año en licenciatura.	139	112	80.	92	77	83.	337	274	81.	352	279	79.	348	284	81.	337	281	83.	331	283	85.	349	299	85.
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A; en licenciatura.	161	8	5.0	223	13	5.8	179	20	11.	182	8	4.4	139	8	5.8	92	8	8.7	92	12	13.	92	13	14.
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo B; en licenciatura.	403	68	16.	381	89	23.	325	53	16.	343	54	15.	385	34	8.8	351	48	13.	351	50	14.	351	53	15.
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	76.			102.			73.			62.			42.			56.			62.			66.		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso de licenciatura.	8.0	3.0	37.	13.0	1.0	7.7	20.	13.	65.	8.0	0.0		8.0	3.0	37.	8.0	2.0	25.	12.	4.0	33.	13.	4.0	30.
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso de licenciatura.	68.	7.0	10.	89.0	27.	30.	53.	19.	35.	54.	23.	42.	34.	8.0	23.	48.	8.0	16.	50.	11.	22.	53.	11.	20.
Número y % de titulados de licenciatura que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo	10.			28.0			32.						11.			10.			15.			15.		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																								
Número y % de opiniones favorables de los resultados de los PE de la DES, de una muestra representativa de la sociedad																								
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados (**)																								



RESULTADOS EDUCATIVOS									
Concepto	2013			2014			2015		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año en TSU/PA.									
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año en TSU/PA.									
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A; en TSU/PA.									
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo B; en TSU/PA.									
Número y % de egresados de TSU/PA que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar									
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso de TSU/PA.									
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso de TSU/PA.									
Número y % de titulados de TSU/PA que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus									
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año en licenciatura.	347	291	83.9	349	291	83.4	350	291	83.1
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año en licenciatura.	356	303	85.1	354	308	87.0	362	309	85.4
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo A; en licenciatura.	92	17	18.5	92	20	21.7	113	36	31.9
Número y % de egresados (eficiencia terminal) por cohorte generacional del ciclo B; en licenciatura.	576	196	34.0	602	210	34.9	616	241	39.1
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	213.0			230.0			277.0		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso de licenciatura.	17.0	5.0	29.4	20.0	6.0	30.0	36.0	8.0	22.2
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso de licenciatura.	196.0			210.0			241.0		
Número y % de titulados de licenciatura que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	5.0						8.0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)									
Número y % de opiniones favorables de los resultados de los PE de la DES, de una muestra representativa de la sociedad (**)									
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados (**)									

Concepto	GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo	Diciembre	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número de LGAC registradas en el PROMEP							13		13		15		15		15		15		15	
Número y % de cuerpos académicos consolidados registrados en el PROMEP							1	14.3	2	28.6	3	33.3	3	33.3	3	33.3	4	44.4	4	44.4
Número y % de cuerpos académicos en consolidación registrados en el PROMEP							3	42.9	2	28.6	2	22.2	2	22.2	2	22.2	3	33.3	3	33.3
Número y % de cuerpos académicos en formación registrados en el PROMEP							3	42.9	3	42.9	4	44.4	4	44.4	4	44.4	3	33.3	2	22.2
Total de cuerpos académicos registrados en el PROMEP	0		0		0		7		7		9		9		9		9		9	

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	Marzo	Diciembre	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	Existen estrategias orientas a compensar deficiencias de los estudiantes para evitar la deserción, manteniendo la calidad (**)	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015			
	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Marzo	Diciembre	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas		
	Dedicadas a los alumnos	134	75	134	75	134	75	194	75	134	75	186	90	200	50	200	50	300	50	300	50	
Dedicadas a los profesores	45	15	48	16	50	18	60	20	60	20	96	40	96	30	96	30	15	96	0	100	30	
Dedicadas al personal de apoyo	16	11	16	11	16	11	16	11	16	11	67	30	67	20	67	20	10	67	0	70	20	
Total de computadoras en la DES	195	101	198	102	200	104	270	106	210	106	349	160	363	100	363	100	463	75	463	20	470	70

Concepto	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015			
	%		%		%		Marzo	Diciembre	%		%		%			
	Relación de computadoras por alumno		0.079868259		0.0526316		0.050357		0.079968		0.1265		0.09545		0.089021	
Relación de computadoras por profesor		27.77777778		27.64977		31.06796		31.067961		31.068		30.8682		30.47619		31.3479624



Concepto	2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	Número	%	Número	%	Número	%	Marzo		Diciembre		Número	%	Número	%	Número	%
							Número	%	Número	%						
Número y % de computadores por personal de apoyo	24	31.5	30	39.4	67	19.1977	67	18.4573003	67	18.4573003	67	14.47084	67	14.47084	70	14.893617

Área del conocimiento	INFRAESTRUCTURA: ACERVOS Libros y revistas en las bibliotecas de la DES																			
	2006					2007					2008					2009				
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A		
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0		1973		#_DIV/0!	0		1973		#_DIV/0!	0		1973		#_DIV/0!	0		1973		#_DIV/0!
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	1469		12458		8.4806	2075		12458		6.003855	2343		12958		5.5305164	2540		12458		4.904724409
CIENCIAS DE LA SALUD	0		69		#_DIV/0!	0		69		#_DIV/0!	0		69		#_DIV/0!	0		69		#_DIV/0!
EDUCACIÓN y HUMANIDADES	0		574		#_DIV/0!	0		574		#_DIV/0!	0		574		#_DIV/0!	0		574		#_DIV/0!
CIENCIAS AGROPECUARIAS	0		83		#_DIV/0!	0		83		#_DIV/0!	0		83		#_DIV/0!	0		83		#_DIV/0!
CIENCIAS NATURALES y EXACTAS	0		62		#_DIV/0!	0		62		#_DIV/0!	0		62		#_DIV/0!	0		62		#_DIV/0!

Área del conocimiento	2010					2011					2012												
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A	Marzo		Diciembre								
													Matrícula	Títulos	Volumenes	porcentaje de acervos	B / A	C / A					
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0		1973		#_DIV/0!	0	1443	3882		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	1607	4417		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	1607	4417		#_REF!	#_REF!
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	2644		13458		5.09002	2736	10520	22788		3.84502924	8.328947	2542	19213	41224		7.5582162	16.21698	1630	19213	41224		#_REF!	#_REF!
CIENCIAS DE LA SALUD	0		69		#_DIV/0!	0	68	118		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	68	118		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	68	118		#_REF!	#_REF!
EDUCACIÓN y HUMANIDADES	0		574		#_DIV/0!	0	562	1146		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	587	1193		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	587	1193		#_REF!	#_REF!
CIENCIAS AGROPECUARIAS	0		83		#_DIV/0!	0	94	96		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	95	96		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	95	96		#_REF!	#_REF!
CIENCIAS NATURALES y EXACTAS	0		62		#_DIV/0!	0	44	138		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	44	139		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	44	139		#_REF!	#_REF!

Área del conocimiento	2013					2014					2015							
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volumenes (C)	porcentaje de acervos	B / A	C / A
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS	0	1789	5026		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	1991	5718		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	2217	6506		#_DIV/0!	#_DIV/0!
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	3228	35089	74574		10.8703	23.1021	3462	64085	134904		18.5108359	38.96701	3692	117039	244041		31.700822	66.10005
CIENCIAS DE LA SALUD	0	69	119		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	69	119		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	69	120		#_DIV/0!	#_DIV/0!
EDUCACIÓN y HUMANIDADES	0	613	1241		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	640	1292		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	668	1344		#_DIV/0!	#_DIV/0!
CIENCIAS AGROPECUARIAS	0	95	97		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	96	97		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	97	97		#_DIV/0!	#_DIV/0!
CIENCIAS NATURALES y EXACTAS	0	44	139		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	44	140		#_DIV/0!	#_DIV/0!	0	45	141		#_DIV/0!	#_DIV/0!

Concepto	INFRAESTRUCTURA: CUBÍCULOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Marzo		Diciembre		Núm	%	Núm	%	Núm	%
Número y % de profesores de tiempo completo con cubículo individual o	30	83.33333	30	83.33333	32	71.111	40	85.10638	45	93.7	48	47.0588	48	47.0588	48	47.058823	58	55.76923	58	53.703703	58	51.785714



	SI	NO	Año
Reciente creación	x		2011

	SI	NO
El PE es evaluable		x

DES a la que pertenece:	Ingeniería y Tecnología
Nombre del programa educativo:	Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables
Clave de PE en formato 911:	551200931
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z
Área del conocimiento	Facultad de Ingeniería
Campus:	Cerro de Coatepec
Municipio en el que se imparte el PE:	Toluca

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			x			

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Período lectivo:			x	

Duración en periodos lectivos:		10
--------------------------------	--	----

Porcentaje del plan en:	Cursos básico	Cursos optativos
	92	8

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	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje	SI	NO
	x			x	

El PE tiene un curriculum flexible	SI	NO
	x	

Año de la última actualización del curriculum:	2010
--	------

El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año
	x					x	

El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
		x				x	

El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de	x		En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio	x	
--	---	--	---	---	--

El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con
		EGEL				

El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL.	SI	NO	Nivel obtenido		
			Estandar 1	Estandar 2	Otro



Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP -	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1 2	Competencia Internacional Consolidado	PNP
				1	2	3			X					3 4	

Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo	Duración
---	----	----	-----	-----------	----------

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
		X

Listar opciones de titulación:	
1 TESIS	7 APROVECHAMIENTO ACADÉMICO
2 TESINA	8
3 MEMORIA	9
4 ENSAYO	10
5 ARTICULO TÉCNICO	11
6 EGEL	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015	Control Escolar
	0	0	0	0	0	21	Marzo	Diciembre	40	50	60	

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0			0			0			0	2	0	2
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0			0			0			0	13	13	26
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	13	28
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE																13.3	0.0	7.1
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	13	13	26	13	13	26	13	13	26	13	13	26	13	13	26
Total de profesores que participan en el PE	15	13	28	15	14	29	16	15	31	16	16	32	17	16	33
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	13.3	0.0	7.1	13.3	7.1	10.3	18.8	13.3	16.1	18.8	18.8	18.8	23.5	18.8	21.2
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría			0			0			0			0			0	0	0	0
Doctorado			0			0			0			0			0	2	0	2
Posgrado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0	2	0	2
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0	2	0	2
Miembros del SNI			0			0			0			0			0	0	0	0
Miembros del SNC			0			0			0			0			0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0			0			0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría			0			0			0			0			0	2	0	2
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0	2	0	2

Profesores de Tiempo Completo con:	2012	2013	2014	2015
------------------------------------	------	------	------	------



	Marzo			Diciembre											
	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
Maestría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Posgrado	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Posgrado en el área de su desempeño	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Doctorado en el área de su desempeño	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Miembros del SNI			0			0	1	1	2	1	1	2	2	1	3
Miembros del SNC			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Participación en el programa de tutoría	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos	2	0	2	2	1	3	3	2	5	3	3	6	4	3	7

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Especialidad																		
Maestría																0.00		0.00
Doctorado																100.00		100.00
Posgrado																100.00		100.00
Posgrado en el área de su desempeño																100.00		100.00
Doctorado en el área de su desempeño																100.00		100.00
Miembros del SNI																0.00		0.00
Miembros del SNC																0.00		0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP																0.00		0.00
Participación en el programa de tutoría																100.00		100.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año																13.33	0.00	7.14

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	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
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
Doctorado	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	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
Doctorado 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
Miembros del SNI	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	33.33	50.00	40.00	33.33	33.33	33.33	50.00	33.33	42.86
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
Perfil deseable PROMEP, 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
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
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	13.33	0.00	7.14	13.33	7.14	10.34	18.75	13.33	16.13	18.75	18.75	18.75	23.53	18.75	21.21

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
													Marzo		Diciembre							
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						

PROCESO EDUCATIVO



Concepto:	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	21	42	25	42
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	8	16	10	17
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	29	58	35	58
Número y % de alumnos que reciben tutoría	50	100	60	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	40		45	300.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	34	85	40	89
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	5		5	

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																		
	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4		
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.																	21	21	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.																	10	10	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .		0															0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .																	0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.																			0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.																			0
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			0			0			0			0				0		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			0			0			0				0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																			
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																			
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																			

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2	M3	M4		M5	M6		
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	25	25	100	25	25	100	30	30	100	32	30	93.75	33	30	90.90909091
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	12	12	100	12	12	100	14	14	100	15	14	93.333333	16	14	87.5
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0			0			0			0			21	12	57.14285714
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0			0			0			0			10	5	50
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.													12		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.													5		
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			0			0			0			17		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			0			0			0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



Reciente creación	SI		NO		Año				
			x						
El PE es evaluable	SI		NO						
	x								
DES a la que pertenece:	Ingeniería y Tecnología								
Nombre del programa educativo:	Ingeniería Civil								
Clave de PE en formato 911:	EFD03002								
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z								
Área del conocimiento	Facultad de Ingeniería								
Campus:	Cerro de Coatepec								
Municipio en el que se imparte el PE:	Toluca								
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC			
			x						
Periodo lectivo:	Trimestre		Cuatrimestre		Semestre		Anual		
					x				
Duración en periodos lectivos:						10			
Porcentaje del plan en:	Cursos básico			Cursos optativos					
	40			10					
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	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje			SI	NO		
	x					x			
El PE tiene un curriculum flexible	SI		NO						
	x								
Año de la última actualización del currículum:						2004			
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	x		El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores			x			
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias			SI	NO	Año
	x						x		
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de	SI	NO	Año	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						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 examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con			
		EGEL	18	18	11	7			
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		
	x				x				



Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	Competencia Internacional	PNP	
	X			1	2	3			X					2		Consolidado
														3	En Desarrollo	PFC
														4	Reciente Creación	
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		SI	NO	Año	Organismo			Duración								
		X		2010	CACEI			5 Años								
La bibliografía recomendada está actualizada:										SI			NO			
													X			

1 TESIS
2 TESINA
3 MEMORIA
4 ENSAYO
5 ARTICULO TÉCNICO
6 EGEL

Matrícula del PE:	389	413	440	448	469	507	Marzo	Diciembre
							507	43

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																				
	2006			2007			2008			2009			2010			2011					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T			
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9	25	3	28
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	45	30	75	45	30	75	33	17	50	33	17	50	33	17	50	33	17	50	43	24	67
Total de profesores que participan en el PE	53	31	84	53	31	84	41	18	59	41	18	59	41	18	59	41	18	59	68	27	95
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	15.1	3.2	10.7	15.1	3.2	10.7	19.5	5.6	15.3	19.5	5.6	15.3	19.5	5.6	15.3	19.5	5.6	15.3	36.8	11.1	29.5
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	26	3	29	26	4	30	26	4	30	26	4	30	26	5	31
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	43	24	67	43	24	67	43	24	67	43	24	67	43	24	67
Total de profesores que participan en el PE	69	27	96	69	28	97	69	28	97	69	28	97	69	29	98
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	37.7	11.1	30.2	37.7	14.3	30.9	37.7	14.3	30.9	37.7	14.3	30.9	37.7	17.2	31.6
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011					
	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	3	0	3	9	2	11	9	2	11	9	2	11	9	2	11	14	1	15			
Doctorado	3	0	3	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	9	0	9			
Posgrado	6	0	6	10	2	12	10	2	12	10	2	12	10	2	12	23	1	24			
Posgrado en el área de su desempeño	5	0	5	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	18	1	19			
Doctorado en el área de su desempeño	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	9	1	10			
Miembros del SNI	0	0	0	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	4	0	4			
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	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	1	1	2	4	0	4			
Participación en el programa de tutoría	8	0	8	8	0	8	8	1	9	8	0	8	8	0	8	17	1	18			
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			3			3			3	5	5	10



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	14	1	15	14	1	15	13	1	14	12	1	13	12	1	13
Doctorado	9	0	9	9	0	9	10	0	10	11	0	11	11	0	11
Posgrado	23	1	24	23	1	24	23	1	24	23	1	24	23	1	24
Posgrado en el área de su desempeño	18	1	19	18	1	19	18	1	19	18	1	19	18	1	19
Doctorado en el área de su desempeño	9	1	10	9	1	10	9	1	10	9	1	10	9	1	10
Miembros del SNI	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4	4	0	4
Participación en el programa de tutoría	17	1	18	17	1	18	17	1	18	17	1	18	17	1	18
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5	5	10	5	5	10

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	37.50	0.00	33.33	112.50	200.00	122.22	112.50	200.00	122.22	112.50	200.00	122.22	112.50	200.00	122.22	56.00	33.33	53.57
Doctorado	37.50	0.00	33.33	12.50	0.00	11.11	12.50	0.00	11.11	12.50	0.00	11.11	12.50	0.00	11.11	36.00	0.00	32.14
Posgrado	75.00	0.00	66.67	125.00	200.00	133.33	125.00	200.00	133.33	125.00	200.00	133.33	125.00	200.00	133.33	92.00	33.33	85.71
Posgrado en el área de su desempeño	83.33		83.33	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	78.26	33.33	79.17
Doctorado en el área de su desempeño	100.00		100.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	100.00		111.11
Miembros del SNI				25.00		22.22	25.00		22.22	25.00		22.22	25.00		22.22	16.00	0.00	14.29
Miembros del SNC																0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP							12.50		11.11	12.50	100.00	22.22	12.50	100.00	22.22	16.00	0.00	14.29
Participación en el programa de tutoría	100.00	0.00	88.89	100.00	0.00	88.89	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	88.89	100.00	0.00	88.89	68.00	33.33	64.29
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.67	5.08	0.00	16.67	5.08	0.00	16.67	5.08	7.35	18.52	10.53

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	53.85	33.33	51.72	53.85	25.00	50.00	50.00	25.00	46.67	46.15	25.00	43.33	46.15	20.00	41.94
Doctorado	34.62	0.00	31.03	34.62	0.00	30.00	38.46	0.00	33.33	42.31	0.00	36.67	42.31	0.00	35.48
Posgrado	88.46	33.33	82.76	88.46	25.00	80.00	88.46	25.00	80.00	88.46	25.00	80.00	88.46	20.00	77.42
Posgrado en el área de su desempeño	78.26	100.00	79.17	78.26	100.00	79.17	78.26	100.00	79.17	78.26	100.00	79.17	78.26	100.00	79.17
Doctorado en el área de su desempeño	100.00		111.11	100.00		111.11	90.00		100.00	81.82		90.91	81.82		90.91
Miembros del SNI	15.38	0.00	13.79	15.38	0.00	13.33	15.38	0.00	13.33	15.38	0.00	13.33	15.38	0.00	12.90
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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	15.38	0.00	13.79	15.38	0.00	13.33	15.38	0.00	13.33	15.38	0.00	13.33	15.38	0.00	12.90
Participación en el programa de tutoría	65.38	33.33	62.07	65.38	25.00	60.00	65.38	25.00	60.00	65.38	25.00	60.00	65.38	20.00	58.06
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	7.25	18.52	10.42	7.25	17.86	10.31	7.25	17.86	10.31	7.25	17.86	10.31	7.25	17.86	10.20

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%
													NO.	NO.	NO.	NO.						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	5		12.0		14.0		18.0		12.0		26.0		15.0		15.0		30.0		35.0		40.0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	5	100.0	10.0	83.3	11.0	78.6	12.0	66.7	8.0	66.7	22.0	84.6	13.0	86.7	13.0	86.7	28.0	93.3	32.0	91.4	38.0	95.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	3	60.0	3.0	30.0	4.0	36.4	5.0	41.7	8.0	100.0	14.0	63.6	8.0	61.5	8.0	61.5	20.0	71.4	20.0	62.5	20.0	52.6
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL	2	40.0	7.0	70.0	7.0	63.6	7.0	58.3	0.0	0.0	8.0	36.4	5.0	38.5	5.0	38.5	8.0	28.6	12.0	37.5	18.0	47.4
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						



Concepto:	PROCESO EDUCATIVO																	
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	290	75	362	88	374	85	359	80	278	59	451	89	250	49	246	572	525	95
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	91	23	99	24	83	19	61	14	62	13	49	10			49	114	49	9
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	30	8	30	7			30	7	30	6	37	7	25	5	14	33	40	7
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	35	9	39	9	37	8	3	1	4	1	12	2			12	28	12	2
Total del número de becas	446	115	530	128	494	112	453	101	374	80	549	108	275	54	321	747	626	114
Número y % de alumnos que reciben tutoría	283	73	99	24	300	68	440	98	460	98	542	107	480	95	480	1116	450	82
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	2	1	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	0	0		0		1		1		0						0		0
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional	0	0	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	1		2		0		0		0		0						1	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	59	15.17	66	15.98	66	15.00	122	27.23	126	26.87	128	25.25	35	6.90	95	220.93	132	24.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas		0	0	66	100	122	100	126	100	120	94	30	86	88	93	127	96	
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	5		5		5		5		5		5		5		5		5	

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	530	95	532	93
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	52	9	54	9
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	42	8	42	7
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	15	3	17	3
Total del número de becas	639	114	645	113
Número y % de alumnos que reciben tutoría	510	91	530	93
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	1		1	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular		0		0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	134	32.21	136	31.34
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	126	94	132	97
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		5		5

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M3	M4	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	65	55	84.6153846	65	58	89.230769	69	58	84.05797	71	49	69.01408	90	74	82.2222222	95	82	86.31578
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	29	27	93.1034482	23	23	100	35	27	77.14285	30	23	76.66666	28	24	85.7142857	25	22	88
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	41	3	7.31707317	44	0		34	3	8.823529	37	3	8.108108	29	3	10.3448275	23	3	13.04347
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	79	13	16.4556962	90	25	27.7777777	56	9	16.07142	65	14	21.53846	65	14	21.5384615	65	14	21.53846
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	3	2	66.6666666		0		3	3	100	3	0		3	1	33.3333333	3	1	33.33333
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	13	4	30.7692307	25	2	8	9	3	33.33333	14	3	21.42857	14	3	21.4285714	14	3	21.42857
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	16	0		25	1	4	12	1	8.3333333	17	2	11.76470	17	1	5.88235294	17	4	23.52941
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus	6			2			6			3			4			4		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE																		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																		



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1 Núm.	M2 Núm.	M2 %	M1 Núm.	M2 Núm.	M2 %	M1 Núm.	M2 Núm.	M2 %	M3 Núm.	M4 Núm.	M4 %	M5 Núm.	M6 Núm.	M6 %
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	95	82	86.31578947	95	82	86.3157895	95	82	86.315789	95	82	86.315789	95	82	86.31578947
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	25	22	88	25	22	88	25	22	88	25	23	92	25	23	92
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	23	4	17.39130435	23	4	17.3913043	23	5	21.73913	23	6	26.086957	23	7	30.43478261
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	65	14	21.53846154	65	14	21.5384615	65	14	21.538462	65	15	23.076923	65	16	24.61538462
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.	4			4			5			6			7		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.	14			14			14			15			16		
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	18	6	33.33333333	18	8	44.4444444	19	10	52.631579	21	11	52.380952	23	13	56.52173913
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			0			0			0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



	SI	NO	Año
Reciente creación		x	
	SI	NO	
El PE es evaluable	x		
DES a la que pertenece:	Ingeniería y Tecnología		
Nombre del programa educativo:	Ingeniería en Computación		
Clave de PE en formato 911:	5FC02002		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z		
Área del conocimiento	Facultad de Ingeniería		
Campus:	Cerro de Coatepec		
Municipio en el que se imparte el PE:	Toluca		

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			x			
		Trimestre	Cuatrimetre	Semestre	Anual	
Período lectivo:				x		
Duración en periodos lectivos:		10				
		Cursos básico	Cursos optativos			
Porcentaje del plan en:		13.4	13.4			
	SI	NO				
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	x					
El servicio social está incorporado al PE:	x					
	SI	NO				
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	x					
	SI	NO				
El PE tiene un curriculum flexible	x					
	SI	NO	Año			
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	x					
	SI	NO	Año			
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	x					
	SI	NO	Año			
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	x					
	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen			
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		EGEL	32			
	SI	NO	Estandar 1	Estandar 2		
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL	x		x			



	SI	NO	Año	
Evaluado por los CIEES:	X		2006	X

Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
	x	

1 TESIS
2 TESINA
3 MEMORIA
4 ENSAYO
5 ARTICULO TÉCNICO
6 EGEL

	2006	2007	2008	2009
Matrícula del PE:	70	665	609	606

Concepto:	2006			
	H	M	T	H
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	8	0	8	8
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	45	30	75	45
Total de profesores que participan en el PE	53	30	83	53
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	15.1	0.0	9.6	15.1
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE				

Concepto:	Marzo			
	H	M	T	H
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	9	7	16	9
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	42	33	75	42
Total de profesores que participan en el PE	51	40	91	51
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	17.6	17.5	17.6	17.6
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE				

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			
	H	M	T	H
Especialidad	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0
Doctorado	3	0	3	3
Posgrado	3	0	3	3
Posgrado en el área de su desempeño	5	0	5	1
Doctorado en el área de su desempeño	3	0	3	0
Miembros del SNI	0	0	0	0
Miembros del SNC	0	0	0	2
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría	8	0	8	0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0	



Profesores de Tiempo Completo con:	Marzo			
	H	M	T	H
Especialidad	0	0	0	0
Maestría	4	4	8	4
Doctorado	5	3	8	5
Posgrado	9	7	16	9
Posgrado en el área de su desempeño	4	3	7	4
Doctorado en el área de su desempeño	3	3	6	3
Miembros del SNI	3	0	3	3
Miembros del SNC	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	4	3	7	4
Participación en el programa de tutoría	9	7	16	9
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	15	14	29	15

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			
	H	M	T	H
Especialidad	0.00		0.00	0.00
Maestría	0.00		0.00	0.00
Doctorado	37.50		37.50	37.50
Posgrado	37.50		37.50	37.50
Posgrado en el área de su desempeño	166.67		166.67	33.33
Doctorado en el área de su desempeño	100.00		100.00	0.00
Miembros del SNI				
Miembros del SNC				25.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP				
Participación en el programa de tutoría	100.00		100.00	0.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	0.00

% Profesores de Tiempo Completo con:	Marzo			
	H	M	T	H
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00
Maestría	44.44	57.14	50.00	44.44
Doctorado	55.56	42.86	50.00	55.56
Posgrado	100.00	100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño	44.44	42.86	43.75	44.44
Doctorado en el área de su desempeño	60.00	100.00	75.00	60.00
Miembros del SNI	33.33	0.00	18.75	33.33
Miembros del SNC	0.00	0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	44.44	42.86	43.75	44.44
Participación en el programa de tutoría	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	29.41	35.00	31.87	29.41

	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	41		58.0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	40	97.6	55.0	94.8
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	14	35.0	8.0	14.5
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	26	65.0	47.0	85.5
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)				
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)				
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)				
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)				



Concepto:	2006		2007	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	586		837	77
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	109		156	18
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	71		101	8
Total del número de becas	766		1094	104
Número y % de alumnos que reciben tutoría	467		667	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional			0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular			2	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional			0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular			1	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	152	217.14	111	16.69
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas			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		5		5

PROCESO EDUCATIVO				
Concepto:	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	647		110	108
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	116		20	19
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	17		3	3
Total del número de becas	780		132	130
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	1		1	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular			0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular			0	0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	132	29.46	134	28.76
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	123		93	90
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		5		5

Concepto:	2006				
	M1		M2		M1
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	121	86		71.07438017	151
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	44	33		75	26
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	55	3		5.454545455	88
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	163	24		14.72392638	149
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	3	1		33.33333333	4
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	24	1		4.166666667	24
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	27				28
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	2				11
Número y % de satisfacción de los egresados (**)					
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)					



Concepto:	Marzo			
	M1	M2		M1
	Núm.	Núm.	%	Núm.
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	104	82	78.84615385	104
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	26	19	73.07692308	26
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	26	2	7.692307692	26
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	121	5	4.132231405	121
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.	2	1	50	3
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.	5	2	40	8
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	7			11
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	3			3
Número y % de satisfacción de los egresados (**)				
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)				
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)				



Reciente creación	SI		NO		Año		
			x				
El PE es evaluable	SI			NO			
	x						
DES a la que pertenece:	Ingeniería y Tecnología						
Nombre del programa educativo:	Ingeniería Electrónica						
Clave de PE en formato 911:	5FD05008						
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z						
Área del conocimiento	Facultad de Ingeniería						
Campus:	Cerro de Coatepec						
Municipio en el que se imparte el PE:	Toluca						
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC	
			x				
Período lectivo:	Trimestre		Cuatrimestre		Semestre		
					x		
Duración en periodos lectivos:	10						
Porcentaje del plan en:	Cursos básico			Cursos optativos			
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	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje			SI	NO
	x					x	
El PE tiene un currículum flexible	SI			NO			
	x						
Año de la última actualización del currículum:	2004						
El PE se actualizó incorporando los	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año
	x					x	
El PE se actualizó incorporando la	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
		x			x		
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de	SI	NO	Año	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				x		
El PE aplica a sus estudiantes el	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con	
		EGEL	11	8	8	1	
	SI	NO	Nivel obtenido		Otro		
	x		Estandar 1	Estandar 2	2		



	SI	NO	Año	Nivel obtenido			SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	2	PNP
				1	2	3						3	4	
Evaluado por los CIEES:	X		2005	X				X				Competencia Internacional	Consolidado	PFC
												En Desarrollo	Reciente Creación	

El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - 2012-2013)

Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo	Duración

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
		X

Listar opciones de titulación:	
1 TESIS	7 APROVECHAMIENTO ACADÉMICO
2 TESINA	8
3 MEMORIA	9
4 ENSAYO	10
5 ARTICULO TÉCNICO	11
6 EGEL	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
	359	330	315	302	289	271	250	23	270	275	280

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	3	2	5
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	33	9	42	33	9	42	33	9	42	35	7	42	35	7	42	40	22	62
Total de profesores que participan en el PE	39	11	50	39	11	50	39	11	50	41	9	50	41	9	50	43	24	67
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	15.4	18.2	16.0	15.4	18.2	16.0	15.4	18.2	16.0	14.6	22.2	16.0	14.6	22.2	16.0	7.0	8.3	7.5
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	40	22	62	40	22	62	40	22	62	40	22	62	40	22	62
Total de profesores que participan en el PE	43	24	67	43	24	67	43	24	67	43	24	67	43	24	67
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	7.0	8.3	7.5	7.0	8.3	7.5	7.0	8.3	7.5	7.0	8.3	7.5	7.0	8.3	7.5
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	2	1	3
Doctorado	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	1	2
Posgrado	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	3	2	5
Posgrado en el área de su desempeño	5	1	6	5	1	6	5	1	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Doctorado en el área de su desempeño	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Miembros del SNI	0	0	0	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	0	0	0	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Participación en el programa de tutoría	5	2	7	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8	6	2	8
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0	12	10	22

Profesores de Tiempo Completo con:	2012	2013	2014	2015



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%
													Núm.	%	Núm.	%		
Número y % de becas otorgadas por la institución	256	71	288	87	315	100	223	74	223	77	279	103	153	61	153	65	306	113
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	64	18	73	22	47	15	26	9	26	9	37	14			37	161	37	14
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT																		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	31	9	31	9	30	10	1	0	1	0	8	3			8	35	8	3
Total del número de becas	351	98	392	119	392	124	250	83	250	87	324	120	153	61	198	861	351	130
Número y % de alumnos que reciben tutoría	257	72	113	34	257	82	260	86	265	92	254	94	240	96	254	1104	246	91
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	72	20.06	38	11.52	48	15.24	57	18.87	67	23.18	65	23.99	30	12.00	40	173.91	65	24.07
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas		0		0		0		0	67	100	65	100	25	83	35	88	55	85
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		5		5		5		5		5		5		5		5		5

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	308		310	111
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	38		39	14
Número y % de becas otorgadas por el CONACYT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	9		10	4
Total del número de becas	355		359	128
Número y % de alumnos que reciben tutoría	260		267	95
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	65	31.71	64	29.63
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	55	85	57	89
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		5		5

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2	M3	M4	M5	M6			
Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	37	32	86.48648649	37	32	86.4864865	37	32	86.486486	37	32	86.486486	37	32	86.48648649
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	21	16	76.19047619	21	16	76.1904762	21	16	76.190476	21	16	76.190476	21	16	76.19047619
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	19	4	21.05263158	19	4	21.0526316	19	5	26.315789	19	6	31.578947	19	7	36.84210526
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	70	15	21.42857143	70	15	21.4285714	70	16	22.857143	70	17	24.285714	70	18	25.71428571
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	4	2	50	4	2	50	5	2	40	6	3	50	7	3	42.85714286
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	15	6	40	15	6	40	16	7	43.75	17	7	41.176471	18	8	44.44444444
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	19			19			21			23			25		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	8			8			9			10			11		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



Reciente creación	SI		NO		Año				
			x						
El PE es evaluable	SI		NO						
	x								
DES a la que pertenece:	Ingeniería y Tecnología								
Nombre del programa educativo:	Ingeniería Mecánica								
Clave de PE en formato 911:	5FD10014								
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z								
Área del conocimiento	Facultad de Ingeniería								
Campus:	Cerro de Coatepec								
Municipio en el que se imparte el PE:	Toluca								
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO									
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC			
			x						
Período lectivo:	Trimestre		Cuatrimestre		Semestre				
					x				
Duración en periodos lectivos:						10			
Porcentaje del plan en:	Cursos básico			Cursos optativos					
	90			10					
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	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje			SI	NO		
	x					x			
El PE tiene un currículum flexible	SI		NO						
	x								
Año de la última actualización del currículum:						2004			
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores			SI	NO	Año
	x							x	
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias			SI	NO	Año
		x					x		
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de	SI	NO	Año	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						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 examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con			
		EGEL	22.0	22.0	17.0	5.0			
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
			x						



Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	Competencia Internacional	PNP	
	X		2005	1	2	3		X				2	Consolidado		
	El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP -												3	En Desarrollo	PFC
													4	Reciente Creación	

Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo	Duración

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
		X

Listar opciones de titulación:	
1 TESIS	7 APROVECHAMIENTO ACADÉMICO
2 TESINA	8
3 MEMORIA	9
4 ENSAYO	10
5 ARTICULO TÉCNICO	11
6 EGEL	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
	487	501	526	508	500	491	435	470	500	505	510

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	9	2	11	9	2	11	9	2	11	9	2	11	9	2	11	11	2	13
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	2	0	2	2	0	2	2	0	2	27	11	38	27	11	38	42	25	67
Total de profesores que participan en el PE	11	2	13	11	2	13	11	2	13	36	13	49	36	13	49	53	27	80
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	81.8	100.0	84.6	81.8	100.0	84.6	81.8	100.0	84.6	25.0	15.4	22.4	25.0	15.4	22.4	20.8	7.4	16.3
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	11	2	13	11	2	13	12	3	15	13	4	17	14	5	19
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	42	25	67	42	25	67	42	25	67	42	25	67	42	25	67
Total de profesores que participan en el PE	53	27	80	53	27	80	54	28	82	55	29	84	56	30	86
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	20.8	7.4	16.3	20.8	7.4	16.3	22.2	10.7	18.3	23.6	13.8	20.2	25.0	16.7	22.1
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	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	9	2	11	9	2	11	9	2	11	9	2	11	9	2	11	3	1	4	
Doctorado	2	0	2	0	0	0	0	0	0	27	11	38	27	11	38	8	1	9	
Posgrado	11	2	13	9	2	11	9	2	11	36	13	49	36	13	49	11	2	13	
Posgrado en el área de su desempeño	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	10	2	12	
Doctorado en el área de su desempeño	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	8	1	9	
Miembros del SNI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	
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	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	4	1	5	
Participación en el programa de tutoría	7	1	8	9	2	11	9	2	11	9	2	11	9	2	11	10	1	11	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año							0	4	2	6	4	2	6	4	2	6	6	2	8



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	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
Maestría	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4
Doctorado	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9	8	1	9
Posgrado	11	2	13	11	2	13	11	2	13	11	2	13	11	2	13
Posgrado en el área de su desempeño	10	2	12	10	2	12	11	3	14	12	3	15	13	3	16
Doctorado en el área de su desempeño	8	1	9	8	1	9	9	2	11	10	2	12	11	3	14
Miembros del SNI	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5
Participación en el programa de tutoría	10	1	11	10	1	11	10	1	11	10	1	11	10	1	11
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos	8	4	12	9	5	14	9	5	14	10	6	16	11	7	18

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	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	27.27	50.00	30.77
Doctorado	22.22	0.00	18.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.00	550.00	345.45	300.00	550.00	345.45	72.73	50.00	69.23
Posgrado	122.22	100.00	118.18	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	400.00	650.00	445.45	400.00	650.00	445.45	100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño	45.45	50.00	46.15	55.56	50.00	54.55	55.56	50.00	54.55	13.89	7.69	12.24	13.89	7.69	12.24	90.91	100.00	92.31
Doctorado en el área de su desempeño	100.00		100.00							7.41	0.00	5.26	7.41	0.00	5.26	100.00	100.00	100.00
Miembros del SNI																18.18	50.00	23.08
Miembros del SNC																0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	11.11		9.09	11.11		9.09	11.11		9.09	11.11		9.09	11.11		9.09	36.36	50.00	38.46
Participación en el programa de tutoría	77.78	50.00	72.73	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	90.91	50.00	84.62
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.36	100.00	46.15	11.11	15.38	12.24	11.11	15.38	12.24	11.32	7.41	10.00

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	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
Maestría	27.27	50.00	30.77	27.27	50.00	30.77	25.00	33.33	26.67	23.08	25.00	23.53	21.43	20.00	21.05
Doctorado	72.73	50.00	69.23	72.73	50.00	69.23	66.67	33.33	60.00	61.54	25.00	52.94	57.14	20.00	47.37
Posgrado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	91.67	66.67	86.67	84.62	50.00	76.47	78.57	40.00	68.42
Posgrado en el área de su desempeño	90.91	100.00	92.31	90.91	100.00	92.31	100.00	150.00	107.69	109.09	150.00	115.38	118.18	150.00	123.08
Doctorado en el área de su desempeño	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	112.50	200.00	122.22	125.00	200.00	133.33	137.50	300.00	155.56
Miembros del SNI	18.18	50.00	23.08	18.18	50.00	23.08	16.67	33.33	20.00	15.38	25.00	17.65	14.29	20.00	15.79
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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	36.36	50.00	38.46	36.36	50.00	38.46	33.33	33.33	33.33	30.77	25.00	29.41	28.57	20.00	26.32
Participación en el programa de tutoría	90.91	50.00	84.62	90.91	50.00	84.62	83.33	33.33	73.33	76.92	25.00	64.71	71.43	20.00	57.89
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	15.09	14.81	15.00	16.98	18.52	17.50	16.67	17.86	17.07	18.18	20.69	19.05	19.64	23.33	20.93

RESULTADOS EDUCATIVOS																						
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	15		6.0		23.0		47.0		17.0		22.0		15.0		20.0		35.0		37.0		38.0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	12	80.0	3.0	50.0	14.0	60.9	43.0	91.5	12.0	70.6	22.0	100.0	14.0	93.3	16.0	80.0	30.0	85.7	33.0	89.2	32.0	84.2
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	10	83.3	2.0	66.7	10.0	71.4	38.0	88.4	11.0	91.7	17.0	77.3	7.0	50.0	10.0	62.5	25.0	83.3	25.0	75.8	26.0	81.3
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL	2	16.7	1.0	33.3	4.0	28.6	5.0	11.6	1.0	8.3	5.0	22.7	7.0	50.0	6.0	37.5	5.0	16.7	8.0	24.2	6.0	18.8
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						



PROCESO EDUCATIVO																		
Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%
													Núm.	%	Núm.	%		
Número y % de becas otorgadas por la institución	334	69	381	76	417	79	377	74	335	67	575	117	316	73	316	67	663	133
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	95	20	97	19	97	18	59	12	61	12	96	20			96	20	96	19
Número y % de becas otorgadas por el CONAcYT																		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	41	8	42	8	43	8	3	1	4	1	16	3			16	3	18	4
Total del número de becas	470	97	520	104	557	106	439	86	400	80	687	140	316	73	428	91	777	155
Número y % de alumnos que reciben tutoría	389	80	390	78	400	76	400	79	400	80	400	81	400	92	450	96	470	94
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional		0		0		0		0		0		0	0	1		0	1	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular															0		0	0
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	90	18.48	87	17.37	114	21.67	128	25.20	127	25.40	93	18.94	30	6.90	69	14.68	100	20.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas		0		0	114	100	128	100	127	100	93	100	93	310	94	136	97	97
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																		

PROCESO EDUCATIVO				
Concepto:	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución		665		132
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES		98		19
Número y % de becas otorgadas por el CONAcYT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones		20		4
Total del número de becas	783		155	791
Número y % de alumnos que reciben tutoría	480		95	480
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	1		1	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular			0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular			0	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso			25.63	104
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas	94		92	96
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				

RESULTADOS EDUCATIVOS																		
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1 Núm	M2 Núm	%	M1 Núm	M2 Núm	%	M1 Núm	M2 Núm	%	M1 Núm	M2 Núm	%	M1 Núm	M2 Núm	%	M3 Núm	M4 Núm	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	94	70	74.4680851	98	78	79.591836	82	60	73.17073	121	77	63.63636	100	74	74	81	65	80.24691
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	35	27	77.1428571	24	23	95.8333333	27	18	66.6666666	30	27	90	22	16	72.7272727	25	18	72
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	39	2	5.12820512	44	3	6.8181818	45	4	8.8888888	47	2	4.255319	35	0		24	1	4.1666666
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	99	14	14.1414141	82	19	23.170731	90	26	28.8888888	94	10	10.63829	98	16	16.3265306	95	15	15.78947
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	2	0		3	0		4	2	50	2	0			0		1	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	14	1	7.14285714	19	13	68.421052	26	8	30.76923	10	2	20	16	3	18.75	15	4	26.6666666
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	16	4	25	22			30			12			16			16		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus	1	3	300	13			10			2			3			4		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE																		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																		



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4		M5	M6	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	81	65	80.24691358	81	65	80.2469136	81	65	80.246914	81	65	80.246914	81	65	80.24691358
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	25	18	72	25	18	72	25	18	72	25	18	72	25	18	72
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	24	2	8.333333333	24	2	8.333333333	24	3	12.5	24	4	16.666667	24	5	20.833333333
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	95	16	16.84210526	95	16	16.8421053	95	17	17.894737	95	18	18.947368	95	19	20
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.	2	1	50	2	1	50	3	1	33.333333	4	2	50	5	3	60
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.	16	3	18.75	16	3	18.75	17	3	17.647059	18	4	22.222222	19	5	26.31578947
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	18			18			20			22			24		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	4			4			4			6			8		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



Reciente creación	SI	NO	Año
El PE es evaluable	SI	NO	
DES a la que pertenece:	Ingeniería y tecnología		
Nombre del programa educativo:	Ingeniería en Software		
Clave de PE en formato 911:	SFD28904		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU4505R		
Área del conocimiento	Ingeniería y Tecnología		
Campus:	Unidad Académica Profesional Tlanguistenco		
Municipio en el que se imparte el PE:	Tlanguistenco		

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC	
			X				
Periodo lectivo:						X	
Duración en periodos lectivos:	5 años						
Porcentaje del plan en:	Cursos básico			Cursos optativos			
	22.64			3.77			
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI			NO			
El servicio social está incorporado al PE:	SI			NO			
				X			
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	SI	NO	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje			SI	NO
	X					X	
El PE tiene un curriculum flexible	SI			NO			
	X						
Año de la última actualización del curriculum:	2008						
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año
		X				X	
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
		X			X		2008
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de	SI	NO	Año	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		2008		X		2008
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con	
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		
		X					



Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	2	Consolidado	PFC	
		X		1	2	3								3		En Desarrollo
																4

Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	SI	NO	Año	Organismo	Duración
		X			

La bibliografía recomendada está actualizada: X

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Examen General de egreso
2 Memoria	8
3 Tesina	9
4 Ensayo	10
5 Artículo Especializado publicado en revista arbitrada	11
6 Aprovechamiento académico	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
	0	0	77	159	213	268	268	328	388	448	508

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0	1	2	3	2	1	3	2	2	4	2	2	4
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0	3	1	4	4	4	8	6	7	13	13	12	25
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	4	3	7	6	5	11	8	9	17	15	14	29
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE							25.0	66.7	42.9	33.3	20.0	27.3	25.0	22.2	23.5	13.3	14.3	13.8
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	2	2	4	2	2	4	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	14	14	28	17	16	33	17	16	33	18	18	36	18	18	36
Total de profesores que participan en el PE	16	16	32	19	18	37	20	18	38	21	21	42	22	21	43
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	12.5	12.5	12.5	10.5	11.1	10.8	15.0	11.1	13.2	14.3	14.3	14.3	18.2	14.3	16.3
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría			0			0	1	1	1			0	1		1	1		1
Doctorado			0			0	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Posgrado	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	1	3	3	1	4	3	1	4
Posgrado en el área de su desempeño			0			0	1		1			0	1		1	1		1
Doctorado en el área de su desempeño			0			0	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Miembros del SNI			0			0		1	1	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0	1		1	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Participación en el programa de tutoría			0			0	1	2	3	2	1	3	3	1	4	3	1	4
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0	3	2	5	4	4	8	6	6	12	7	7	14



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
	H	M	T	H	M	T									
Especialidad			0			0			0			0			0
Maestría	1		1			0		1	1		1	1		1	1
Doctorado	2	1	3	3	1	4	3	1	4	3	2	5	4	2	6
Posgrado	3	1	4	3	1	4	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Posgrado en el área de su desempeño	1		1			0		1	1		1	1		1	1
Doctorado en el área de su desempeño	2	1	3	3	1	4	3	1	4	3	2	5	4	2	6
Miembros del SNI	2	1	3	2	1	3	2	1	3	3	2	5	3	2	5
Miembros del SNC			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	2	1	3	2	1	3	3	1	4	3	2	5	3	3	6
Participación en el programa de tutoría	3	1	4	3	1	4	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos	7	7	14	7	8	15	8	8	16	8	9	17	9	9	18

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	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
Maestría							0.00	50.00	33.33	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	25.00	50.00	0.00	25.00	
Doctorado							100.00	50.00	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	75.00	100.00	50.00	75.00	
Posgrado							100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	150.00	50.00	100.00	150.00	50.00	100.00	
Posgrado en el área de su desempeño							100.00	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00	33.33	0.00	25.00	33.33	0.00	25.00	
Doctorado 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	
Miembros del SNI								50.00	33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	75.00	100.00	50.00	75.00	
Miembros del SNC															0.00	0.00	0.00		
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP							100.00		33.33	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	75.00	100.00	50.00	75.00	
Participación en el programa de tutoría							100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	150.00	50.00	100.00	150.00	50.00	100.00	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año							75.00	66.67	71.43	66.67	80.00	72.73	75.00	66.67	70.59	46.67	50.00	48.28	

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	50.00	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	20.00	0.00	33.33	16.67	0.00	33.33	14.29
Doctorado	100.00	50.00	75.00	150.00	50.00	100.00	100.00	50.00	80.00	100.00	66.67	83.33	100.00	66.67	85.71
Posgrado	150.00	50.00	100.00	150.00	50.00	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	33.33	0.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	20.00	0.00	33.33	16.67	0.00	33.33	14.29
Doctorado 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
Miembros del SNI	100.00	50.00	75.00	100.00	50.00	75.00	66.67	50.00	60.00	100.00	66.67	83.33	75.00	66.67	71.43
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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	100.00	50.00	75.00	100.00	50.00	75.00	100.00	50.00	80.00	100.00	66.67	83.33	75.00	100.00	85.71
Participación en el programa de tutoría	150.00	50.00	100.00	150.00	50.00	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	43.75	43.75	43.75	36.84	44.44	40.54	40.00	44.44	42.11	38.10	42.86	40.48	40.91	42.86	41.86

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%
													NO.	%	NO.	%						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																			9.0		11.0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																			9.0	100.0	11.0	100.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																			7.0	77.8	8.0	72.7
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																			2.0	22.2	3.0	27.3
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						



PROCESO EDUCATIVO																		
Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%
													Núm.	%	Núm.	%		
Número y % de becas otorgadas por la institución					6	8	72	45	106	50	91	34	45	17	105	32	115	30
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES					18	23	18	11	37	17	55	21			70	21	85	22
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT																		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones									12	6	9	3	3	1	9	3	10	3
Total del número de becas	0	0			24	31	90	57	155	73	155	58	48	18	184	56	210	54
Número y % de alumnos que reciben tutoría					77	100	159	100	213	100	268	100	268	100	328	100	388	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional						0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional						0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso					75	97.40	90	56.60	94	44.13	82	30.60	0	0.00	85	25.91	85	21.91
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas						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																		

PROCESO EDUCATIVO				
Concepto:	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	120	27	125	25
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	90	20	93	18
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones			12	2
Total del número de becas	221		49	230
Número y % de alumnos que reciben tutoría	448		100	508
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	85	28.05	85	20.09
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas		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				

RESULTADOS EDUCATIVOS																		
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1		M2	M1		M2	M1		M2	M1		M2	M1		M2	M3		M4
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.							0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.							77	69	89.61039	86	65	75.581395	93	82	88.17204301	82	73	89.02439
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.							0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.							0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.								0			0			0			0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.								0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																		



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4		M5	M6	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	82	73	89.02439024	80	73	91.25	80	74	92.5	80	75	93.75	82	76	92.68292683
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		77	50	64.935065	86	50	58.139535	93	55	59.13978495
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0		50	25	50	50	26	52	55	27	49.09090909
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			0			50		50				55		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			25		26				27		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



Reciente creación	SI	NO	Año
El PE es evaluable	SI	NO	
DES a la que pertenece:	Ingeniería y tecnología		
Nombre del programa educativo:	Ingeniería en Plásticos		
Clave de PE en formato 911:	SFD13903		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU455R		
Área del conocimiento	Ingeniería y Tecnología		
Campus:	Unidad Académica Profesional Tianguistenco		
Municipio en el que se imparte el PE:	Tianguistenco		

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			X			

Período lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
				X

Duración en periodos lectivos:	5 años
--------------------------------	--------

Porcentaje del plan en:	34.54	16.36
-------------------------	-------	-------

En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI	NO

El servicio social está incorporado al PE:	SI	NO
		X

El PE aplican procesos colegiados de	SI	NO	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje	SI	NO
	X			X	

El PE tiene un curriculum flexible	SI	NO
	X	

Año de la última actualización del curriculum:	2008
--	------

El PE se actualizó incorporando los	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año
		X				X	

El PE se actualizó incorporando la	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
		X			X		2008

El PE que incorpora una segunda lengua	SI	NO	Año	En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o	SI	NO	Año
	X		2008		X		2008

El PE aplica a sus estudiantes el	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con

El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de	SI	NO	Nivel obtenido		
		X	Estandar 1	Estandar 2	Otro

Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			1	Competencia Internacional	PNP
		X		1	2	3	2	Consolidado	
							3	En Desarrollo	PFC
							4	Reciente Creación	



	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X			

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
	X	

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Examen General de egreso
2 Memoria	8
3 Tesina	9
4 Ensayo	10
5 Artículo Especializado publicado en revista arbitrada	11
6 Aprovechamiento académico	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
Matrícula del PE:	0	0	73	134	188	232	232	292	352	412	472

PERSONAL ACADÉMICO																			
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0	3	0	3	4	4	8	6	7	13	20	12	32	
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	4	2	6	5	6	11	7	9	16	21	14	35	
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE							25.0	100.0	50.0	20.0	33.3	27.3	14.3	22.2	18.8	4.8	14.3	8.6	
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																			

PERSONAL ACADÉMICO																
Concepto:	2012						2013			2014			2015			
	Marzo			Diciembre												
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	1	2	3	1	2	3	2	2	4	3	2	5	3	3	6	
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	20	12	32	24	16	40	24	16	40	24	16	40	24	16	40	
Total de profesores que participan en el PE	21	14	35	25	18	43	26	18	44	27	18	45	27	19	46	
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	4.8	14.3	8.6	4.0	11.1	7.0	7.7	11.1	9.1	11.1	11.1	11.1	11.1	15.8	13.0	
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría			0			0		2	2		2	2		1	1		1	1
Doctorado			0			0			0			0		1	1		1	1
Posgrado	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2
Posgrado en el área de su desempeño			0			0		2	2		2	2		2	2		1	1
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0		1	1
Miembros del SNI			0			0			0			0			0		1	1
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0			0			0			0
Participación en el programa de tutoría			0			0		2	2		2	2		2	2		2	2
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0	3	1	4	4	4	8	5	5	10	10	6	16



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
	H	M	T	H	M	T									
Especialidad			0			0			0			0			0
Maestría	1		1	1		1	1		2	1	1	2	1	1	2
Doctorado		1			1			1		1		2	2	2	4
Posgrado	0	2	2	0	2	2	1	2	3	2	2	4	3	3	6
Posgrado en el área de su desempeño		1	1		1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Doctorado en el área de su desempeño		1	1		1	1		1	1	1		2	1	2	3
Miembros del SNI			0		1	1		1	1	1		2	2	2	4
Miembros del SNC			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0		1	1		2	2	1	2	3	2	2	4
Participación en el programa de tutoría		2	2		2	2	1	2	3	2	2	4	3	3	6
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	10	6	16	10	6	16	11	7	18	11	7	18	12	8	20

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría							0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	0.00	50.00	33.33	0.00	50.00	33.33
Doctorado							0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	33.33	0.00	50.00	33.33
Posgrado							0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67
Posgrado en el área de su desempeño								100.00	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		50.00	50.00
Doctorado en el área de su desempeño													0.00	0.00		100.00	100.00	
Miembros del SNI																0.00	50.00	33.33
Miembros del SNC																0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP																0.00	0.00	0.00
Participación en el programa de tutoría							0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año							75.00	50.00	66.67	80.00	66.67	72.73	71.43	55.56	62.50	47.62	42.86	45.71

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	0.00	50.00	33.33	0.00	50.00	33.33	50.00	50.00	33.33	50.00	40.00	33.33	33.33	33.33	33.33
Doctorado	0.00	50.00	33.33	0.00	50.00	33.33	0.00	50.00	25.00	33.33	50.00	40.00	66.67	66.67	66.67
Posgrado	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	50.00	100.00	75.00	66.67	100.00	80.00	100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño		50.00	50.00		50.00	50.00	100.00	50.00	66.67	50.00	50.00	50.00	33.33	33.33	33.33
Doctorado en el área de su desempeño		100.00	100.00		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	75.00	
Miembros del SNI	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	33.33	0.00	50.00	25.00	33.33	50.00	40.00	66.67	66.67	
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	
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	33.33	0.00	100.00	50.00	33.33	100.00	60.00	66.67	66.67	
Participación en el programa de tutoría	0.00	100.00	66.67	0.00	100.00	66.67	50.00	100.00	75.00	66.67	100.00	80.00	100.00	100.00	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	47.62	42.86	45.71	40.00	33.33	37.21	42.31	38.89	40.91	40.74	38.89	40.00	44.44	42.11	43.48

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015			
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%		
													NO.	%	NO.	%								
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																					7.0	9.0		
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																					7.0	100.0	9.0	100.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																					5.0	71.4	7.0	77.8
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																					2.0	28.6	2.0	22.2
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																								
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																								
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																								
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																								

PROCESO EDUCATIVO



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	2012		Núm.	%		
													Marzo	Diciembre				
Número y % de becas otorgadas por la institución					10	14	53	40	90	48	91	39	45	19	95	33	105	30
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES					55	75	12	9	34	18	45	19			50	17	55	16
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT																		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones									8	4	9	4	2	1	10	3	11	3
Total del número de becas	0	0			65	89	65	49	132	70	145	63	47	20	155	53	171	49
Número y % de alumnos que reciben tutoría					73	100	134	100	188	100	232	100	232	100	292	100	352	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional						0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional						0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso					75	102.74	76	56.72	75	39.89	70	30.17	0	0.00	75	25.68	75	21.31
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas						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																		

PROCESO EDUCATIVO					
Concepto:	2014			2015	
	Núm.	%		Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	110			115	24
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	60			65	14
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT					
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	12			12	3
Total del número de becas	182	44		192	41
Número y % de alumnos que reciben tutoría	412	100		472	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica					
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular					
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular					
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	75	27.08		75	18.89
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas		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					

RESULTADOS EDUCATIVOS																		
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.							0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.							73	58	79.452055	74	62	83.783784	72	57	79.16666667	70	58	82.857143
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.										0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.							0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.								0			0			0			0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.								0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0			0						0			0			0		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0						0			0			0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																		



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4		M5	M6	
Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	70	58	82.85714286	78	62	79.4871795	80	63	78.75	80	65	81.25	82	66	80.48780488
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		73	45	61.643836	74	48	64.864865	72	55	76.38888889
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0		45	25	55.555556	48	27	56.25	55	30	54.54545455
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			0			45			48			55		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			25			27			30		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



Reciente creación	SI	NO	Año
El PE es evaluable	SI	NO	
DES a la que pertenece:	Ingeniería y tecnología		
Nombre del programa educativo:	Ingeniería en Producción Industrial		
Clave de PE en formato 911:	SFD10902		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU4505R		
Área del conocimiento	Ingeniería y Tecnología		
Campus:	Unidad Académica Profesional Tlanguistenco		
Municipio en el que se imparte el PE:	Tlanguistenco		

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			X			

Período lectivo:	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
				X

Duración en periodos lectivos:	5 años
--------------------------------	--------

Porcentaje del plan en:	Cursos básico	Cursos optativos
	36	12

En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI	NO
--	----	----

El servicio social está incorporado al PE:	SI	NO
		X

El PE aplican procesos colegiados de	SI	NO	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje	SI	NO
	X			X	

El PE tiene un currículum flexible	SI	NO
	X	

Año de la última actualización del currículum:	2008
--	------

SI	NO	Año	SI	NO	Año
	X			X	2008

El PE se actualizó incorporando la	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
		X			X		2008

El PE que incorpora una segunda lengua	SI	NO	Año	En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o	SI	NO	Año
	X		2008		X		

El PE aplica a sus estudiantes el	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con

El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de	Nivel obtenido		
	SI	NO	Otro
		X	

Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	2	3	PNP
				1	2	3						4			
		X													PFC

El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - 2012)



	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X			

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
	X	

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Examen General de egreso
2 Memoria	8
3 Tesina	9
4 Ensayo	10
5 Artículo Especializado publicado en revista arbitrada	11
6 Aprovechamiento académico	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
Matrícula del PE:	0	0	75	161	216	254	254	318	378	438	498

PERSONAL ACADÉMICO																		
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0	2	1	3	3	2	5	3	2	5	3	2	5
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0	3	0	3	4	2	6	6	8	14	15	10	25
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	5	1	6	7	4	11	9	10	19	18	12	30
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE							40.0	100.0	50.0	42.9	50.0	45.5	33.3	20.0	26.3	16.7	16.7	16.7
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

PERSONAL ACADÉMICO															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	3	2	5	3	2	5	4	2	6	6	4	10	5	3	8
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	16	6	22	17	10	27	17	10	27	16	12	28	17	13	30
Total de profesores que participan en el PE	19	8	27	20	12	32	21	12	33	22	16	38	22	16	38
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	15.8	25.0	18.5	15.0	16.7	15.6	19.0	16.7	18.2	27.3	25.0	26.3	22.7	18.8	21.1
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría			0			0	1		1	2		2	2		2	1		1
Doctorado			0			0	1	1	2	1	2	3	1	2	3	2	2	4
Posgrado	0	0	0	0	0	0	2	1	3	3	2	5	3	2	5	3	2	5
Posgrado en el área de su desempeño			0			0	1		1	2		2	2		2	1		1
Doctorado en el área de su desempeño			0			0	1	1	2	1	2	3	1	2	3	2	2	4
Miembros del SNI			0			0			0	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0			0			0			0
Participación en el programa de tutoría			0			0	2	1	3	3	2	5	3	2	5	3	2	5
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0	4	1	5	5	2	7	5	4	9	6	6	12



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
	H	M	T	H	M	T									
Especialidad			0			0			0			0			0
Maestría	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1
Doctorado	2	2	4	2	2	4	3	2	5	3	2	5	4	3	7
Posgrado	3	2	5	3	2	5	4	2	6	4	2	6	5	3	8
Posgrado en el área de su desempeño	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1
Doctorado en el área de su desempeño	2	2	4	2	2	4	3	2	5	3	3	6	4	3	7
Miembros del SNI	1	2	3	1	2	3	2	2	4	2	2	4	3	3	6
Miembros del SNC			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0	0	0	1	1	2	2	2	4	3	3	6	4	3	7
Participación en el programa de tutoría	3	2	5	3	2	5	4	2	6	4	3	7	5	3	8
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	6	6	12	6	6	12	7	6	13	7	7	14	8	7	15

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	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
Maestría							50.00	0.00	33.33	66.67	0.00	40.00	66.67	0.00	40.00	33.33	0.00	20.00	
Doctorado							50.00	100.00	66.67	33.33	100.00	60.00	33.33	100.00	60.00	66.67	100.00	80.00	
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	
Posgrado en el área de su desempeño							50.00	0.00	33.33	66.67	0.00	40.00	66.67	0.00	40.00	33.33	0.00	20.00	
Doctorado 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	
Miembros del SNI													33.33	50.00	40.00	33.33	100.00	60.00	
Miembros del SNC																0.00	0.00	0.00	
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP																0.00	0.00	0.00	
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	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año							80.00	100.00	83.33	71.43	50.00	63.64	55.56	40.00	47.37	33.33	50.00	40.00	

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	33.33	0.00	20.00	33.33	0.00	20.00	25.00	0.00	16.67	16.67	0.00	10.00	20.00	0.00	12.50
Doctorado	66.67	100.00	80.00	66.67	100.00	80.00	75.00	100.00	83.33	50.00	50.00	80.00	100.00	100.00	87.50
Posgrado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	66.67	50.00	60.00	100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño	33.33	0.00	20.00	33.33	0.00	20.00	25.00	0.00	16.67	25.00	0.00	16.67	20.00	0.00	12.50
Doctorado en el área de su desempeño	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	150.00	120.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Miembros del SNI	33.33	100.00	60.00	33.33	100.00	60.00	50.00	100.00	66.67	33.33	50.00	40.00	60.00	100.00	75.00
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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0.00	0.00	0.00	33.33	50.00	40.00	50.00	100.00	66.67	50.00	75.00	60.00	80.00	100.00	87.50
Participación en el programa de tutoría	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	66.67	75.00	70.00	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	31.58	75.00	44.44	30.00	50.00	37.50	33.33	50.00	39.39	31.82	43.75	36.84	36.36	43.75	39.47

RESULTADOS EDUCATIVOS																							
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%	
													NO.	%	NO.	%							
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																				8.0		9.0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																				8.0	100.0	9.0	100.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																				6.0	75.0	7.0	77.8
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																				2.0	25.0	2.0	22.2
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																							

PROCESO EDUCATIVO



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%
													Núm.	%	Núm.	%		
Número y % de becas otorgadas por la institución					6	8	72	45	106	49	83	33	40	16	90	28	95	25
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES					18	24	18	11	36	17	60	24			65	20	70	19
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT																		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones									8	4	8	3	2	1	10	3	11	3
Total del número de becas	0	0			24	32	90	56	150	69	151	59	42	17	165	52	176	47
Número y % de alumnos que reciben tutoría					75	100	161	100	216	100	254	100	254	100	318	100	378	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional							0	0		0		0	0		0		0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional						0	0		0		0		0		0		0	0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso					75	100.00	93	57.76	92	42.59	78	30.71	0	0.00	80	25.16	80	21.16
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
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																		

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	102	23	112	22
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	75	17	85	17
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	12	3	12	2
Total del número de becas	189	43	209	42
Número y % de alumnos que reciben tutoría	438	100	498	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	80	26.85	80	19.14
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas		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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.						0	0		0	0		0	0		0	0		
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.						75	68	90.666667	91	68	74.725275	90	72	80	78	65	83.333333	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.						0	0		0	0		0	0		0	0		
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.						0	0		0	0		0	0		0	0		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.						0	0		0	0		0	0		0	0		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.						0	0		0	0		0	0		0	0		
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0		0		0		0		0		0		0		0			
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0		0		0		0		0		0		0		0			
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																		



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4		M5	M6	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	70	65	92.85714286	82	76	92.6829268	85	76	89.411765	82	77	93.902439	85	76	89.41176471
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		75	43	57.333333	91	48	52.747253	90	56	62.22222222
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0		43	32	74.418605	48	36	75	56	37	66.07142857
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			0			43			48			56		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			32			36			37		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



	SI	NO	Año
Reciente creación		X	
	SI	NO	
El PE es evaluable	X		
DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA		
Nombre del programa educativo:	CIENCIAS DEL AGUA		
Clave de PE en formato 911:	7FD18002		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z		
Área del conocimiento:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA		
Campus:	FACULTAD DE INGENIERÍA		
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA		
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO			
PA	TSU	LIC	ESP
			X
	Trimestre	Cuatrimstre	Semestre
Período lectivo:			X
Duración en periodos lectivos:			
	4		
	Cursos básico	Cursos optativos	
Porcentaje del plan en:	30	70	
	SI	NO	
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	X		
	SI	NO	
El servicio social está incorporado al PE:		X	
	SI	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	X		X
	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		NO
El PE tiene un currículum flexible			X
Año de la última actualización del currículum:	2011		
	SI	NO	Año
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	X		2011
	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores		SI
	X		
	SI	NO	Año
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de		X	
	En su caso, el PE está basado en competencias		SI
	X		
	SI	NO	Año
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de		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
	X		2006
	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo)			
	SI	NO	Estandar 1
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL.		X	
			Estandar 2
			Otro



Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP -	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	Competencia Internacional	PNP
		X		1	2	3				2			2	Consolidado	
														3	En Desarrollo
														4	Reciente Creación

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 TRADICIONAL	7
2.- TESIS POR ARTÍCULOS	8
3	9
4	10
5	11
6	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
	4	8	18	5	12	16	Marzo	Diciembre	18	16	18
							16	16			

PERSONAL ACADÉMICO																		
Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	10	7	17	10	7	17	8	7	15	11	8	19	13	9	22	13	10	23
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Total de profesores que participan en el PE	10	7	17	10	7	17	8	7	15	11	8	19	14	9	23	14	10	24
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	92.9	100.0	95.7	92.9	100.0	95.8
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

PERSONAL ACADÉMICO															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	13	9	22	13	9	22	14	10	24	15	10	25	15	10	25
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	1	0	1	1		1	1		1	1		1	1		1
Total de profesores que participan en el PE	14	9	23	14	9	23	15	10	25	16	10	26	16	10	26
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	92.9	100.0	95.7	92.9	100.0	95.7	93.3	100.0	96.0	93.8	100.0	96.2	93.8	100.0	96.2
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	3	3	6	3	3	6	2	3	5	2	3	5	2	3	5	2	3	5
Doctorado	9	4	13	9	5	14	10	5	15	11	6	17	12	6	18	12	6	18
Posgrado	12	7	19	12	8	20	12	8	20	13	9	22	14	9	23	14	9	23
Posgrado en el área de su desempeño	5	1	6	5	1	6	5	1	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Doctorado en el área de su desempeño	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	4	2	6	5	2	7
Miembros del SNI	6	3	9	6	3	9	6	3	9	7	3	10	7	3	10	6	2	8
Miembros del SNC	0	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	10	6	16	8	7	15	11	8	19	13	9	22	14	9	23	8	5	13
Participación en el programa de tutoría	3	0	3	2	7	9	7	7	14	5	0	5	7	4	11	12	10	22
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0	0	0	0	0	0	10	4	14	1	0	1	1	0	1	12	6	18

Profesores de Tiempo Completo con:	2012	2013	2014	2015
------------------------------------	------	------	------	------



	Marzo			Diciembre											
	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
Maestría	2	3	5	1	2	3	1	2	3	0	2	2	1	2	3
Doctorado	12	6	18	13	7	20	14	7	21	15	7	22	16	7	23
Posgrado	14	9	23	14	9	23	15	9	24	15	9	24	17	9	26
Posgrado en el área de su desempeño	2	3	5	2	3	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Doctorado en el área de su desempeño	12	6	18	12	6	18	14	7	21	14	7	21	14	7	21
Miembros del SNI	6	2	8	6	2	8	7	2	9	7	2	9	7	2	9
Miembros del SNC	1	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	8	5	13	8	5	13	8	5	13	8	5	13	8	5	13
Participación en el programa de tutoría	10	6	16	10	6	16	11	7	18	11	7	18	11	7	18
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	12	6	18	12	6	18	12	6	18	12	6	18	12	6	18

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	30.00	42.86	35.29	30.00	42.86	35.29	25.00	42.86	33.33	18.18	37.50	26.32	15.38	33.33	22.73	15.38	30.00	21.74
Doctorado	90.00	57.14	76.47	90.00	71.43	82.35	125.00	71.43	100.00	100.00	75.00	89.47	92.31	66.67	81.82	92.31	60.00	78.26
Posgrado	120.00	100.00	111.76	120.00	114.29	117.65	150.00	114.29	133.33	118.18	112.50	115.79	107.69	100.00	104.55	107.69	90.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño	41.67	14.29	31.58	41.67	12.50	30.00	41.67	12.50	30.00	30.77	22.22	27.27	28.57	22.22	26.09	28.57	20.00	26.09
Doctorado en el área de su desempeño	22.22	0.00	15.38	22.22	0.00	14.29	20.00	0.00	13.33	18.18	0.00	11.76	33.33	33.33	33.33	41.67	33.33	38.89
Miembros del SNI	60.00	42.86	52.94	60.00	42.86	52.94	75.00	42.86	60.00	63.64	37.50	52.63	53.85	33.33	45.45	46.15	20.00	34.78
Miembros del SNC		14.29	5.88		14.29	5.88	12.50	14.29	13.33	9.09	12.50	10.53	7.69	11.11	9.09	7.69	10.00	8.70
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	100.00	85.71	94.12	80.00	100.00	88.24	137.50	114.29	126.67	118.18	112.50	115.79	107.69	100.00	104.55	61.54	50.00	56.52
Participación en el programa de tutoría	30.00	0.00	17.65	20.00	100.00	52.94	87.50	100.00	93.33	45.45	0.00	26.32	53.85	44.44	50.00	92.31	100.00	95.65
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.00	57.14	93.33	9.09	0.00	5.26	7.14	0.00	4.35	85.71	60.00	75.00

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	15.38	33.33	22.73	7.69	22.22	13.64	7.14	20.00	12.50	0.00	20.00	8.00	6.67	20.00	12.00
Doctorado	92.31	66.67	81.82	100.00	77.78	90.91	100.00	70.00	87.50	100.00	70.00	88.00	106.67	70.00	92.00
Posgrado	107.69	100.00	104.55	107.69	100.00	104.55	107.14	90.00	100.00	100.00	90.00	96.00	113.33	90.00	104.00
Posgrado en el área de su desempeño	14.29	33.33	21.74	14.29	33.33	21.74	6.67	22.22	12.50	6.67	22.22	12.50	5.88	22.22	11.54
Doctorado en el área de su desempeño	100.00	100.00	100.00	92.31	85.71	90.00	100.00	100.00	100.00	93.33	100.00	95.45	87.50	100.00	91.30
Miembros del SNI	46.15	22.22	36.36	46.15	22.22	36.36	50.00	20.00	37.50	46.67	20.00	36.00	46.67	20.00	36.00
Miembros del SNC	7.69	11.11	9.09	7.69	11.11	9.09	7.14	20.00	12.50	6.67	20.00	12.00	6.67	20.00	12.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	61.54	55.56	59.09	61.54	55.56	59.09	57.14	50.00	54.17	53.33	50.00	52.00	53.33	50.00	52.00
Participación en el programa de tutoría	76.92	66.67	72.73	76.92	66.67	72.73	78.57	70.00	75.00	73.33	70.00	72.00	73.33	70.00	72.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	85.71	66.67	78.26	85.71	66.67	78.26	80.00	60.00	72.00	75.00	60.00	69.23	75.00	60.00	69.23

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%		
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	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)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						



Concepto:	PROCESO EDUCATIVO																		
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%	
Número y % de becas otorgadas por la institución																			
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES																			
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT																			
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones																			
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de alumnos que reciben tutoría																			
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional			0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																			
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional			0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																			
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas																			
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																			

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso			0.00	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				0.00
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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	4	4	100	9	9	100	18	18	100	5	5	100	8	8	100	8	8	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	4	4	100	9	9	100	18	18	100	5	5	100	8	8	100	8	8	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	4	4	100	9	8	88.8888889	18	15	83.3333333	5	3	60	8	7	87.5	8	7	87.5
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	4	4	100	9	8	88.8888889	18	16	88.8888889	5	3	60	8			8		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	4	4	100	8	8	100	15	16	106.66667	3	3	100	7			7		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	4	4	100	9	8	88.8888889	18	16	88.8888889	5	5	100						
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)	4	4	100	9	8	88.8888889	18	16	88.8888889	5	5	100						
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	4	4	100	9	8	88.8888889	18	16	88.8888889	5	4	80						



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4		M5	M6	
Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	8	8	100	8	8	100	8	8	100	8	8	100	8	8	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	8	8	100	8	8	100	8	8	100	8	8	100	8	8	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.	8	7	87.5	8	7	87.5	8	7	87.5	8	7	87.5	8	8	100
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	8	10	125	8	10	125	8	8	100	8	12	150	8	7	87.5
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	7	10	142.8571429	7	10	142.857143	7	8	114.28571	7	12	171.42857	8	7	87.5
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	10	10	100	10	10	100	9	9	100	12	12	100	8	8	100
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)	10	8	80	10	8	80	9	8	88.88889	12	10	83.333333	8	7	87.5
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	10	9	90	10	9	90	9	7	77.77778	12	8	66.666667	8	6	75



Reciente creación	SI		NO		Año													
			X															
El PE es evaluable	SI			NO														
				X														
DES a la que pertenece:	Ingeniería y Tecnología																	
Nombre del programa educativo:	Ingeniería - Análisis de Decisiones																	
Clave de PE en formato 911:	7FDO3907																	
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z																	
Área del conocimiento	Ingeniería y Tecnología																	
Campus:	Facultad de Ingeniería																	
Municipio en el que se imparte el PE:	Toluca																	
Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC												
					X													
Período lectivo:	Trimestre		Cuatrimestre		Semestre		Anual											
					X													
Duración en periodos lectivos:						4												
Porcentaje del plan en:	Cursos básico			Cursos optativos														
	25			75														
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	SI	NO	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje			SI	NO											
	X					X												
El PE tiene un curriculum flexible	SI			NO														
				X														
Año de la última actualización del curriculum:																		
El PE se actualizó incorporando los	X		El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores			X												
El PE se actualizó incorporando la	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias			SI	NO	Año									
		X					X											
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de	SI	NO	Año	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						X										
El PE aplica a sus estudiantes el	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen		Egresados que aprobaron el examen		Egresados que aprobaron el examen con		Egresados que aprobaron el examen con									
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL.	SI	NO	Estandar 1		Nivel obtenido Estandar 2		Otro											
Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP)				SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	Competencia Internacional	PNP
		X		1	2	3		X	1			3	En Desarrollo	4	Reciente Creación	PFC		



	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:					

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
	X	

Listar opciones de titulación:	
1.- TESIS TRADICIONAL	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
	17	17	15	20	19	15	10	10	0	0	0

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	1	0	1	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
Total de profesores que participan en el PE	3	1	4	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	5	1	6
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	33.3	0.0	25.0	100.0		100.0	100.0		100.0	100.0		100.0	100.0		100.0	60.0	0.0	50.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																		

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	3	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total de profesores que participan en el PE	5	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	60.0		60.0	60.0		60.0									
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Doctorado	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Posgrado	1	1	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	3	0	3	3	0	3
Posgrado en el área de su desempeño	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1
Miembros del SNI	0	0	0	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	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Participación en el programa de tutoría	1	0	1	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	0	3
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	1	0	1	2	0	2



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posgrado	3	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posgrado en el área de su desempeño	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNI	1	0	1	1	0	1	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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría	3	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	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
Maestría	0.00		100.00	0.00		0.00	0.00		0.00	0.00		0.00	33.33		33.33	33.33		33.33	33.33
Doctorado	100.00		100.00	66.67		66.67	66.67		66.67	66.67		66.67	66.67		66.67	66.67		66.67	66.67
Posgrado	100.00		200.00	66.67		66.67	66.67		66.67	66.67		66.67	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño	100.00	0.00	50.00	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		100.00	66.67		66.67	0.00		0.00	0.00
Doctorado en el área de su desempeño	200.00		200.00	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		100.00	50.00		50.00	50.00
Miembros del SNI				33.33		33.33	33.33		33.33	33.33		33.33	33.33		33.33	33.33		33.33	33.33
Miembros del SNC																		0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	100.00		100.00				33.33		33.33	33.33		33.33	33.33		33.33	33.33		33.33	33.33
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
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	33.33	0.00	25.00	66.67		66.67	66.67		66.67	66.67		66.67	33.33		33.33	33.33	40.00	0.00	33.33

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015						
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T				
	H	M	T	H	M	T													
Especialidad	0.00		0.00	0.00		0.00													
Maestría	33.33		33.33	33.33		33.33													
Doctorado	66.67		66.67	66.67		66.67													
Posgrado	100.00		100.00	100.00		100.00													
Posgrado en el área de su desempeño	33.33		33.33	33.33		33.33													
Doctorado en el área de su desempeño	50.00		50.00	50.00		50.00													
Miembros del SNI	33.33		33.33	33.33		33.33													
Miembros del SNC	0.00		0.00	0.00		0.00													
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	33.33		33.33	33.33		33.33													
Participación en el programa de tutoría	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	40.00		40.00	40.00		40.00													

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																				
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																					
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																					
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																					
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																					
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																					
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																					
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																					
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																					



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%	
													Núm.	%	Núm.	%			
Número y % de becas otorgadas por la institución																			
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES																			
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones																			
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de alumnos que reciben tutoría																			
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																			
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																			
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas																			
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																			

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				
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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																
	2006			2007			2008			2009			2010			2011	
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	9	5	55.55555556	8	4	50	5	5	100	11	10	90.909091	6	6	100	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	8	5	62.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	9	3	33.33333333	8	4	50	5	4	80	11	9	81.818182	6	5	83.33333333	0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	3	1	33.33333333	4	0	0	4	0	0	9	0	0	5	5	100	0	0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	3	1	33.33333333	4	3	75	4	0	0	9	0	0	5	0	0	0	0
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	4	4	100	4	3	75	4	4	100	9	9	100	5	5	100	0	0
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)	4	4	100	4	3	75	4	4	100	9	9	100	5	5	100	0	0
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	4	4	100	4	4	100	4	4	100	9	9	100	5	5	100	0	0



Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			M1		M2	M3		M4	M5		M6
	M1	Núm.	%	M1	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		5	5	100	5	5	100	5	5	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		5	4	80	5	4	80	5	4	80
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0		4	3	75	4	3	75	4	3	75
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0	0		0	0		4	0		4	0		4	0	
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0		0	0		3	0		3	0		3	0	
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	



	SI	NO	Año			
Reciente creación		X				
	SI	NO				
El PE es evaluable	X					
DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA					
Nombre del programa educativo:	INFORMÁTICA					
Clave de PE en formato 911:	7FD03001					
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3967Z					
Área del conocimiento:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA					
Campus:	FACULTAD DE INGENIERÍA					
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA					
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO						
	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:					X	
	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual		
Periodo lectivo:			X			
Duración en periodos lectivos:						4
	Cursos básico		Cursos optativos			
Porcentaje del plan en:	70		30			
	SI	NO				
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	X					
	SI	NO				
El servicio social está incorporado al PE:		X				
	SI	NO	SI	NO		
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del	X		El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje	X		
El PE tiene un currículum flexible						X
Año de la última actualización del currículum:						
	SI	NO	Año	SI	NO	Año
El PE se actualizó incorporando los estudios	X			El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	X	
	SI	NO	Año	SI	NO	Año
El PE se actualizó incorporando la práctica		X		En su caso, el PE está basado en competencias	X	
	SI	NO	Año	SI	NO	Año
El PE que incorpora una segunda lengua		X		En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo		X
	EGETSU		EGEL		Egresados que aplicaron el examen	
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de						
	SI	NO	Nivel obtenido			
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de			Estandar 1	Estandar 2	Otro	
	SI	NO	Año	Nivel obtenido		
				1	2	3
Evaluado por los CIEES:		X				
	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	
El PE tiene reconocimiento de		X				
			1	Competencia Internacional		PNP
			2	Consolidado		
			3	En Desarrollo		
			4	Reciente Creación		PFC



Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:	X			SEP
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

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
Matrícula del PE:	4	6	7	5	0	0	0	0	0	0	0

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	2	7	6	2	8	6	2	8
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	6	1	7	6	1	7	5	1	6	6	2	8	7	2	9	6	2	8
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	83.3	100.0	85.7	83.3	100.0	85.7	100.0	100.0	100.0	83.3	100.0	87.5	85.7	100.0	88.9	100.0	100.0	100.0
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

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0			0			0		0	
Total de profesores que participan en el PE	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	100.0		100.0	100.0		100.0									
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	

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría	2	1	3	2	1	3	3	1	4	3	1	4	3	1	4	2	1	3
Doctorado	4	0	4	4	0	4	2	0	2	3	1	4	4	1	5	4	1	5
Posgrado	6	1	7	6	1	7	5	1	6	6	2	8	7	2	9	6	2	8
Posgrado en el área de su desempeño	2	1	3	2	1	3	3	1	4	3	1	4	3	1	4	2	1	3
Doctorado en el área de su desempeño	4	0	4	4	0	4	2	0	2	3	1	4	4	1	5	4	1	5
Miembros del SNI	2	0	2	2	0	2	3	0	3	3	0	3	3	0	3	3	1	4
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	2	0	2	3	0	3	3	0	3	5	1	6	5	1	6
Participación en el programa de tutoría	3	1	4	3	1	4	3	1	4	4	2	6	5	2	7	5	2	7
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	5	1	6	5	1	6	5	1	6	6	2	8	7	2	9	6	2	8



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posgrado	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posgrado en el área de su desempeño	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNI	3	1	4	3	1	4	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
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	5	1	6	5	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría	5	2	7	5	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	5	2	7	5	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	40.00	100.00	50.00	40.00	100.00	50.00	60.00	100.00	66.67	60.00	50.00	57.14	50.00	50.00	50.00	33.33	50.00	37.50
Doctorado	80.00	0.00	66.67	80.00	0.00	66.67	40.00	0.00	33.33	60.00	50.00	57.14	66.67	50.00	62.50	66.67	50.00	62.50
Posgrado	120.00	100.00	116.67	120.00	100.00	116.67	100.00	100.00	100.00	120.00	100.00	114.29	116.67	100.00	112.50	100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño	33.33	100.00	42.86	33.33	100.00	42.86	60.00	100.00	66.67	50.00	50.00	50.00	42.86	50.00	44.44	33.33	50.00	37.50
Doctorado 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
Miembros del SNI	40.00		33.33	40.00		33.33	60.00		50.00	60.00			42.86	50.00		37.50	50.00	50.00
Miembros del SNC																0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	40.00		33.33	40.00		33.33	60.00		50.00	60.00			42.86	83.33	50.00	75.00	83.33	50.00
Participación en el programa de tutoría	60.00	100.00	66.67	60.00	100.00	66.67	60.00	100.00	66.67	80.00	100.00		85.71	83.33	100.00	87.50	83.33	100.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	83.33	100.00	85.71	83.33	100.00	85.71	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 de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015			
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T	
	H	M	T	H	M	T										
Especialidad	0.00			0.00												
Maestría	0.00			0.00												
Doctorado	100.00			100.00												
Posgrado	100.00			100.00												
Posgrado en el área de su desempeño	0.00			0.00												
Doctorado en el área de su desempeño	100.00			100.00												
Miembros del SNI	300.00			400.00												
Miembros del SNC	0.00			0.00												
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	500.00			600.00												
Participación en el programa de tutoría	500.00			700.00												
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	500.00			700.00												

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																			
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																				
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																				
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																				
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																				
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																				
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																				
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																				
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																				



Concepto:	PROCESO EDUCATIVO																
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo	Diciembre	Núm.	%	
Número y % de becas otorgadas por la institución																	
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES																	
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0		0		0		0		0		0		
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones																	
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0		
Número y % de alumnos que reciben tutoría																	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional			0		0		0		0		0						
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional			0		0		0		0		0						
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso			0.00		0.00		0.00		0.00								
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas																	
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	4		4		4		4		4		4		4		4		

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0	
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				
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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS															
	2006			2007			2008			2009			2010		2011	
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	M3	M4
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	4	3	75	4	3	75	4	3	75	3	3	100	0	0	0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	4	0		4	3	75	4	2	50	3	3	100	0	0	0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	0	0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	0	0		3	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0	2	#DIV/0!	3	3	100	2	2	100	3	2	66.666667	0	0	0	0
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0		0	3	#DIV/0!	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	2	2	100	3	3	100	2	2	100	2	2	100	0	0	0	0
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)	2	2	100	3	3	100	2	2	100	2	2	100	0	0	0	0
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	2	2	100	3	3	100	2	2	100	2	2	100	0	0	0	0



RESULTADOS EDUCATIVOS														
Concepto:	2012					2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre										
	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M3 Núm.	M4 Núm.	%	M5 Núm.	M6 Núm.
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0



Reciente creación	SI	NO	Año
		X	
	SI	NO	

El PE es evaluable	x	
--------------------	---	--

DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
Nombre del programa educativo:	EN INGENIERÍA CON ÉNFASIS EN ADMINISTRACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN
Clave de PE en formato 911:	7FD03041
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z
Área del conocimiento	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
Campus:	FACULTAD DE INGENIERÍA
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA

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
	70	30

En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	SI	NO
	X	

El servicio social está incorporado al PE:	X
--	---

El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	SI	NO	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje	SI	NO
	X			X	

El PE tiene un currículum flexible	SI	NO
		X

Año de la última actualización del currículum:	2002
--	------

El PE se actualizó incorporando los estudios de egresados de egresados	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año
	X		2002		X		2002

El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
		X			X		2002

El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de ingreso	SI	NO	Año	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				X	

	SI	NO	Nivel obtenido		
			Estandar 1	Estandar 2	Otro
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL.					



1	Competencia Internacional	PNP
2	Consolidado	
3	En Desarrollo	PFC
4	Reciente Creación	

	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X			

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
	X	

Listar opciones de titulación:	
1.- TESIS TRADICIONAL	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
			21	32	27	15	10	5	0	0	0

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0	3	0	3	7	0	7	7	0	7	8	0	8
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0	1	0	1	4	0	4	3	0	3	3	0	3
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	4	0	4	11	0	11	10	0	10	11	0	11
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE							75.0		75.0	63.6		63.6	70.0		70.0	72.7		72.7
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE							0	0		0	0		0	0		0	0	

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	7	0	7	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	8	0	8	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	87.5		87.5	100.0		100.0									
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría			0			0	3	0	3	2	0	2	5	0	5	11	0	11
Doctorado			0			0	1	0	1	4	0	4	2	0	2	6	0	6
Posgrado	0	0	0	0	0	0	4	0	4	6	0	6	7	0	7	17	0	17
Posgrado en el área de su desempeño			0			0	3	0	3	2	0	2	5	0	5	11	0	11
Doctorado en el área de su desempeño			0			0	1	0	1	4	0	4	2	0	2	6	0	6
Miembros del SNI			0			0	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2
Miembros del SNC			0			0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0	1	0	1	2	0	2	3	0	3	3	0	3
Participación en el programa de tutoría			0			0	4	0	4	6	0	6	7	0	7	7	0	7
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0	4	0	4	6	0	6	7	0	7	7	0	7



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	4	0	4	4	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Doctorado	4	0	4	4	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Posgrado	8	0	8	8	0	8	4	0	4	0	0	0	0	0	0
Posgrado en el área de su desempeño	4	0	4	4	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	4	0	4	4	0	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNI	2	0	2	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría	6	0	6	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	6	0	6	6	0	6	4	0	4	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría										28.57		28.57	71.43		71.43	137.50		137.50
Doctorado							33.33		33.33	57.14		57.14	28.57		28.57	75.00		75.00
Posgrado							133.33		133.33	85.71		85.71	100.00		100.00	212.50		212.50
Posgrado en el área de su desempeño							75.00		75.00	33.33		33.33	71.43		71.43	64.71		64.71
Doctorado en el área de su desempeño							100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		100.00
Miembros del SNI							33.33		33.33	28.57		28.57	28.57		28.57	25.00		25.00
Miembros del SNC										14.29		14.29				0.00		0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP							33.33		33.33	28.57		28.57	42.86		42.86	37.50		37.50
Participación en el programa de tutoría							133.33		133.33	85.71		85.71	100.00		100.00	87.50		87.50
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año							100.00		100.00	54.55		54.55	70.00		70.00	63.64		63.64

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
	H	M	T	H	M	T									
Especialidad	0.00		0.00	0.00		0.00									
Maestría	57.14		57.14	80.00		80.00									
Doctorado	57.14		57.14	80.00		80.00									
Posgrado	114.29		114.29	160.00		160.00									
Posgrado en el área de su desempeño	50.00		50.00	50.00		50.00	50.00		50.00						
Doctorado en el área de su desempeño	100.00		100.00	100.00		100.00	100.00		100.00						
Miembros del SNI	28.57		28.57	40.00		40.00									
Miembros del SNC	0.00		0.00	0.00		0.00									
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	14.29		14.29	20.00		20.00									
Participación en el programa de tutoría	85.71		85.71	120.00		120.00									
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	75.00		75.00	120.00		120.00									

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						

PROCESO EDUCATIVO



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo		Diciembre		Núm.	%	
													Núm.	%	Núm.	%			
Número y % de becas otorgadas por la institución																			
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES																			
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones																			
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de alumnos que reciben tutoría																			
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional							0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																			
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional							0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																			
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso							0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas																			
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																			

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				
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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		20	18	90	14	13	92.857143	12	11	91.66666667	0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	0	0		0	0		20	16	80	14	11	78.571429	12	10	83.33333333	0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.		0			0		16	14	87.5	11	9	81.818182	10	8	80		0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	0			0			16	0		11	0		10			0		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			14	0		9	0		8			0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)							18	18	100	11	11	100						
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)							18	18	100	11	11	100						
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)							18	18	100	11	11	100						



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M3 Núm.	M4 Núm.	%	M5 Núm.	M6 Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		12	12	100	15	15	100	15	15	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		12	12	100	15	13	86.666667	15	13	86.6666667
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0		12	12	100	13	11	84.615385	13	11	84.61538462
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0			0			0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0	0		0	0		12	0		13	0		13	0	
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0	0		0	0		12	0		11	0		11	0	
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	



	SI	NO	Año					
Reciente creación		X						
	SI	NO						
El PE es evaluable	X							
DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA							
Nombre del programa educativo:	EN INGENIERIA CON TRES ÁREAS TERMINALES							
Clave de PE en formato 911:	8FD16001							
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z							
Área del conocimiento	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA							
Campus:	FACULTAD DE INGENIERÍA							
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA							
	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC		
Nivel Educativo:					X			
	Trimestre		Cuatrimestre		Semestre		Anual	
Periodo lectivo:					X			
Duración en periodos lectivos:						4		
	Cursos básico			Cursos optativos				
Porcentaje del plan en:				30		70		
	SI			NO				
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	X							
	SI			NO				
El servicio social está incorporado al PE:				X				
	SI	NO					SI	NO
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	X		El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje				X	
	SI			NO				
El PE tiene un curriculum flexible				X				
Año de la última actualización del curriculum:	2003							
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	X		El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores				X	2003
	SI	NO	Año	SI	NO	Año		
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de		X		En su caso, el PE está basado en competencias			X	2003
	SI	NO	Año	SI	NO	Año		
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de		X		En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio			X	2003
	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con		
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo)								
	SI	NO	Estandar 1		Estandar 2		Otro	
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento Académico de los EGEL.								
	SI	NO	Año	Nivel obtenido				
				1	2	3		
Evaluado por los CIEES:		X		El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Registro de Calidad (PNRC SED)				
	SI	NO	Nivel	Año de	Duración			
		X						
							1 Competencia Internacional PNP	
							2 Consolidado	
							3 En Desarrollo	
							4 Reciente Creación PFC	



	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X			

La bibliografía recomendada está actualizada:	SI	NO
	X	

Listar opciones de titulación:	
1.- TESIS TRADICIONAL	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
	8	10	15	15	5	5	4	4	0	0	0

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	10	0	10	9	0	9	7	2	9	15	2	17	15	2	17	17	3	20
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	1	0	1	2	0	2	1	0	1	0	1	1	0	1	4	0	4	4
Total de profesores que participan en el PE	11	0	11	11	0	11	8	2	10	16	2	18	16	2	18	21	3	24
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	90.9		90.9	81.8		81.8	87.5	100.0	90.0	93.8	100.0	94.4	93.8	100.0	94.4	81.0	100.0	83.3
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	8	0	8	8	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total de profesores que participan en el PE	9	0	9	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	88.9		88.9	88.9		88.9									
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0		0	0										

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	4	1	5
Doctorado	10	1	11	10	1	11	10	1	11	11	1	12	12	1	13	17	1	18
Posgrado	15	2	17	15	2	17	15	2	17	16	2	18	17	2	19	21	2	23
Posgrado en el área de su desempeño	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	4	1	5
Doctorado en el área de su desempeño	10	1	11	10	1	11	10	1	11	11	1	12	12	1	13	17	1	18
Miembros del SNI	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	0	2	3	0	3	3	1	4
Miembros del SNC	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	1	3	4	1	5	5	1	6
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	4	1	5	4	1	5	5	1	6	9	1	10	10	2	12	12	2	14
Participación en el programa de tutoría	5	2	7	5	2	7	3	2	5	15	4	19	18	4	22	18	4	22
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	7	2	9	7	2	9	8	2	10	9	2	11	9	2	11	10	2	12



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	5	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posgrado	7	0	7	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Posgrado en el área de su desempeño	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado en el área de su desempeño	5	0	5	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNI	3	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNC	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	4	0	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría	4	0	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos	4	0	4	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			
	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
Maestría	50.00		60.00	55.56		66.67	71.43	50.00	66.67	33.33	50.00	35.29	33.33	50.00	35.29	23.53	33.33	25.00	
Doctorado	100.00		110.00	111.11		122.22	142.86	50.00	122.22	73.33	50.00	80.00	50.00	76.47	100.00	33.33	90.00		
Posgrado	150.00		170.00	166.67		188.89	214.29	100.00	188.89	106.67	100.00	105.88	113.33	100.00	111.76	123.53	66.67	115.00	
Posgrado en el área de su desempeño	33.33	50.00	35.29	33.33	50.00	35.29	33.33	50.00	35.29	31.25	50.00	33.33	29.41	50.00	31.58	19.05	33.33	21.74	
Doctorado 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
Miembros del SNI	20.00	#DIV/0!	30.00	22.22	#DIV/0!	33.33	28.57	50.00	33.33	13.33		11.76	20.00		17.65	17.65	33.33	20.00	
Miembros del SNC	10.00		10.00	11.11		11.11	14.29		11.11	13.33	50.00	17.65	26.67	50.00	29.41	29.41	33.33	30.00	
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	40.00	#DIV/0!	50.00	44.44	#DIV/0!	55.56	71.43	50.00	66.67	60.00	50.00	58.82	66.67	100.00	70.59	70.59	66.67	70.00	
Participación en el programa de tutoría	50.00		70.00	55.56		77.78	42.86	100.00	55.56	100.00	200.00	111.76	120.00	200.00	129.41	105.88	133.33	110.00	
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	63.64		81.82	63.64		81.82	100.00	100.00	100.00	56.25	100.00	61.11	56.25	100.00	61.11	47.62	66.67	50.00	

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015						
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T				
	H	M	T	H	M	T													
Especialidad	0.00		0.00	0.00		0.00													
Maestría	25.00		25.00	25.00		25.00													
Doctorado	62.50		62.50	62.50		62.50													
Posgrado	87.50		87.50	87.50		87.50													
Posgrado en el área de su desempeño	28.57		28.57	28.57		28.57													
Doctorado en el área de su desempeño	100.00		100.00	100.00		100.00													
Miembros del SNI	37.50		37.50	37.50		37.50													
Miembros del SNC	12.50		12.50	12.50		12.50													
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	50.00		50.00	50.00		50.00													
Participación en el programa de tutoría	50.00		50.00	50.00		50.00													
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	44.44		44.44	44.44		44.44													

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																					
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%
													NO.	%	NO.	%						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																						



Concepto:	PROCESO EDUCATIVO															
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución																
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES																
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT																
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones																
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría																
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional			0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular																
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional			0		0		0		0		0		0		0	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular																
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas																
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																

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				
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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M3	M4	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	3	3	100	12	9	75	4	4	100	11	11	100	7	3	42.85714286	0	0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	3	3	100	12	9	75	4	4	100	11	11	100	7	3	42.85714286	0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	3	0		9	1	11.11111111	4	0		11	4	36.363636	3	1	33.33333333		0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.		0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	3			9			4			11			3			0		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			1			0			4			1			0		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	8			10			13			20			20			5		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)	8			10			13			20			20			5		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	8			10			13			20			20			5		



Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			M1		M3	M4		M5		M6	
	M1	M2	%	M1	M2	%	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0	0	0		0	0		
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0	0	0		0	0		
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0		0	0		0	0	0	0		0	0		
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		0	0	0	0		0	0		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.		0			0			0		0			0		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0			0		0			0		
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			0			0		0			0			
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			0			0		0			0			
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	4			4			0		0			0			
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)	4			4			0		0			0			
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	4			4			0		0			0			



	SI	NO	Año
Reciente creación	X		
	SI	NO	
El PE es evaluable	X		
DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA		
Nombre del programa educativo:	CIENCIAS DE LA INGENIERÍA		
Clave de PE en formato 911:	751000005		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z		
Área del conocimiento	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA		
Campus:	FACULTAD DE INGENIERIA		
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA		

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC	
Nivel Educativo:					X		
	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre		Anual		
Periodo lectivo:			X				
Duración en periodos lectivos:						4	
	Cursos básico			Cursos optativos			
Porcentaje del plan en:	15			85			
	SI		NO				
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia	X						
	SI		NO				
El servicio social está incorporado al PE:			X				
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
El PE aplican procesos colegiados de	X		El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		X		
	SI		NO				
El PE tiene un curriculum flexible			X				
Año de la última actualización del curriculum:						2011	
	SI	NO	Año	SI	NO	Año	
El PE se actualizó incorporando los		X		El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	X		2011
	SI	NO	Año	SI	NO	Año	
El PE se actualizó incorporando la		X		En su caso, el PE está basado en competencias	X		2011
	SI	NO	Año	SI	NO	Año	
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el		X		En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio	X		2011
	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con	Egresados que aprobaron el examen con	
El PE aplica a sus estudiantes el							
	SI	NO	Nivel obtenido		Otro		
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de			Estandar 1	Estandar 2			



Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	Competencia Internacional	PNP
		X		1	2	3			X					2	
													3	En Desarrollo	PFC
													4	Reciente Creación	

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 TRADICIONAL	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

Matrícula del PE:	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
						1	5		6	7	8

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																				
	2006			2007			2008			2009			2010			2011					
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T			
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0			0			0			0			0	3	1	4
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0			0			0			0			0			0	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				3	1	4
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE																			100.0	100.0	100.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																			0	0	

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO														
	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	11	2	13	11	2	13	12	2	14	13	2	15	13	2	15
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	11	2	13	11	2	13	12	2	14	13	2	15	13	2	15
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE															

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría			0			0			0			0			0	0	3	1
Doctorado			0			0			0			0			0	0		0
Posgrado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNI			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0			0			0			0
Participación en el programa de tutoría			0			0			0			0			0			0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0			0



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Doctorado	10	2	12	10	2	12	11	2	13	12	2	14	13	2	15
Posgrado	11	2	13	11	2	13	12	2	14	13	2	15	13	2	15
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño	11	2	13	11	2	13	12	2	14	13	2	15	13	2	15
Miembros del SNI	5	0	5	5	0	5	5	0	5	6	0	6	6	0	6
Miembros del SNC	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	2
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	9	2	11	9	2	11	10	2	12	13	2	15	13	2	15
Participación en el programa de tutoría	9	2	11	9	2	11	10	2	12	13	2	15	13	2	15
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	9	2	11	9	2	11	10	2	12	13	2	15	13	2	15

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	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
Maestría																100.00	100.00	100.00
Doctorado																0.00	0.00	0.00
Posgrado																100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño																0.00	0.00	0.00
Doctorado en el área de su desempeño																		
Miembros del SNI																0.00	0.00	0.00
Miembros del SNC																0.00	0.00	0.00
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP																0.00	0.00	0.00
Participación en el programa de tutoría																0.00	0.00	0.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año																0.00	0.00	0.00

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	9.09	0.00	7.69	9.09	0.00	7.69	8.33	0.00	7.14	7.69	0.00	6.67	0.00	0.00	0.00
Doctorado	90.91	100.00	92.31	90.91	100.00	92.31	91.67	100.00	92.86	92.31	100.00	93.33	100.00	100.00	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
Posgrado en el área de su desempeño	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
Doctorado en el área de su desempeño	110.00	100.00	108.33	110.00	100.00	108.33	109.09	100.00	107.69	108.33	100.00	107.14	100.00	100.00	100.00
Miembros del SNI	45.45	0.00	38.46	45.45	0.00	38.46	41.67	0.00	35.71	46.15	0.00	40.00	46.15	0.00	40.00
Miembros del SNC	9.09	0.00	7.69	9.09	0.00	7.69	8.33	0.00	7.14	7.69	50.00	13.33	7.69	50.00	13.33
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	81.82	100.00	84.62	81.82	100.00	84.62	83.33	100.00	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Participación en el programa de tutoría	81.82	100.00	84.62	81.82	100.00	84.62	83.33	100.00	85.71	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	81.82	100.00	84.62	81.82	100.00	84.62	83.33	100.00	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Concepto	RESULTADOS EDUCATIVOS																						
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012				2013		2014		2015		
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	Marzo		Diciembre		NO.	%	NO.	%	NO.	%	
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL																							
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)																							
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)																							



Concepto:	PROCESO EDUCATIVO																
	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Marzo	Diciembre	Núm.	%	
Número y % de becas otorgadas por la institución																	
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES																	
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT																	
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones																	
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de alumnos que reciben tutoría																	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional												0		0			0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular												0		0			0
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional												0		0			0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular												0.00		0.00			0.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso																	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas																	
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																	

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso			0.00	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				0.00
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				

Concepto:	RESULTADOS EDUCATIVOS																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M3	M4	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.																1	1	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.																0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.																1	1	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.																0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.																1		100
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.																	0	
Número y % de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (por cohorte generacional)																1	1	100
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)																1		
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)																		
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar																		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios																		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																		
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																		
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																		



RESULTADOS EDUCATIVOS															
Concepto:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre											
	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M1 Núm.	M2 Núm.	%	M3 Núm.	M4 Núm.	%	M5 Núm.	M6 Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	2	2	100	2	2	100	4	3	75	5	4	80	5	5	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	2	2	100	2	2	100	4	3	75	5	3	60	5	4	80
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.	2	2	100	2	2	100	3	2	66.666667	3	3	100	4	3	75
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.		0			0		0				0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	2			2			3			3			4		
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	2			2			2			3			3		
Número y % de satisfacción de los egresados (**)															
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)															
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)															



Reciente creación	SI	NO	Año
		X	
El PE es evaluable	SI	NO	
	X		

DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
Nombre del programa educativo:	INGENIERÍA CON TRES ÁREAS TERMINALES (ESTRUCTURAS, MECÁNICA, TRANSPORTE)
Clave de PE en formato 911:	7FD1608
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z
Área del conocimiento	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
Campus:	FACULTAD DE INGENIERÍA
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Nivel Educativo:	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
						X

Periodo lectivo:	Trimestre	Cuatrimstre	Semestre	Anual
			X	

Duración en periodos lectivos:	6
--------------------------------	---

Porcentaje del plan en:	Cursos básico	Cursos optativos
	30	70

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	El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje	SI	NO
	X			X	

El PE tiene un currículum flexible	SI	NO
	X	

Año de la última actualización del currículum:	2003
--	------

El PE se actualizó incorporando los	SI	NO	Año	El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	SI	NO	Año
	X		2003		X		2003

El PE se actualizó incorporando la	SI	NO	Año	En su caso, el PE está basado en competencias	SI	NO	Año
	X		2003		X		2003

El PE que incorpora una segunda lengua	SI	NO	Año	En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o	SI	NO	Año
		X			X		2003

EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con resultado	Egresados que aprobaron el examen con

El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de	SI	NO	Estandar 1	Estandar 2	Otro

Evaluado por los CIEES:	SI	NO	Año	Nivel obtenido			El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional	SI	NO	Nivel	Año de	Duración	1	Competencia Internacional	PNP
		X		1	2	3			X					2	
													3	En Desarrollo	PFC
													4	Reciente Creación	



	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X			

	SI	NO
La bibliografía recomendada está actualizada:	X	

Listar opciones de titulación:	
1.- TESIS TRADICIONAL	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		2013	2014	2015
							Marzo	Diciembre			
Matrícula del PE:	8	7	6	5	4	5	5	4	0	0	0

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																	
	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	3	0	3	3	0	3	8	1	9	6	2	8	3	2	5	5	1	6
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	3	0	3	3	0	3	8	1	9	6	2	8	3	2	5	5	1	6
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	100.0		100.0	100.0		100.0	100.0		100.0	100.0		100.0	100.0		100.0	100.0		100.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	0	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0	

Concepto:	PERSONAL ACADÉMICO																									
	2012						2013			2014			2015													
	Marzo			Diciembre																						
															H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	3	2	5	3	1	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Total de profesores que participan en el PE	3	2	5	3	1	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0																	
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																										

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010		
	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
Maestría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	3	0	3	3	0	3	8	1	9	6	2	8	3	2	5
Posgrado	3	0	3	3	0	3	8	1	9	6	2	8	3	2	5
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño	3	0	3	3	0	3	8	1	9	6	2	8	3	2	5
Miembros del SNI	3	0	3	3	0	3	3	1	4	6	1	7	3	1	4
Miembros del SNC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	3	0	3	3	0	3	5	1	6	4	2	6	4	2	6
Participación en el programa de tutoría	3	0	3	3	0	3	5	1	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	3	0	3	3	0	3	5	1	6	4	2	6	4	2	6



Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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
Maestría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Doctorado	3	2	5	3	1	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0
Posgrado	3	2	5	3	1	4	3	0	3	0	0	0	0	0	0
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño	5	1	6	5	1	6	5	1	6	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNI	3	0	3	3	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0
Miembros del SNC	1	1	2	1	1	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	4	2	6	4	2	6	4	1	5	0	0	0	0	0	0
Participación en el programa de tutoría	4	2	6	4	2	6	4	1	5	0	0	0	0	0	0
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben	4	2	6	4	2	6	4	1	5	0	0	0	0	0	0

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007			2008			2009			2010		
	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
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
Doctorado	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	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	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
Doctorado 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
Miembros del SNI	100.00		100.00	100.00		100.00	37.50	100.00	44.44	100.00	50.00	87.50	100.00	50.00	80.00
Miembros del SNC												33.33	50.00	40.00	
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	100.00		100.00	100.00		100.00	62.50	100.00	66.67	100.00	75.00	133.33	100.00	120.00	120.00
Participación en el programa de tutoría	100.00		100.00	100.00		100.00	62.50	100.00	66.67	100.00	75.00	133.33	100.00	120.00	120.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	100.00		100.00	100.00		100.00	62.50	100.00	66.67	100.00	75.00	133.33	100.00	120.00	120.00

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012						2013			2014			2015		
	Marzo			Diciembre			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						
Maestría	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00						
Doctorado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00						
Posgrado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00						
Posgrado en el área de su desempeño	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00						
Doctorado en el área de su desempeño	166.67	50.00	120.00	166.67	100.00	150.00	166.67		200.00						
Miembros del SNI	100.00	0.00	60.00	100.00	0.00	75.00	100.00		100.00						
Miembros del SNC	33.33	50.00	40.00	33.33	100.00	50.00	33.33		66.67						
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	133.33	100.00	120.00	133.33	200.00	150.00	133.33		166.67						
Participación en el programa de tutoría	133.33	100.00	120.00	133.33	200.00	150.00	133.33		166.67						
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	133.33	100.00	120.00	133.33	200.00	150.00	133.33		166.67						

	Marzo														
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)															
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)															
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)															
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL															
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)															
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)															
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)															
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)															



Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		Marzo		Núm.
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	
Número y % de becas otorgadas por la institución															
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES															
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT															
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones															
Total del número de becas	0		0		0		0		0		0		0		0
Número y % de alumnos que reciben tutoría															
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional			0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular															
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional			0		0		0		0		0		0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular															
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas															
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															

Concepto:	PROCESO EDUCATIVO			
	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				
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				

Concepto:	2006					
	M1		M2		M1	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	1	1			100	0
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	0	0				2
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	1	1			100	0
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.			0	0		2
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	1		0			
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.			0			2
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	1					2
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0					0
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	1		1		100	
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)	1		1		100	
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	1		1		100	



Concepto:	Marzo				
	M1		M2		M1
	Núm.	Núm.	%	Núm.	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	0	0			
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	0	0			
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.			0		
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.			0		
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (por cohorte generacional).	0	0		0	
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	0			0	
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)					
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar					
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral después de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios					
Número y % de satisfacción de los egresados (**)					
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE, de una muestra representativa de la sociedad(**)					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)					



	SI	NO	Año
Reciente creación		X	

	SI	NO
El PE es evaluable	X	

DES a la que pertenece:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA		
Nombre del programa educativo:	CIENCIAS DEL AGUA		
Clave de PE en formato 911:	8FD30908		
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	15USU3961Z		
Área del conocimiento:	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA		
Campus:	FACULTAD DE INGENIERÍA		
Municipio en el que se imparte el PE:	TOLUCA		

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:						X

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Período lectivo:			X	

Duración en periodos lectivos:	6
--------------------------------	---

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:	20	80

	SI	NO
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad	X	

	SI	NO
El servicio social está incorporado al PE:		X

	SI	NO
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del	X	

	SI	NO
El PE tiene un currículum flexible	X	

	SI	NO	Año
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	X		2012

	SI	NO	Año
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		X	

	SI	NO	Año
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de		X	

	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)				

	SI	NO	Nivel obtenido		
			Estandar 1	Estandar 2	Otro
El PE participó en la convocatoria del Padrón de Programas de Licenciatura de Alto Rendimiento					

	SI	NO	Año	Nivel obtenido		
				1	2	3
Evaluated por los CIEES:		X				



	SI	NO	Año	Organismo	Duración
Acreditado por un organismo reconocido por el COPAES:		X			

	SI	NO
La bibliografía recomendada está actualizada:	X	

1- TESIS TRADICIONAL
2- TESIS POR ARTÍCULOS
3
4
5
6

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Matrícula del PE:		2	1	6	10	18

Concepto:	2006			2007		
	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0	7	5	12
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)			0	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	7	5	12
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE				100.0	100.0	100.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE				0	0	

Concepto:	2012					
	Marzo			Diciembre		
	H	M	T	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	12	6	18	12	6	18
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	0	0	0	0	0	0
Total de profesores que participan en el PE	12	6	18	12	6	18
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE	1	0		1	0	

Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007		
	H	M	T	H	M	T
Especialidad	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0
Doctorado			0	7	5	12
Posgrado	0	0	0	7	5	12
Posgrado en el área de su desempeño			0	6	3	9
Doctorado en el área de su desempeño			0	7	1	8
Miembros del SNI			0	7	5	12
Miembros del SNC			0		1	1
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0	7	5	12
Participación en el programa de tutoría			0	1	1	2
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0



Profesores de Tiempo Completo con:	2012					
	Marzo			Diciembre		
	H	M	T	H	M	T
Especialidad	0	0	0	0	0	0
Maestría	0	0	0	0	0	0
Doctorado	12	6	18	12	6	18
Posgrado	12	6	18	12	6	18
Posgrado en el área de su desempeño	12	6	18	12	6	18
Doctorado en el área de su desempeño	12	6	18	12	6	18
Miembros del SNI	6	2	8	6	2	8
Miembros del SNC	1	1	2	1	1	2
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	8	5	13	8	5	13
Participación en el programa de tutoría	10	6	16	10	6	16
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	12	6	18	12	6	18

% Profesores de Tiempo Completo con:	2006			2007		
	H	M	T	H	M	T
Especialidad				0.00	0.00	0.00
Maestría				0.00	0.00	0.00
Doctorado				100.00	100.00	100.00
Posgrado				100.00	100.00	100.00
Posgrado en el área de su desempeño				85.71	60.00	75.00
Doctorado en el área de su desempeño				100.00	20.00	66.67
Miembros del SNI				100.00	100.00	100.00
Miembros del SNC					20.00	8.33
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP				100.00	100.00	100.00
Participación en el programa de tutoría				14.29	20.00	16.67
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año				0.00	0.00	0.00

% Profesores de Tiempo Completo con:	2012					
	Marzo			Diciembre		
	H	M	T	H	M	T
Especialidad	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
Doctorado	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Posgrado	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
Doctorado en el área de su desempeño	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Miembros del SNI	50.00	33.33	44.44	50.00	33.33	44.44
Miembros del SNC	8.33	16.67	11.11	8.33	16.67	11.11
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	66.67	83.33	72.22	66.67	83.33	72.22
Participación en el programa de tutoría	83.33	100.00	88.89	83.33	100.00	88.89
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Concepto	2006		2007		2008	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL						
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGETSU (TSU/PA)						
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGETSU (TSU/PA)						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGETSU (TSU/PA)						
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresalientes en el EGETSU (TSU/PA)						



Concepto:	2006		2007		2008	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución						
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES						
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT						
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones						
Total del número de becas	0		0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría						
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica nacional				0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular						
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica internacional				0		0
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular						
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso				0.00		0.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas						
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						

PROCESO EDUCATIVO				
Concepto:	2014		2015	
	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución				
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES				
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT				
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones				
Total del número de becas	0		0	
Número y % de alumnos que reciben tutoría				
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular				
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso			0.00	0.00
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas				
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				

Concepto:	2006			2007		
	M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		2	2	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B; del 1ro. al 2do. Año.	0	0		0	0	
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A.	0	0		2	2	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B.	0	0		0	0	
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A; durante el primer año de egreso.	0			2	2	100
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B; durante el primer año de egreso.	0	0			0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	0			2	2	100
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	0			2	2	100
Número y % de satisfacción de los egresados (**)				2	2	100
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados del PE (**)				2	2	100
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)				2	2	100



Concepto:	2012					
	Marzo			Diciembre		
	M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo A ; del 1ro. al 2do. Año.	6	6	100	6	6	100
Número y % de la tasa de retención por cohorte generacional del ciclo B ; del 1ro. al 2do. Año.	3	3	100	3	3	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo A .	6	6	100	6	6	100
Número y % de eficiencia terminal por cohorte generacional del ciclo B .	3	3	100	3	3	100
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo A ; durante el primer año de egreso.	6	6	100	6	6	100
Número y % de estudiantes titulados por cohorte generacional del ciclo B ; durante el primer año de egreso.	3	3	100	3	3	100
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	9	6	66.66666667	9	6	66.66666667
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	9	6	66.66666667	9	6	66.66666667
Número y % de satisfacción de los egresados (**)	8	6	75	8	6	75
Número y % de opiniones favorables de los resultados del PE. de una muestra representativa de la sociedad(**)	8	6	75	8	6	75
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)	8	6	75	8	6	75



Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2012-2013

Universidad Autónoma del Estado de México



DES 516: INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Proyecto: Mejora de los PE de estudios de la DES de Ingeniería y Tecnología de la UAEM.

Datos Generales

Datos del Responsable del Proyecto

Nombre: José Raymundo Marcial Romero

Grado Académico: Doctorado

Perfil Deseable: Si

Cargo: Coordinador de Planeación

Teléfonos: 7222140855

Dirección de Correo Electrónico: jrmarcialr@uaemex.mx

Objetivo General del Proyecto

Fortalecer la atención de estudiantes de la DES mediante la mejora en los procesos de enseñanza aprendizaje, mejorando el grado de consolidación de los CA, el número de PTC, incrementando el número de PE acreditados tanto de Ingeniería como de posgrado.

Justificación del Proyecto

Los recursos solicitados en el proyecto integral están sustentados ya que pretenden atender problemas detectados en la DES. Por ejemplo, la mayor parte de los recursos esta destinado a equipar los laboratorios de la DES debido a que de ser equipados, se atenderán observaciones de los organismos acreditadores. Asimismo, se están solicitando recursos para cada uno de los cuerpos académicos buscando que puedan consolidarse a mediano plazo. Con respecto al posgrado, sólo se esta solicitando apoyo para los PE que se encuentran en el PNPC y el recurso contempla tanto equipo para laboratorio, como viáticos y transporte para la asistencia de alumnos y PTC a eventos académicos. Finalmente, los alumnos de licenciatura además de solicitar recursos para asistencia a talleres, seminarios y congresos, solicitan recursos para asistir a concursos. Los alumnos apoyados en este rubro han obtenido resultados satisfactorio en las competencias llevándolos a participar en eventos internacionales y coadyuvando su formación integral al desempeñarse en otros ámbitos.

Metas Compromiso

Meta Compromiso		2012		2013	
		Número	%	Número	%
Capacidad Académica					
Total de Profesores de Tiempo Completo.		Total:102		Total:107	
MC.1.1.1.1:	Licenciatura	7	6.86	7	6.54
MC.1.1.1.3:	Maestría	37	36.27	37	34.58
MC.1.1.1.4:	Doctorado	59	57.84	63	58.88
MC.1.1.1.5:	Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	91	89.22	95	88.79
MC.1.1.1.6:	Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	56	54.90	60	56.07
MC.1.1.1.7:	Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	46	45.10	50	46.73
MC.1.1.1.8:	Adscripción al SNI o SNC	30	29.41	30	28.04
MC.1.1.1.9:	Participación en el programa de tutorías	75	73.53	80	74.77
Total de profesores que conforman la planta a		Total:250		Total:250	
MC.1.1.2.1:	Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	167	66.80	180	72.00
Total de Cuerpos Académicos		Total:12		Total:12	
MC.1.1.3.1:	Consolidados.	4	33.33	4	33.33
MC.1.1.3.2:	En Consolidación.	3	25.00	4	33.33
MC.1.1.3.3:	En Formación.	5	41.67	4	33.33
Competitividad Académica					
Total de Programas Educativos de TSU/PA y lic		Total:8		Total:8	
MC.1.2.1.1:	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia	8	100.00	8	100.00
MC.1.2.1.2:	Número y % de PE con currículo flexible	8	100.00	8	100.00
MC.1.2.1.3:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje.	8	100.00	8	100.00
MC.1.2.1.4:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados	8	100.00	8	100.00
MC.1.2.1.5:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores	8	100.00	8	100.00

Meta Compromiso		2012			2013		
		Número		%	Número		%
MC.1.2.1.7:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	4		50.00	4		50.00
MC.1.2.1.8:	Número y % de PE basado en competencias	8		100.00	8		100.00
Total de PE evaluables		Total:4			Total:4		
MC.1.2.1.9:	Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES.	4		100.00	4		100.00
MC.1.2.1.10:	PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES.	4		100.00	3		75.00
MC.1.2.1.11:	Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	4		100.00	4		100.00
MC.1.2.1.12:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 1 del IDAP del CENEVAL	2		25.00	3		37.50
MC.1.2.1.13:	Número y % de PE de licenciatura/campus con estándar 2 del IDAP del CENEVAL	2		25.00	3		37.50
Total de matrícula evaluable de Nivel TSU/PA y lic		Total:1900			Total:1950		
MC.1.2.2.12:	Número y % de matrícula atendida en PE de TSU/PA y Licenciatura de calidad del total asociada a los PE evaluables	1811		95.32	1920		98.46
Total de Programas Educativos de posgrado		Total:4			Total:7		
MC.1.2.3.1:	PE de posgrado que se actualizarán	3		75.00	4		57.14
MC.1.2.3.3:	PE de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)	2		50.00	3		42.86
MC.1.2.3.4:	PE de posgrado que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)	1		25.00	1		14.29
MC.1.2.3.5:	PE de posgrado que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP)	1		25.00	2		28.57
Total de Matrícula de nivel posgrado		Total:71			Total:50		
MC.1.2.4.1:	Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	37		52.11	50		100.00
Eficiencia terminal de pregrado y posgrado							
MC.1.2.5.3:	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	302	45	14.90	337	50	14.84
MC.1.2.5.4:	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	380	35	9.21	380	40	10.53

Meta Compromiso	2012			2013		
	Número	%		Número	%	
MC.1.2.5.5: Tasa de graduación para PE de posgrado	25	20	80.00	20	17	85.00

Resumen

Objetivos Particulares	No. Metas	No. Acciones	No. Recursos	Monto 2012	Monto 2013	Monto Total 2012+2013
OP 1: Desarrollo de los CA y Fortalecimiento de la planta académica <i>Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica</i>	4	16	69	\$ 3,209,085.00	\$ 2,785,500.00	\$ 5,994,585.00
OP 2: Formación Integral de los Estudiantes <i>Formación Integral de los Estudiantes</i>	4	16	54	\$ 3,885,000.00	\$ 3,520,000.00	\$ 7,405,000.00
OP 3: Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura <i>Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura</i>	4	16	172	\$ 7,978,280.00	\$ 8,647,092.00	\$ 16,625,372.00
OP 4: Apoyo a los PE de posgrado reconocidos por el PNPC <i>Apoyo a los PE de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC SEP-CONACyT, (PNP y PFC)</i>	4	12	50	\$ 5,587,500.00	\$ 5,611,500.00	\$ 11,199,000.00
Totales:	16	60	345	\$ 20,659,865.00	\$ 20,564,092.00	\$ 41,223,957.00

Detalle

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 1: Desarrollo de los CA y Fortalecimiento de la planta académica <i>Desarrollo de los Cuerpos Académicos y Fortalecimiento de la Planta Académica</i>	\$ 3,209,085.00	\$ 2,785,500.00	\$ 5,994,585.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.1: Consolidación de CA	1.00	1.00	\$ 1,730,085.00	\$ 1,306,500.00	\$ 3,036,585.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.1: Reforzar la infraestructura de los CA	\$ 926,085.00	\$ 502,500.00	\$ 1,428,585.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.1: Adquirir software mathcad para el apoyo en simulaciones de mecanismos y sistemas del CA Diseño y Materiales.	1	\$ 46,000.00	\$ 46,000.00	El CA requiere el software para realizar el análisis de los diseños de varios proyectos de investigación. Asimismo, este software se aprovechará para la impartición de cursos de Diseño de Elementos de Máquinas y Diseño de equipo térmico			Sin Costo		\$ 46,000.00	Materiales
R 1.1.1.2: Adquirir sistema de adquisición de datos de variables ambientales Marca VERNIER (incluye, sistemas de adquisición de datos y sensores, como de CO2, O2, PH, etc.) para el CA de Diseño y Materiales	1	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	El CA requiere sistemas de sistemas portátiles de adquisición de datos para evaluar equipos y diseños que se realizan, como son captadores solares y aerogeneradores.			Sin Costo		\$ 35,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.3: Adquirir 1 sensor de movimiento para el CA de Diseño y Materiales	1	\$ 2,200.00	\$ 2,200.00	Se requieren sensores para evaluar mecanismos diseñados por el CA			Sin Costo		\$ 2,200.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.4: Adquirir un sensor de velocidad de viento para el CA de Diseño y Materiales	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	Se requieren sensores para evaluar turbinas diseñados por el CA			Sin Costo		\$ 2,500.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.5: Adquirir 1 impresora 3D para prototipos para el CA de Diseño y Materiales			Sin Costo		1	\$ 76,000.00	\$ 76,000.00	Se requiere 1 impresora 3D para la realización de prototipos y piezas diseñadas por el CA	\$ 76,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.6: Adquirir Herramienta para construcción de			Sin Costo		1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se requiere rotomartillo y herramienta para	\$ 5,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	prototipo para el CA de Diseño y Materiales								fabricación de prototipos.		
R 1.1.1.7:	Adquirir computadora portatil para el CA de Diseño y Materiales	Sin Costo				1	\$ 17,000.00	\$ 17,000.00	Se requiere computadora portatil para la adquisición de datos en lugares remotos y procesamiento de los mismos.	\$ 17,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.8:	Adquirir acervo bibliográfico para el CA de Diseño y Materiales	25	\$ 1,500.00	\$ 37,500.00	Los CA necesitan incrementar su bibliografía básica para sus labores de investigación	10	\$ 1,500.00	\$ 15,000.00	Los CA necesitan incrementar su bibliografía básica para sus labores de investigación	\$ 52,500.00	Acervos
R 1.1.1.9:	Materiales para la construcción de prototipos (incluye material de ferretería, equipo menor de laboratorio, tornillería, etc.) para el CA de Diseño y Materiales	1	\$ 26,800.00	\$ 26,800.00	Se requiere material para construir prototipos y bancos de pruebas	1	\$ 29,500.00	\$ 29,500.00	Se requiere material para construir prototipos y bancos de pruebas	\$ 56,300.00	Materiales
R 1.1.1.10:	V-LINK mXRS-M, V-LINK wireless voltage node. Operates on 2.4 GHz direct sequence spread spectrum, IEEE 802.15.4 radio Model V-LINK mXRS Marca Microstain para el CA de Análisis Estructural	5	\$ 15,162.00	\$ 75,810.00	Se requieren sensores para evaluar modelos estructurales por el CA de Estructuras	Sin Costo				\$ 75,810.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.11:	Acondicionadores de señal con bateria para alimentacion del ES U2 y modulos inalambricos para el CA de Análisis Estructural	2	\$ 4,576.00	\$ 9,152.00	Se requieren sensores para evaluar modelos estructurales por el CA de Estructuras	Sin Costo				\$ 9,152.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.12:	Servidor PowerEdge T310 Intel® Xeon® X3470 (8MB Caché, 2.93GHz, para el CA de Modelado de la Cadena de Suministro	1	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	La intención de uso de un equipo como éste le daría capacidad a nuestro Cuerpo Académico y a sus colaboradores de acceder a software y a	1	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	La intención de uso de un equipo como éste le daría capacidad a nuestro Cuerpo Académico y a sus colaboradores de acceder a software y a	\$ 140,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					procesos concentrados en un sólo punto, con lo cual nos ahorraríamos muchos recursos en la adquisición de otros equipos y licencias de software.				procesos concentrados en un sólo punto, con lo cual nos ahorraríamos muchos recursos en la adquisición de otros equipos y licencias de software.		
R 1.1.1.13:	Incrementar la bibliografía del CA de Dinámica de Sistemas	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Apoyar con bibliografía actualizada a los integrantes del CA de DSyC en las líneas de investigación			Sin Costo		\$ 50,000.00	Acervos
R 1.1.1.14:	Proyectores para el CA de Dinámica de Sistemas y Control	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Necesarios para los proyectos de investigación del CA DSyC. Particularmente, estos dispositivos de despliegue serán utilizados en el proyecto llamado "cueva virtual", con el cual se investigarán sistemas de rehabilitación, enseñanza, mundos virtuales, entrenamiento, etc			Sin Costo		\$ 45,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.15:	Materiales y Consumibles(sensores, alumbrado, motores, etc) para el CA de Dinámica de Sistemas y Control	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	Materiales necesarios para la elaboración de sistemas mecatrónicos necesarios para la investigación del CA DSyC. Es de señalarse que este rubro, permitirá a los investigadores, experimentar, diseñar e implementar equipos y sistemas de tecnología propia, para aplicaciones que desarrolla el CA tales como sistemas de rehabilitación, visión, sensado remoto, telemedicina y telerobotica.			Sin Costo		\$ 15,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.16: Bibliografía para el Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Libros necesarios para realizar investigación dentro del Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Libros necesarios para realizar investigación dentro del Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales	\$ 100,000.00	Acervos
R 1.1.1.17: Laptop Mac Book Pro para el Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales (15 pulgadas: 2.2 GHz Intel Core i7 quad-core de 2.2 GHz 4 GB de 1333 MHz 500 GB a 5400-rpm1 Gráficos HD Intel 3000 AMD Radeon HD 6750M de 512 MB GDDR5)	2	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00	La mayoría de las tecnologías emergentes, requieren de grandes cantidades de procesamiento en calculo y interface, el área de los sistemas distribuidos inteligentes requiere de procesos en paralelo y las nuevas arquitecturas cuentan con estas características. Por otra parte la realidad virtual requiere del procesamiento en paralelo y los nuevos equipos cuentan con varios procesadores lo que hace que esta tecnología pueda ser llevada a uso masivo.	2	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00	La mayoría de las tecnologías emergentes, requieren de grandes cantidades de procesamiento en calculo y interface, el área de los sistemas distribuidos inteligentes requiere de procesos en paralelo y las nuevas arquitecturas cuentan con estas características. Por otra parte la realidad virtual requiere del procesamiento en paralelo y los nuevos equipos cuentan con varios procesadores lo que hace que esta tecnología pueda ser llevada a uso masivo.	\$ 120,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.18: 3D Scanner para el Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales	Sin Costo				1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Las simulaciones en realidad virtual requieren de objetos 3D y estos tienen que ser casi reales, este tipo de dispositivos pueden capturar objetos reales y crear la malla de poligonos para ser tratada y texturizada a costos muy bajos.	\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.19: Materiales (memorias usb, toner, disco duros internos, etc) para el Cuerpo Académico de Sistemas Computacionales	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Los PTC del CA tienen necesidades anuales de toner para impresoras, memorias usb para el desarrollo de prácticas, discos duros con mayor capacidad entre otros.	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Los PTC del CA tienen necesidades anuales de toner para impresoras, memorias usb para el desarrollo de prácticas, discos duros con mayor capacidad entre otros.	\$ 80,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.1.20: PCs para el cuerpo académico de Sistemas Computacionales (Procesador i5, Memoria 8 GB, Disco Duro 2TB)	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	El CA tiene asignado un laboratorio con espacio para que 23 alumnos realicen trabajos de investigación, sin embargo, no se cuenta con el equipo para que los estudiantes trabajen.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	El CA tiene asignado un laboratorio con espacio para que 23 alumnos realicen trabajos de investigación, sin embargo, no se cuenta con el equipo para que los estudiantes trabajen.	\$ 40,000.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.21: juego de cables para EpiSensor Es U2 (2 cables de 5m y 1 de 0.5m) para el CA de Comportamiento Estructural	4	\$ 10,544.00	\$ 42,176.00	EL CA requiere este juego de cables para realización de prácticas en laboratorio	Sin Costo				\$ 42,176.00	Materiales
R 1.1.1.22: juego de cables para EpiSensor Es U2 (2 cables de 20m y 1 de 0.5m) para el CA de Comportamiento Estructural	2	\$ 21,417.00	\$ 42,834.00	EL CA requiere este juego de cables para realización de prácticas en laboratorio	Sin Costo				\$ 42,834.00	Materiales
R 1.1.1.23: WSDA base station usb model WSDA base - 104 Marca Microstrain para el CA de Comportamiento Estructural	1	\$ 18,976.00	\$ 18,976.00	Equipo necesario para realización de prácticas de comportamiento estructural.	Sin Costo				\$ 18,976.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.24: V-LINK mXRS-M V_LINK wireless vorage node para el CA de Comportamiento Estructural	3	\$ 15,162.00	\$ 45,486.00	Equipo necesario para realización de prácticas de comportamiento estructural.	Sin Costo				\$ 45,486.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.25: Position Transducer, with cable, stroke length = 100mm Model K-TR100 para el CA de Comportamiento Estructural	6	\$ 6,712.00	\$ 40,272.00	Equipo necesario para realización de prácticas de comportamiento estructural.	Sin Costo				\$ 40,272.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.26: Acondicionadores de señal con bateria para alimentacion de ES U2 y mocuos inalambricos para el CA de Comportamiento	8	\$ 4,576.00	\$ 36,608.00	Material necesario para realización de prácticas de comportamiento estructural.	Sin Costo				\$ 36,608.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Estructural										
R 1.1.1.27: Acelerometro uniaxial de fuerza balanceada modelo ES-U2 episensor para el CA de Comportamiento Estructural	3	\$ 38,257.00	\$ 114,771.00	Equipo necesario para realización de prácticas de comportamiento estructural.				Sin Costo	\$ 114,771.00	Infraestructura Académica
R 1.1.1.28: Equipo de cómputo especializado para el CA de Evaluación del riesgo y la confiabilidad Estructural (laptop con procesados core i5, 8GB en memoria y HD de 2TB).			Sin Costo		3	\$ 30,000.00	\$ 90,000.00	Equipo Laptop especializado necesario para la realización de calculos, diseños mecanicos y demás aplicaciones de los integrantes del CA DSyC. Los profesores investigadores del programa estarán dotados de computadoras portátiles que les permitan participar en eventos académicos como congresos, coloquios, simposios y expos. Además dicho equipo permitirá realizar simulaciones, cálculos en situ y no solo en el laboratorio.	\$ 90,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 926,085.00	Total 2013:			\$ 502,500.00	Total:	\$ 1,428,585.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.2: Generar conjuntamente productos de calidad	\$ 416,000.00	\$ 416,000.00	\$ 832,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.2.1: Viáticos (alimentos y hospedaje) para presentar artículos en eventos académicos por los miembros de los	16	\$ 4,000.00	\$ 64,000.00	La presentación de resultados de investigaciones presentados en eventos académicos permite	16	\$ 4,000.00	\$ 64,000.00	La presentación de resultados de investigaciones presentados en eventos académicos permite	\$ 128,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
CA de la DES artículos en eventos académicos por los miembros de los CA de la DES.				tener una retroalimentación con los pares académicos y posicionarse en el área de especialidad				tener una retroalimentación con los pares académicos y posicionarse en el área de especialidad		
R 1.1.2.2: Transporte para presentar artículos en eventos académicos por los miembros de los CA de la DES artículos en eventos académicos por los miembros de los CA de la DES.	16	\$ 12,000.00	\$ 192,000.00	La presentación de resultados de investigaciones presentados en eventos académicos permite tener una retroalimentación con los pares académicos y posicionarse en el área de especialidad	16	\$ 12,000.00	\$ 192,000.00	La presentación de resultados de investigaciones presentados en eventos académicos permite tener una retroalimentación con los pares académicos y posicionarse en el área de especialidad	\$ 384,000.00	Servicios
R 1.1.2.3: Inscripción para presentar artículos en eventos académicos por los miembros de los CA de la DES.	16	\$ 6,000.00	\$ 96,000.00	Incrementar la generación de artículos científicos de calidad por parte de los investigadores miembros de los CA.	16	\$ 6,000.00	\$ 96,000.00	Incrementar la generación de artículos científicos de calidad por parte de los investigadores miembros de los CA.	\$ 192,000.00	Servicios
R 1.1.2.4: Pago de publicación de artículos indexados, capítulos de libro y/o libros editados por los CA de la DES.	8	\$ 8,000.00	\$ 64,000.00	Incrementar la generación de artículos científicos de calidad por parte de los investigadores miembros de los CA.	8	\$ 8,000.00	\$ 64,000.00	Incrementar la generación de artículos científicos de calidad por parte de los investigadores miembros de los CA.	\$ 128,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 416,000.00	Total 2013:			\$ 416,000.00	Total:	\$ 832,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.3: Generar conjuntamente recursos humanos	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.3.1: Adquirir equipo de cómputo para los alumnos que participan en proyectos de investigación de los CA de la DES.	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Los CA necesitan formar alumnos de forma conjunta para promover su nivel de habilitación. La formación de	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Los CA necesitan formar alumnos de forma conjunta para promover su nivel de habilitación. La formación de	\$ 80,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				estudiantes en investigación es importante para el desarrollo tecnológico del país.				estudiantes en investigación es importante para el desarrollo tecnológico del país.		
Total 2012:			\$ 40,000.00	Total 2013:			\$ 40,000.00	Total:		\$ 80,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.1.4: Actualización disciplinaria de miembros de los CA	\$ 348,000.00	\$ 348,000.00	\$ 696,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.1.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.1.4.1: Costo asociado a inscripciones de PTC de CA de la DES a cursos especializados y/o de actualización	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 60,000.00	Servicios
R 1.1.4.2: Costo asociado a viáticos (hospedaje y alimentos) de PTC de CA de la DES a cursos especializados y/o de actualización.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 144,000.00	Servicios
R 1.1.4.3: Transporte para de PTC de CA de la DES a cursos especializados y/o de actualización.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 144,000.00	Servicios
R 1.1.4.4: Costo asociado a	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	En importante que los	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	En importante que los	\$ 60,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
inscripciones de PTC de CA de la DES a escuelas de verano, talleres o seminarios.				investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.				investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.			
R 1.1.4.5: Costo asociado a viáticos (hospedaje y alimentos) de PTC de CA para la asistencia a escuelas de verano, talleres o seminarios de la DES a escuelas de verano, talleres o seminarios.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 144,000.00	Servicios	
R 1.1.4.6: Transporte para de PTC de CA de la DES para la asistencia a escuelas de verano, talleres o seminarios de la DES a escuelas de verano, talleres o seminarios.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	6	\$ 12,000.00	\$ 72,000.00	En importante que los investigadores se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 144,000.00	Servicios	
Total 2012:			\$ 348,000.00	Total 2013:			\$ 348,000.00	Total:			\$ 696,000.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.2: Incrementar en un 30% el número de Redes de Investigación	0.15	0.15	\$ 810,000.00	\$ 810,000.00	\$ 1,620,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.1: Estancias cortas de PTC en otras IES	\$ 280,000.00	\$ 280,000.00	\$ 560,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.1.1: Pago de viáticos (hospedaje y	4	\$ 25,000.00	\$ 100,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes	4	\$ 25,000.00	\$ 100,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes	\$ 200,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
alimentación) para estancias en las redes Nacionales de los CA de la DES.				nacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes				nacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes			
R 1.2.1.2: Transporte para estancias en las redes Nacionales de los CA de la DES.	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes nacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes nacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes	\$ 40,000.00	Servicios	
R 1.2.1.3: Pago de viáticos(alimentos y hospedaje) para estancias en las redes Internacionales de los CA de la DES.	4	\$ 25,000.00	\$ 100,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes internacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes.	4	\$ 25,000.00	\$ 100,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes internacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes.	\$ 200,000.00	Servicios	
R 1.2.1.4: Transporte para estancias en las redes Internacionales de los CA de la DES.	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes internacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes.	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes internacionales por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer dichas redes.	\$ 120,000.00	Servicios	
Total 2012:			\$ 280,000.00	Total 2013:			\$ 280,000.00	Total:			\$ 560,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.2: Visitas a la DES, de profesores invitados	\$ 350,000.00	\$ 350,000.00	\$ 700,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.2.1: Viáticos (hospedaje y alimentos) para la realización de estancias de profesores de instituciones externas nacionales a la DES	5	\$ 25,000.00	\$ 125,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer las redes.	5	\$ 25,000.00	\$ 125,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer las redes.	\$ 250,000.00	Servicios
R 1.2.2.2: Transporte para la realización de estancias de profesores de instituciones externas nacionales a la DES	5	\$ 5,000.00	\$ 25,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para	5	\$ 5,000.00	\$ 25,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para	\$ 50,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				fortalecer las redes.				fortalecer las redes.		
R 1.2.2.3: Viáticos (hospedaje y alimentos) para la realización de estancias de profesores de instituciones externas internacionales a la DES	5	\$ 25,000.00	\$ 125,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer las redes.	5	\$ 25,000.00	\$ 125,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer las redes.	\$ 250,000.00	Servicios
R 1.2.2.4: Transporte para la realización de estancias de profesores de instituciones externas internacionales a la DES	5	\$ 15,000.00	\$ 75,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer las redes.	5	\$ 15,000.00	\$ 75,000.00	Los integrantes de los CA participan en redes, por lo cual es conveniente realizar estancias para fortalecer las redes.	\$ 150,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 350,000.00	Total 2013:			\$ 350,000.00	Total:	\$ 700,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.3: Proyectos conjuntos.	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 200,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.3.1: Viáticos (hospedaje y alimentos) de PTC de los CA de la DES para que participen en proyectos conjuntos.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	La vinculación de los integrantes de CA con los sectores público y privado es importante para resolver problemas actuales del país.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	La vinculación de los integrantes de CA con los sectores público y privado es importante para resolver problemas actuales del país.	\$ 100,000.00	Servicios
R 1.2.3.2: Transporte de PTC de los CA de la DES para que participen en proyectos conjuntos.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	La vinculación de los integrantes de CA con los sectores público y privado es importante para resolver problemas actuales del país.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	La vinculación de los integrantes de CA con los sectores público y privado es importante para resolver problemas actuales del país.	\$ 100,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 100,000.00	Total:	\$ 200,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.2.4: Organización de eventos académicos	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	\$ 160,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.2.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.2.4.1: Materiales(toners, cds, memorias usb entre otros) para la Organización de Simposiums, Congreso, Workshops o Ciclos de conferencias (Workshop en Transporte, Semana de la Ingeniería, entre otros)	2	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	La realización de eventos beneficia el desarrollo académico de almenso 200 alumnos de la DES ya que se actualizan en temas de las diferentes especialidades.	2	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	La realización de eventos beneficia el desarrollo académico de almenso 200 alumnos de la DES ya que se actualizan en temas de las diferentes especialidades.	\$ 160,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 80,000.00	Total 2013:			\$ 80,000.00	Total:	\$ 160,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.3: Incrementar en 4 el número de PTC con SNI y en 5 el de PTC con Perfil deseable	4.00	5.00	\$ 250,000.00	\$ 250,000.00	\$ 500,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.1: Contratación de jóvenes doctores	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.1.1: Contratar profesores con grado preferente para fortalecer los CA de la DES o bien crear nuevos CA.	Sin Costo				Sin Costo				\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.2: Promover la obtención de grado de maestro o doctor	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.2.1: Realización de estancias de investigación de PTC de la DES que realizan estudios de posgrado.			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
R 1.3.2.2: Realización de estudios de campo de PTC que realizan estudios de posgrado			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.3: Actualización disciplinaria de los PTC	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.3.1: Costo de inscripciones de PTC de la DES a cursos especializados y/o de actualización	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es importante que los PTC se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es importante que los PTC se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 100,000.00	Servicios
R 1.3.3.2: Costo de viáticos (alimentos y hospedaje) de PTC de la DES a cursos y talleres especializados y/o de actualización.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es importante que los PTC se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es importante que los PTC se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 100,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.3.3: Transporte de PTC de la DES a cursos y talleres especializados y/o de actualización.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es importante que los PTC se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es importante que los PTC se mantengan actualizados en sus áreas de especialización y poder a su vez transmitirlo mediante la formación de recursos.	\$ 100,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 150,000.00	Total 2013:			\$ 150,000.00	Total:	\$ 300,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.3.4: Fomento a la generación de productos de calidad	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 200,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.3.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.3.4.1: Viáticos (alimentos y hospedaje) para presentar artículos arbitrados por parte de los PTC de la DES	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Los PTC de la DES necesitan generar y presentar productos de calidad para aspirar a tener el Perfil PROMEP o mantenerlo.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Los PTC de la DES necesitan generar y presentar productos de calidad para aspirar a tener el Perfil PROMEP o mantenerlo.	\$ 100,000.00	Servicios
R 1.3.4.2: Transporte para presentar artículos arbitrados por parte de los PTC de la DES	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Los PTC de la DES necesitan generar y presentar productos de calidad para aspirar a tener el Perfil PROMEP o mantenerlo.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Los PTC de la DES necesitan generar y presentar productos de calidad para aspirar a tener el Perfil PROMEP o mantenerlo.	\$ 100,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 100,000.00	Total:	\$ 200,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 1.4: Capacitación de al menos 10 docentes	10.00	10.00	\$ 419,000.00	\$ 419,000.00	\$ 838,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.1: Actualización en procesos enseñanza-aprendizaje	\$ 125,000.00	\$ 125,000.00	\$ 250,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.1.1: Costo asociado a inscripciones de PTC de la DES a cursos de enseñanza-aprendizaje	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	En importante que los PTC utilicen de forma adecuada las TIC en la impartición de cursos en la DES.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	En importante que los PTC utilicen de forma adecuada las TIC en la impartición de cursos en la DES.	\$ 100,000.00	Servicios
R 1.4.1.2: Costo asociado a viáticos (alimentos y hospedaje) de PTC de la DES a cursos de enseñanza-aprendizaje	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	En importante que los PTC utilicen de forma adecuada las TIC en la impartición de cursos en la DES.	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	En importante que los PTC utilicen de forma adecuada las TIC en la impartición de cursos en la DES.	\$ 100,000.00	Servicios
R 1.4.1.3: Transporte de PTC de la DES a cursos de enseñanza-aprendizaje	5	\$ 5,000.00	\$ 25,000.00	En importante que los PTC utilicen de forma adecuada las TIC en la impartición de cursos en la DES.	5	\$ 5,000.00	\$ 25,000.00	En importante que los PTC utilicen de forma adecuada las TIC en la impartición de cursos en la DES.	\$ 50,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 125,000.00	Total 2013:			\$ 125,000.00	Total:	\$ 250,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.2: Material y Equipo para cursos curriculares y extracurriculares.	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.2.1: Lámparas para los proyectores de la DES	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	Los proyectores de la DES se utilizan diariamente para diferentes actividades académicas por lo que es importante contar con refacciones para su buen funcionamiento.	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	Los proyectores de la DES se utilizan diariamente para diferentes actividades académicas por lo que es importante contar con refacciones para su buen funcionamiento.	\$ 60,000.00	Materiales
R 1.4.2.2: Consumibles para impartir cursos de los PE de la DES (componentes electrónicos, aluminio, refacciones, entre otros)	10	\$ 2,000.00	\$ 20,000.00	En la DES se ofrecen cursos curriculares que requieren realizar prácticas de laboratorio para lo cual se requiere material especializado. Se busca capacitar a	10	\$ 2,000.00	\$ 20,000.00	En la DES se ofrecen cursos curriculares que requieren realizar prácticas de laboratorio para lo cual se requiere material especializado. Se busca capacitar a	\$ 40,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
				100 alumnos de licenciatura y/o posgrado en cuanto a operación y programación de máquinas de control numérico del Laboratorio de Manufactura.				100 alumnos de licenciatura y/o posgrado en cuanto a operación y programación de máquinas de control numérico del Laboratorio de Manufactura.			
Total 2012:			\$ 50,000.00		Total 2013:			\$ 50,000.00	Total:	\$ 100,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.3: Movilidad de PTC	\$ 144,000.00	\$ 144,000.00	\$ 288,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 1.4.3.1: Viáticos (alimentos y hospedaje) para visita a centros de investigación, industrias y empresas por parte de los PTC de la DES	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES.	4	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES.	\$ 24,000.00	Servicios
R 1.4.3.2: Transporte para visita a centros de investigación, industrias y empresas por parte de los PTC de la DES	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES.	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES.	\$ 40,000.00	Servicios
R 1.4.3.3: Pago de viáticos (alimentos y hospedajes) para estancias de PTC de la DES que participen en un proyecto.	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Permitir a los PTC realizar estancias relacionadas con su participación en un proyecto ya sea en el sector público o privado.	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Permitir a los PTC realizar estancias relacionadas con su participación en un proyecto ya sea en el sector público o privado.	\$ 160,000.00	Servicios
R 1.4.3.4: Transporte para estancias de PTC de la DES que participen en un proyecto.	4	\$ 8,000.00	\$ 32,000.00	Permitir a los PTC realizar estancias relacionadas con su participación en un proyecto ya sea en el	4	\$ 8,000.00	\$ 32,000.00	Permitir a los PTC realizar estancias relacionadas con su participación en un proyecto ya sea en el	\$ 64,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
				sector público o privado.				sector público o privado.			
Total 2012:			\$ 144,000.00		Total 2013:			\$ 144,000.00	Total:	\$ 288,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 1.4.4: Asistencia a congresos, tutoriales	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 200,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 1.4.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
R 1.4.4.1: Viáticos (alimentos y hospedaje) para visita a centros de investigación, industrias y empresas por parte de los PTC de la DES	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES	\$ 100,000.00	Servicios	
R 1.4.4.2: Transporte para visita a centros de investigación, industrias y empresas por parte de los PTC de la DES	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES	5	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	Es necesaria esta actividad para la actualización y promoción del conocimiento generado en los PE de la DES	\$ 100,000.00	Servicios	
Total 2012:			\$ 100,000.00		Total 2013:			\$ 100,000.00	Total:	\$ 200,000.00	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 2: Formación Integral de los Estudiantes <i>Formación Integral de los Estudiantes</i>	\$ 3,885,000.00	\$ 3,520,000.00	\$ 7,405,000.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.1: Disminución en 5% el índices de deserción e Incremento de las tasas de egreso y titulación en un 3%.	0.40	0.40	\$ 1,299,000.00	\$ 1,214,000.00	\$ 2,513,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.1: Organización de cursos remediales y Curso de Inducción	\$ 72,000.00	\$ 72,000.00	\$ 144,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.1.1: Adquirir cañones para impartición de cursos remediales de los PE de Ingeniería Mecánica, Civil, Electrónica y Computación.	4	\$ 14,000.00	\$ 56,000.00	Los medios audiovisuales son sin duda una de las grandes herramientas con las cuales se cuenta para mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje, el objetivo es contribuir a optimizar la capacidad perceptiva.	4	\$ 14,000.00	\$ 56,000.00	Los medios audiovisuales son sin duda una de las grandes herramientas con las cuales se cuenta para mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje, el objetivo es contribuir a optimizar la capacidad perceptiva.	\$ 112,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.1.2: Impresora blanco y negro para la impresión de material de cursos remediales y de inducción.	2	\$ 8,000.00	\$ 16,000.00	Para soportar las actividades de cursos de inducción y remediales es importante el contar con documentación escrita de notas, apuntes, etc.	2	\$ 8,000.00	\$ 16,000.00	Para soportar las actividades de cursos de inducción y remediales es importante el contar con documentación escrita de notas, apuntes, etc.	\$ 32,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 72,000.00	Total 2013:			\$ 72,000.00	Total:	\$ 144,000.00	

Acción

Monto 2012

Monto 2013

Total

A 2.1.2: Incremento del acevo bibliográfico

\$ 960,000.00

\$ 880,000.00

\$ 1,840,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.2.1: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniero en Producción Industrial	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Producción Industrial	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Producción Industrial	\$ 230,000.00	Acervos
R 2.1.2.2: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniero en Plásticos	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Plásticos	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Plásticos	\$ 230,000.00	Acervos
R 2.1.2.3: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniero en Software	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Software	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Software	\$ 230,000.00	Acervos
R 2.1.2.4: Acervo bibliográfico para el PE de	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería	\$ 230,000.00	Acervos

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Ingeniería Civil				Civil				Civil		
R 2.1.2.5: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniería Electrónica	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería Electrónica	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería Electrónica	\$ 230,000.00	Acervos
R 2.1.2.6: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniería Mecánica	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería Mecánica	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería Mecánica	\$ 230,000.00	Acervos
R 2.1.2.7: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniería en Computación	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Computación	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Computación	\$ 230,000.00	Acervos
R 2.1.2.8: Acervo bibliográfico para el PE de Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables	120	\$ 1,000.00	\$ 120,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables	110	\$ 1,000.00	\$ 110,000.00	Acervo necesario para el PE de la Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables	\$ 230,000.00	Acervos
Total 2012:			\$ 960,000.00	Total 2013:			\$ 880,000.00	Total:	\$ 1,840,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.3: Apoyo a la titulación	\$ 237,000.00	\$ 232,000.00	\$ 469,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.3.1: Adquisición de un cañón para el apoyo a los egresados que presentan evaluación profesional en las modalidades de tesis, memoria, tesina o ensayo.	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	\$ 28,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.3.2: Adquisición de una laptop para el apoyo a los egresados que presentan evaluación profesional en las modalidades de tesis, memoria, tesina o ensayo	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	\$ 28,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.3.3: Adquisición de un multifuncional para la emisión de oficios y demás documentos del área de titulación	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	Sin Costo				\$ 5,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.3.4: Pago por impresión de tesis	100	\$ 2,000.00	\$ 200,000.00	Apoyo a los alumnos de licenciatura para que al finalizar su proceso de graduación se titulen y se incremente el índice de graduación	100	\$ 2,000.00	\$ 200,000.00	Apoyo a los alumnos de licenciatura para que al finalizar su proceso de graduación se titulen y se incremente el índice de graduación	\$ 400,000.00	Servicios
R 2.1.3.5: Toner para multifuncional para la emisión de oficios y demás documentos del área de titulación	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00	Se busca dar un servicio de calidad a los 170 egresados que se titulan por año, proporcionándole el equipo adecuado en tiempo y forma	\$ 8,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 237,000.00	Total 2013:			\$ 232,000.00	Total:	\$ 469,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.1.4: Cursos de redacción, desarrollo personal y extracurriculares.	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.1.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.1.4.1: Adquisición de grabadoras para la impartición de cursos de inglés	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00	En las asignaturas de inglés se requiere equipo auditivo para el proceso de enseñanza-aprendizaje del mismo	4	\$ 1,500.00	\$ 6,000.00	En las asignaturas de inglés se requiere equipo auditivo para el proceso de enseñanza-aprendizaje del mismo	\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 2.1.4.2: Adquirir equipo de cómputo para impartir cursos de redacción en Inglés	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	La enseñanza del uso de software, tales como AutoCad, Solid Works etc. requieren de tecnologías, innovadoras tales como pantallas electrónicas.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	La enseñanza del uso de software, tales como AutoCad, Solid Works etc. requieren de tecnologías, innovadoras tales como pantallas electrónicas.	\$ 40,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				Actualmente la facultad cuenta con tres pantallas, en perfecto funcionamiento, sin embargo insuficientes ante la creceinte demanda en la educación.				Actualmente la facultad cuenta con tres pantallas, en perfecto funcionamiento, sin embargo insuficientes ante la creceinte demanda en la educación.		
R 2.1.4.3: Adquisición de reproductor de DVD para la impartición de cursos de inglés	4	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00	En las asignaturas de inglés se requiere equipo visual para el proceso de enseñanza-apredinzaje del mismo	4	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00	En las asignaturas de inglés se requiere equipo visual para el proceso de enseñanza-apredinzaje del mismo	\$ 8,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 30,000.00	Total 2013:			\$ 30,000.00	Total:	\$ 60,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.2: Crear un Programa de Tutoría permanente	0.50	0.50	\$ 256,000.00	\$ 256,000.00	\$ 512,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.1: Atención de vanguardia en el depto de Ctrol Escolar	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	\$ 160,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.1.1: Instalación de kioscos digitales (hardware, software entre otros) para consulta de información académica.	2	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	El objetivo de instalar kioscos digitales es proporcionar a alumnos y profesores acceso a los servicios que ofrece este departamento, por ejemplo, generación de constancias, historias académicas, consulta de calificaciones, reinscripciones, etc.	2	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	El objetivo de instalar kioscos digitales es proporcionar a alumnos y profesores acceso a los servicios que ofrece este departamento, por ejemplo, generación de constancias, historias académicas, consulta de calificaciones, reinscripciones, etc.	\$ 160,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 80,000.00	Total 2013:			\$ 80,000.00	Total:	\$ 160,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.2: Cursos por instructores para tutores y tutorados.	\$ 108,000.00	\$ 108,000.00	\$ 216,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
R 2.2.2.1: Pago a instructores para que impartan cursos relacionados con tutoría (ANUIES)	2	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00	Es importante que los tutores estén constantemente capacitándose y conozcan las nuevas tendencias de la tutoría en la educación superior y en especial en el área de ingeniería	2	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00	Es importante que los tutores estén constantemente capacitándose y conozcan las nuevas tendencias de la tutoría en la educación superior y en especial en el área de ingeniería	\$ 120,000.00	Honorarios	
R 2.2.2.2: Pago de viáticos (alimentos y hospedaje) para instructores externos para que impartan cursos relacionados con tutoría (ANUIES)	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que los tutores estén constantemente capacitándose y conozcan las nuevas tendencias de la tutoría en la educación superior y en especial en el área de ingeniería	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que los tutores estén constantemente capacitándose y conozcan las nuevas tendencias de la tutoría en la educación superior y en especial en el área de ingeniería	\$ 48,000.00	Servicios	
R 2.2.2.3: Transporte para instructores externos para que impartan cursos relacionados con tutoría (ANUIES)	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que los tutores estén constantemente capacitándose y conozcan las nuevas tendencias de la tutoría en la educación superior y en especial en el área de ingeniería	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que los tutores estén constantemente capacitándose y conozcan las nuevas tendencias de la tutoría en la educación superior y en especial en el área de ingeniería	\$ 48,000.00	Servicios	
Total 2012:			\$ 108,000.00	Total 2013:			\$ 108,000.00	Total:			\$ 216,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.3: Atención a los alumnos por tutores.	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.3**

Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Cant.	Costo Unitario	Total	Justificación	Total
-------	----------------	-------	---------------	-------	----------------	-------	---------------	-------

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Concepto	2012	2012	2012	2012	2013	2013	2013	2013	2012+2013	Tipo
R 2.2.3.1: Adquirir equipo de cómputo (PC, core i7, Memoria 8 GB y HD de 1 TB) para la sala de tutores de la DES	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Es indispensable contar con equipos de cómputo para que los tutores puedan llevar registro de las actividades de sus tutorados tengan las herramientas necesarias para realizar satisfactoriamente las actividades relacionadas con la tutoría. Es importante mencionar que no se cuenta con equipo de cómputo asignado al depto de tutoría por lo que sus actividades como tutores se han visto deficientes.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Es indispensable contar con equipos de cómputo para que los tutores puedan llevar registro de las actividades de sus tutorados tengan las herramientas necesarias para realizar satisfactoriamente las actividades relacionadas con la tutoría. Es importante mencionar que no se cuenta con equipo de cómputo asignado al depto de tutoría por lo que sus actividades como tutores se han visto deficientes.	\$ 40,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 20,000.00	Total 2013:			\$ 20,000.00	Total:	\$ 40,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.2.4: Actualización de tutores de la DES	\$ 48,000.00	\$ 48,000.00	\$ 96,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.2.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.2.4.1: Apoyo de viáticos (alimentos y hospedaje) para asistencia de profesores a congresos relacionados con la tutoría	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que se den a conocer los resultados de la tutoría en la facultad y se tenga retroalimentación de cómo se implementa la tutoría en otras instituciones, con la finalidad de que el programa tenga mejorías sustanciales.	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que se den a conocer los resultados de la tutoría en la facultad y se tenga retroalimentación de cómo se implementa la tutoría en otras instituciones, con la finalidad de que el programa tenga mejorías sustanciales.	\$ 48,000.00	Servicios
R 2.2.4.2: Transporte para asistencia de	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que se den a conocer los	2	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	Es importante que se den a conocer los	\$ 48,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
profesores a congresos relacionados con la tutoría				resultados de la tutoría en la facultad y se tenga retroalimentación de cómo se implementa la tutoría en otras instituciones, con la finalidad de que el programa tenga mejoras sustanciales.				resultados de la tutoría en la facultad y se tenga retroalimentación de cómo se implementa la tutoría en otras instituciones, con la finalidad de que el programa tenga mejoras sustanciales.		
Total 2012:			\$ 48,000.00	Total 2013:			\$ 48,000.00	Total:	\$ 96,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.3: Apoyar a al menos 20 estudiantes en movilidad, actividades científicas, culturales y deportivas	10.00	10.00	\$ 2,136,000.00	\$ 1,856,000.00	\$ 3,992,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.1: Movilidad académica	\$ 1,136,000.00	\$ 1,136,000.00	\$ 2,272,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.1.1: Honorarios para ofertar cursos de inglés D1 y D2	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	El dominio del idioma inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	El dominio del idioma inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.	\$ 80,000.00	Honorarios
R 2.3.1.2: Viáticos para movilidad (Cursos extracurriculares, eventos científicos, estancias) de alumnos de la DES	8	\$ 20,000.00	\$ 160,000.00	El dominio del idioma inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.	8	\$ 20,000.00	\$ 160,000.00	El dominio del idioma inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.	\$ 320,000.00	Servicios
R 2.3.1.3: Transporte (Cursos extracurriculares, eventos científicos, estancias) de alumnos de la DES	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	El dominio del idioma inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	El dominio del idioma inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.	\$ 192,000.00	Servicios
R 2.3.1.4: Inscripción a cursos	8	\$ 5,000.00	\$ 40,000.00	El dominio del idioma	8	\$ 5,000.00	\$ 40,000.00	El dominio del idioma	\$ 80,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
extracurriculares y eventos científicos de alumnos de la DES				inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.				inglés por parte de los alumnos de la DES es importante para su desempeño laboral.		
R 2.3.1.5: Via?ticos para asistencia a concursos de alumnos de la DES	20	\$ 20,000.00	\$ 400,000.00	Es importante apoya a los alumnos que participan en concursos	20	\$ 20,000.00	\$ 400,000.00	Es importante apoya a los alumnos que participan en concursos	\$ 800,000.00	Servicios
R 2.3.1.6: Trasnporte para asistencia a concursos de alumnos de la DES	20	\$ 10,000.00	\$ 200,000.00	Es importante apoya a los alumnos que participan en concursos	20	\$ 10,000.00	\$ 200,000.00	Es importante apoya a los alumnos que participan en concursos	\$ 400,000.00	Servicios
R 2.3.1.7: Inscripción para asistencia a concursos de alumnos de la DES	20	\$ 10,000.00	\$ 200,000.00	Es importante apoya a los alumnos que participan en concursos	20	\$ 10,000.00	\$ 200,000.00	Es importante apoya a los alumnos que participan en concursos	\$ 400,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 1,136,000.00	Total 2013:			\$ 1,136,000.00	Total: \$ 2,272,000.00		

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.2: Movilidad en programas de investigación	\$ 560,000.00	\$ 280,000.00	\$ 840,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.2.1: Apoyo para inscripción a congresos, talleres, entre otros para alumnos que participan en proyectos de investigación en la DES.	8	\$ 10,000.00	\$ 80,000.00	Se busca la publicación de artículos de calidad de los alumnos de la DES que participan en proyectos de investigación	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Se busca la publicación de artículos de calidad de los alumnos de la DES que participan en proyectos de investigación	\$ 120,000.00	Servicios
R 2.3.2.2: Apoyo para viáticos (alimento y hospedaje) a congresos, talleres, etc. para alumnos que participan en proyectos de investigación de la DES.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	Se busca la publicación de artículos de calidad de los alumnos de la DES que participan en proyectos de investigación	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Se busca la publicación de artículos de calidad de los alumnos de la DES que participan en proyectos de investigación	\$ 144,000.00	Servicios
R 2.3.2.3: Transporte a congresos, talleres, etc. para alumnos que participan en proyectos de investigación de la	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	Se busca la publicación de artículos de calidad de los alumnos de la DES que participan en proyectos de	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Se busca la publicación de artículos de calidad de los alumnos de la DES que participan en proyectos de	\$ 144,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
DES.				investigación				investigación		
R 2.3.2.4: Apoyo de inscripción para que alumnos de la DES asistan a Escuela de Verano.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	La asistencia de alumnos a este tipo de eventos les proporcionará información actualizada sobre el estado del arte relacionado con su investigación.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	La asistencia de alumnos a este tipo de eventos les proporcionará información actualizada sobre el estado del arte relacionado con su investigación.	\$ 144,000.00	Servicios
R 2.3.2.5: viaticos (hospedaje y alimentos) para que alumnos de la DES asistan a Escuela de Verano.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	La asistencia de alumnos a este tipo de eventos les proporcionará información actualizada sobre el estado del arte relacionado con su investigación.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	La asistencia de alumnos a este tipo de eventos les proporcionará información actualizada sobre el estado del arte relacionado con su investigación.	\$ 144,000.00	Servicios
R 2.3.2.6: transporte para que alumnos de la DES asistan a Escuela de Verano.	8	\$ 12,000.00	\$ 96,000.00	La asistencia de alumnos a este tipo de eventos les proporcionará información actualizada sobre el estado del arte relacionado con su investigación.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	La asistencia de alumnos a este tipo de eventos les proporcionará información actualizada sobre el estado del arte relacionado con su investigación.	\$ 144,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 560,000.00	Total 2013:			\$ 280,000.00	Total:	\$ 840,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.3: Participación en eventos académicos	\$ 320,000.00	\$ 320,000.00	\$ 640,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.3.1: Apoyo de viáticos (hospedaje y alimentos) para asistencia a concursos internacionales de los capítulos estudiantiles registrados en la DES.	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con	\$ 160,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				relevancia internacional.				relevancia internacional.		
R 2.3.3.2: Apoyo de transporte para asistencia a concursos internacionales de los capítulos estudiantiles registrados en la DES.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	\$ 96,000.00	Servicios
R 2.3.3.3: Apoyo para pago de inscripción para la asistencia a concursos internacionales de los capítulos estudiantiles registrados en la DES.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	\$ 96,000.00	Servicios
R 2.3.3.4: Apoyo para pago de inscripción para la asistencia a concursos nacionales de los capítulos estudiantiles registrados en la DES.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	\$ 96,000.00	Servicios
R 2.3.3.5: Transpote para la asistencia a concursos nacionales de los capítulos estudiantiles registrados en la DES.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.	\$ 96,000.00	Servicios
R 2.3.3.6: hospedaje y alimentos para la asistencia a concursos nacionales	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los	4	\$ 12,000.00	\$ 48,000.00	Con este tipo de proyectos los alumnos utilizan los	\$ 96,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
de los capítulos estudiantiles registrados en la DES.				conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.				conocimientos adquiridos durante su formación para la implementación de prototipos con relevancia internacional.		
Total 2012:			\$ 320,000.00	Total 2013:			\$ 320,000.00	Total:		\$ 640,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.3.4: Promoción de la cultura y el deporte	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	\$ 240,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.3.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.3.4.1: Viáticos (Alimentos y hospedaje) para que alumnos participen en eventos deportivos	5	\$ 12,000.00	\$ 60,000.00	Una formación integral del alumno no sólo incluye actividades académicas sino también deportivas.	5	\$ 12,000.00	\$ 60,000.00	Una formación integral del alumno no sólo incluye actividades académicas sino también deportivas.	\$ 120,000.00	Servicios
R 2.3.4.2: Viáticos (alimentos y hospedaje) para que alumnos participen en eventos Culturales	5	\$ 12,000.00	\$ 60,000.00	Los escasos recursos con que cuentan los alumnos en ocasiones impiden la asistencia a los eventos organizados en sedes alternas a la ciudad, por lo que con la ayuda del transporte se incrementaría dicha asistencia.	5	\$ 12,000.00	\$ 60,000.00	Los escasos recursos con que cuentan los alumnos en ocasiones impiden la asistencia a los eventos organizados en sedes alternas a la ciudad, por lo que con la ayuda del transporte se incrementaría dicha asistencia.	\$ 120,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 120,000.00	Total 2013:			\$ 120,000.00	Total:		\$ 240,000.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 2.4: Crear un programa de Educación ambiental, prevención médica y servicios de extensión-vinculación	0.50	0.50	\$ 194,000.00	\$ 194,000.00	\$ 388,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.4.1: Vinculación	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 120,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.4.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
R 2.4.1.1: Viáticos (alimentación y hospedaje) para vincular a los estudiantes de la DES con el sector productivo,	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.	\$ 80,000.00	Servicios	
R 2.4.1.2: Transporte para vincular a los estudiantes de la DES con el sector productivo.	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.	\$ 40,000.00	Servicios	
Total 2012:			\$ 60,000.00	Total 2013:			\$ 60,000.00	Total:			\$ 120,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.4.2: Educación ambiental	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 120,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.4.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.4.2.1: Viáticos (alimentación y hospedaje) para que los estudiantes de la DES participen en brigadas ambientales	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo	\$ 80,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.				les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.		
R 2.4.2.2: Transporte para que los estudiantes de la DES participen en brigadas ambientales	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.	4	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	Atender a la recomendación de CIEES para acreditar los PE. Adicionalmente vincular a los alumnos con el sector productivo les permite tener un panorama de los requerimientos del campo laboral.	\$ 40,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 60,000.00	Total 2013:			\$ 60,000.00	Total:	\$ 120,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.4.3: Prevención médica y apoyo integral	\$ 54,000.00	\$ 54,000.00	\$ 108,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.4.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.4.3.1: Pago de honorarios a especialistas externos para orientación educacional de alumnos de la DES	2	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	Es importante que en la DES se tengan especialistas que puedan tratar a los alumnos con alguna deficiencia, esto con la finalidad de que se mejore su rendimiento escolar.	2	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	Es importante que en la DES se tengan especialistas que puedan tratar a los alumnos con alguna deficiencia, esto con la finalidad de que se mejore su rendimiento escolar.	\$ 60,000.00	Honorarios
R 2.4.3.2: Adquirir botiquines médicos para atender a estudiantes de la DES	6	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00	EL contar con material de primeros auxilios básico permitirá atender las urgencias que se presenten en la DES	6	\$ 4,000.00	\$ 24,000.00	EL contar con material de primeros auxilios básico permitirá atender las urgencias que se presenten en la DES	\$ 48,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 54,000.00	Total 2013:			\$ 54,000.00	Total:	\$ 108,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 2.4.4: Extensión - Educación continua	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 2.4.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 2.4.4.1: Inscripción de alumnos de la DES a cursos de educación continua.	10	\$ 1,000.00	\$ 10,000.00	Una de las recomendaciones de los CIEES y CACEI es promover entre los estudiantes la asistencia a cursos extracurriculares	10	\$ 1,000.00	\$ 10,000.00	Una de las recomendaciones de los CIEES y CACEI es promover entre los estudiantes la asistencia a cursos extracurriculares	\$ 20,000.00	Servicios
R 2.4.4.2: Adquirir material (tones, cd, memorias usb, entre otros) para la elaboración de propaganda para la promoción de los cursos de educación continua ofrecidos en la DES.	10	\$ 1,000.00	\$ 10,000.00	El promover los diferentes PE de la DES permitirá atraer un número mayor de alumnos para cursar los diferentes programas educativos.	10	\$ 1,000.00	\$ 10,000.00	El promover los diferentes PE de la DES permitirá atraer un número mayor de alumnos para cursar los diferentes programas educativos.	\$ 20,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 20,000.00	Total 2013:			\$ 20,000.00	Total:	\$ 40,000.00	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 3: Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura <i>Incremento de la Competitividad Académica de los PE de TSU y Licenciatura</i>	\$ 7,978,280.00	\$ 8,647,092.00	\$ 16,625,372.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.1: Atender la observaciones de los organismos acreditadores de los 4 programas evaluables de la DES y fortalecer los 4 PE no evaluables	10.00	10.00	\$ 6,728,280.00	\$ 7,497,092.00	\$ 14,225,372.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.1: Atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por COPAES	\$ 6,106,280.00	\$ 6,481,092.00	\$ 12,587,372.00

Solicitud de Recursos para la Acción 3.1.1

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.1.1: Espectrofotometro VIS para laboratorio de quimica	1	\$ 33,000.00	\$ 33,000.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	1	\$ 33,000.00	\$ 33,000.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	\$ 66,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.2: Balanza analitica para laboratorio de quimica	2	\$ 25,211.00	\$ 50,422.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	2	\$ 25,211.00	\$ 50,422.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	\$ 100,844.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.3: balanza granataria para laboratorio de quimica	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	2	\$ 6,000.00	\$ 12,000.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	\$ 24,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.4: Guantes de asbesto para laboratorio de quimica	4	\$ 200.00	\$ 800.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las	4	\$ 200.00	\$ 800.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de quimica para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las	\$ 1,600.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				mismas.				mismas.		
R 3.1.1.5: Probeta de vidrio 250ml para laboratorio de química	12	\$ 260.00	\$ 3,120.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de química para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	12	\$ 260.00	\$ 3,120.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de química para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	\$ 6,240.00	Materiales
R 3.1.1.6: Baño maria eléctrico para laboratorio para laboratorio de química	1	\$ 13,500.00	\$ 13,500.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de química para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	1	\$ 13,500.00	\$ 13,500.00	Los alumnos requieren de un conocimiento mas completo sobre la materia de química para ello es necesario que conozcan la parte práctica, por lo cual se necesita tener el equipo necesario para el desarrollo de las mismas.	\$ 27,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.7: Termopar tipo J T100 para laboratorio de Física	6	\$ 150.00	\$ 900.00	Material necesarios para desarrollar prácticas de Física en las Ingenierías de la DES	6	\$ 150.00	\$ 900.00	Material necesarios para desarrollar prácticas de Física en las Ingenierías de la DES	\$ 1,800.00	Materiales
R 3.1.1.8: Celda fotovoltaica hierro- selenio 5V para laboratorio de Física	6	\$ 250.00	\$ 1,500.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Física en las Ingenierías de la DES	Sin Costo				\$ 1,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.9: Péndulo de Balística PASCO ME-6830 para laboratorio de Física	2	\$ 45,000.00	\$ 90,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Física en las Ingenierías de la DES	Sin Costo				\$ 90,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.10: Laboratorio virtual ELVIS II para laboratorio de Física	Sin Costo				2	\$ 57,000.00	\$ 114,000.00	Plan de estudios, equipo de simulación eléctrica/ electrónica	\$ 114,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.11: Accesorios dispositivo de rotación PASCO CI-6691 para laboratorio de Física	Sin Costo				4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	Plan de estudios, equipo de simulación eléctrica/ electrónica	\$ 60,000.00	Materiales
R 3.1.1.12: Sistema de rotación	Sin Costo				1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	Plan de estudios,	\$ 50,000.00	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	PASCO ME-8950A para laboratorio de Física								equipo de simulación eléctrica/ electrónica		Académica
R 3.1.1.13:	No Break 2KVA para laboratorio de Metrología	2	\$ 2,500.00	\$ 5,000.00	Necesario para complementar la máquina de coordenadas/ Microscopio metalográfico con la que se cuenta			Sin Costo		\$ 5,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.14:	Horno LINDBERG para laboratorio de Metrología	2	\$ 16,800.00	\$ 33,600.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 33,600.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.15:	Micrómetro de profundidades 0-3" para laboratorio de Metrología	2	\$ 3,500.00	\$ 7,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 7,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.16:	Micrómetro de profundidades analógico 0-6" para laboratorio de Metrología	2	\$ 980.00	\$ 1,960.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 1,960.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.17:	Micrómetro tubular para interiores 1/2-8" para laboratorio de Metrología	2	\$ 3,600.00	\$ 7,200.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 7,200.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.18:	Goniómetro para laboratorio de Metrología	3	\$ 3,700.00	\$ 11,100.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 11,100.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.19:	Micrómetro digita TITANIUM para laboratorio de Metrología	3	\$ 1,260.00	\$ 3,780.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 3,780.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.20:	Penetrador de diamante USA, Mod. NR60 EPDN para laboratorio de Metrología	2	\$ 9,500.00	\$ 19,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 19,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.21:	Cortador cola de milano 1/2" 45° para laboratorio de Metrología	2	\$ 500.00	\$ 1,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES			Sin Costo		\$ 1,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.1.22:	Micrómetro de profundidades analógico 0-6" para laboratorio de Metrología	Sin Costo				3	\$ 4,600.00	\$ 13,800.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 13,800.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.23:	Calibrador digital 0-6" para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				2	\$ 950.00	\$ 1,900.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 1,900.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.24:	Micrómetro de profundidades analógico 0-12" para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				3	\$ 2,500.00	\$ 7,500.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 7,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.25:	Micrómetro tubular para interiores 1/2-8" para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				3	\$ 4,500.00	\$ 13,500.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 13,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.26:	Micrómetro digital 1-2" TITANIUM para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				3	\$ 1,500.00	\$ 4,500.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 4,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.27:	Equipo de calefacción ambiente para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				2	\$ 45,000.00	\$ 90,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 90,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.28:	Micrómetro digital 2-3" TITANIUM para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				3	\$ 2,000.00	\$ 6,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 6,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.29:	Micrómetro de profundidades analógico 0-4" TITANIUM para el laboratorio de Metrología	Sin Costo				3	\$ 750.00	\$ 2,250.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 2,250.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.30:	Banco hidrostático y de propiedades de fluidos para el laboratorio de termofluidos	1	\$ 160,000.00	\$ 160,000.00	Equipo requerido para acreditación de la Licenciatura de IME ante CACEI	Sin Costo				\$ 160,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.31:	Sistema para determinación de pérdidas de carga en	1	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00	Equipo requerido para acreditación de la Licenciatura de IME	Sin Costo				\$ 90,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	tuberías para el laboratorio de termofluidos				ante CACEI						
R 3.1.1.32:	Unidad de transformación de calor (convección, radiación y conducción) para el laboratorio de termofluidos	1	\$ 65,000.00	\$ 65,000.00	Equipo requerido para acreditación de la Licenciatura de IME ante CACEI			Sin Costo		\$ 65,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.33:	Banco de pruebas multibombas para el laboratorio de termofluidos			Sin Costo		1	\$ 225,000.00	\$ 225,000.00	Equipo requerido para acreditación de la Licenciatura de IME ante CACEI	\$ 225,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.34:	Banco de pruebas de turbinas hidráulicas para el laboratorio de termofluidos			Sin Costo		1	\$ 250,000.00	\$ 250,000.00	Equipo requerido para acreditación de la Licenciatura de IME ante CACEI	\$ 250,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.35:	Adquisición de sierra cinta para corte de metal para el laboratorio de manufactura	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	La sierra cinta es un requisito de equipo mínimo para la acreditación, hasta ahora se ha utilizado solamente la segueta mecánica.			Sin Costo		\$ 25,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.36:	Compresor e instalación para el laboratorio de manufactura	1	\$ 55,200.00	\$ 55,200.00	Los compresores con los que se cuenta actualmente no satisfacen la demanda de aire cuando trabaja más de una máquina que requiere este servicio.			Sin Costo		\$ 55,200.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.37:	Contar con un respaldo electrónico de los manuales del Taller Mecánico y mantener un archivo en electrónico de listas de asistencia y formatos de préstamo de herramientas. para el laboratorio de manufactura	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	Se requiere generar una base de datos para facilitar la consulta de información sobre el taller. Muchos documentos se encuentran en papel, requiriendo mucho tiempo para digitalizarlos			Sin Costo		\$ 7,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.38:	Contar con una	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Se requiere contar con			Sin Costo		\$ 25,000.00	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	computadora de escritorio para las labores del taller mecánico. para el laboratorio de manufactura				un equipo fijo para la realización de las tareas propias del Taller mecánico, como el control de prácticas, asistencias y generación de programas CNC.						Académica
R 3.1.1.39:	equipo de apoyo para el desarrollo de proyectos estudiantiles. Adquisición de Dobladora de tubo para el laboratorio de manufactura	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	La dobladora que se encuentra en el taller no puede doblar tubos gruesos para la construcción de prototipos de vehículos de los proyectos estudiantiles.			Sin Costo		\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.40:	herramienta para afilar cortadores verticales. Adquisición de afiladora de cortadores verticales. para el laboratorio de manufactura	1	\$ 75,000.00	\$ 75,000.00	En las prácticas de Procesos de Manufactura 2 se requiere el uso intensivo de cortadores verticales de 2 a 4 gavilanes que una vez que pierden el filo en la punta dejan de funcionar y se requiere desembolsar entre 200 y 250 para reaflarlos. Al semestre se requiere el afilado de al menos 25 cortadores. Asimismo, podría ofrecerse al público general el servicio de afilado de cortadores verticales.			Sin Costo		\$ 75,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.41:	herramienta para afilar brocas helicoidales. Adquisición de afiladora de brocas helicoidales. para el laboratorio de manufactura	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	El uso de brocas helicoidales en materiales duros provoca el desafilado constante y este equipo ahorra tiempo en el afilado.			Sin Costo		\$ 5,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.42:	Puesta en marcha de la máquina de	400	\$ 80.00	\$ 32,000.00	Compra de 400 litros de aceite dieléctrico para			Sin Costo		\$ 32,000.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	electroerosión. Compra de aceite dieléctrico para electroerosionadora de penetración. para el laboratorio de manufactura				puesta en marcha y realización de prácticas en la máquina de electroerosión por penetración.						
R 3.1.1.43:	Refacciones para máquinas Mazak para el laboratorio de manufactura	4	\$ 3,500.00	\$ 14,000.00	Baterías para el control de la máquina. Se requieren porque se encuentran descargadas y es necesario cambiarlas antes de que se borren los parámetros de inicio de cada máquina Mazak.			Sin Costo		\$ 14,000.00	Materiales
R 3.1.1.44:	Módulo adicional para fresado en el torno DMG CTX-310 para el laboratorio de manufactura	1	\$ 145,000.00	\$ 145,000.00	El torno DMG es una de las máquinas con mayor precisión dentro del Taller Mecánico pero solo mecaniza piezas en dos dimensiones (XZ) con el módulo adicional del cabezal de fresado se podrían trabajar piezas de 3 ejes con gran precisión.			Sin Costo		\$ 145,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.45:	Cortadora Universal para metal ajustable a angulos para el laboratorio de manufactura	1	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	Es indispensable para hacer cortes en diferentes angulos			Sin Costo		\$ 12,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.46:	FUENTES DE BANCO para laboratorio de electrónica	4	\$ 25,000.00	\$ 100,000.00	Faltan multímetros para el laboratorio de electrónica analógica	7	\$ 25,000.00	\$ 175,000.00	Completar nuevas estaciones de trabajo	\$ 275,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.47:	MEDIDORES LCR DE BANCO para laboratorio de electrónica	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Faltan medidores LCR para el laboratorio de electrónica analógica	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Faltan medidores LCR para el laboratorio de electrónica analógica	\$ 60,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.48:	Medidores de temperatura y humedad	3	\$ 4,000.00	\$ 12,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	3	\$ 4,000.00	\$ 12,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 24,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.1.49: Analizador de espectros de 3 Gz	1	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	1	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Metrología en las Ingenierías de la DES	\$ 190,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.50: OSCILOSCOPIOS MSO2014 MARCA TEKTRONIX (osciloscopio, analizador logico, analizador de protocolos l2c, rs232, can)	3	\$ 49,000.00	\$ 147,000.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Sistemas Digitales en las Ingenierías de la DES	Sin Costo				\$ 147,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.51: PROGRAMADOR B&K PRECISION 844 USB	5	\$ 9,500.00	\$ 47,500.00	Equipo necesarios para desarrollar prácticas de Sistemas Digitales en las Ingenierías de la DES	Sin Costo				\$ 47,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.52: Centro de Maquinado Vertical CNC Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	1	\$ 1,500,000.00	\$ 1,500,000.00	Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	Sin Costo				\$ 1,500,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.53: Robot de 6 grados de libertad montado sobre una mesa para carga y descarga de material para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	Sin Costo				Sin Costo				\$ 0.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.54: Sistema Modular de banda transportadora con estacion de paro y tranferencia de pallets para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	1	\$ 1,085,000.00	\$ 1,085,000.00	Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	Sin Costo				\$ 1,085,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.55: Estación para llevar a cabo una tarea completa de llenado y enlatado para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	1	\$ 435,000.00	\$ 435,000.00	Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	Sin Costo				\$ 435,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.56: Servidor de control y	Sin Costo				1	\$ 220,000.00	\$ 220,000.00	Laboratorio de	\$ 220,000.00	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	monitoreo (HMI) para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco								manufactura UAP Santiago Tianguistenco		Académica
R 3.1.1.57:	Almacén de materiales Cartesiano Automático (AS/RS) para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco			Sin Costo		1	\$ 850,000.00	\$ 850,000.00	Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	\$ 850,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.58:	Estación Neumática para llevar un proceso de empacado para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco			Sin Costo		1	\$ 1,250,000.00	\$ 1,250,000.00	Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	\$ 1,250,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.59:	Sistema de control de calidad para Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco			Sin Costo		1	\$ 250,000.00	\$ 250,000.00	Laboratorio de manufactura UAP Santiago Tianguistenco	\$ 250,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.60:	Equipar el laboratorio de Investigación de Sistemas Computacionales con PCs, procesador core i7, 8GB de memoria RAM y HD de 1 TB.	8	\$ 15,000.00	\$ 120,000.00	EL CA de Sistemas Computacionales se encuentra en Consolidación y tiene diversos proyectos de investigación en los cuales participan alumnos tesistas. El CA cuenta con un espacio habilitado con 30 puestos de trabajo, sin embargo, ninguno de ellos cuenta con equipo de cómputo.	8	\$ 15,000.00	\$ 120,000.00	EL CA de Sistemas Computacionales se encuentra en Consolidación y tiene diversos proyectos de investigación en los cuales participan alumnos tesistas. El CA cuenta con un espacio habilitado con 30 puestos de trabajo, sin embargo, ninguno de ellos cuenta con equipo de cómputo.	\$ 240,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.61:	Materiales y Consumibles para computadora para el laboratorio del CA de Sistemas Computacionales (memorias usb, disco duros internos, tarjetas de video, tarjetas de red, cables, etc.)	2	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	Para el funcionamiento anual del laboratorio del CA Sistemas Computacionales se requiere tener presupuesto para adquirir materiales para computadora. Asimismo, dichos materiales se	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Para el funcionamiento anual del laboratorio del CA Sistemas Computacionales se requiere tener presupuesto para adquirir materiales para computadora. Asimismo, dichos materiales se	\$ 120,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				emplearan en las prácticas de los alumnos.				emplearan en las prácticas de los alumnos.		
R 3.1.1.62: Videoprojector para el laboratorio de investigación Sistemas Computacionales	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	El laboratorio del CA no cuenta con videoprojector instalado, por lo tanto, se requiere contar con uno.	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	El laboratorio del CA no cuenta con videoprojector instalado, por lo tanto, se requiere contar con uno.	\$ 50,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.63: Lámparas para video proyectores para el laboratorio de investigación Sistemas Computacionales	5	\$ 4,500.00	\$ 22,500.00	Cada uno de los PTC que participan en el CA de Sistemas Computacionales cuentan con video proyector para impartir clases, sin embargo es necesario contar con lámparas de reserva ya que los video proyectores se adquirieron desde 2007.	5	\$ 4,500.00	\$ 22,500.00	Cada uno de los PTC que participan en el CA de Sistemas Computacionales cuentan con video proyector para impartir clases, sin embargo es necesario contar con lámparas de reserva ya que los video proyectores se adquirieron desde 2007.	\$ 45,000.00	Materiales
R 3.1.1.64: Laptop para el Laboratorio del CA Sistemas Computacionales. Machintosh procesador core i7, Memoria RAM de 8GB y HD de 1 TB.	2	\$ 21,000.00	\$ 42,000.00	Ya que los alumnos y PTC que utilizan el laboratorio de Sistemas Computacionales participan en la impartición de conferencia en congresos, conferencias magistrales e impartición de seminarios, es necesario contar con equipos portátiles.	2	\$ 21,000.00	\$ 42,000.00	Ya que los alumnos y PTC que utilizan el laboratorio de Sistemas Computacionales participan en la impartición de conferencia en congresos, conferencias magistrales e impartición de seminarios, es necesario contar con equipos portátiles.	\$ 84,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.65: Computadora Dell PC Alienware Area 51 ALX - Core i7-920 - 6Go - 2 TO - 2 x 5970 2 Go - W7U para laboratorio de Interaccion Hombre-Maquina	5	\$ 80,000.00	\$ 400,000.00	El laboratorio IHM es un laboratorio que apoya las materias de la línea de acentuación del mismo nombre, dentro de estas materias se da una vital importancia al desarrollo de aplicaciones gráficas	Sin Costo				\$ 400,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					(Realidad virtual, desarrollo de modelos físicos en 3d, animación, etc) y a la adquisición y procesamiento de imágenes, para poder desarrollar estas aplicaciones es necesario contar con equipo especializado, de gran capacidad de procesamiento y almacenamiento, por lo que la adquisición de computadoras con características como las aquí descritas son necesarias.						
R 3.1.1.66:	Monitor Dell Modelo 2709W Monitor LCD 27" para laboratorio de Interaccion Hombre-Maquina	5	\$ 7,000.00	\$ 35,000.00	El laboratorio IHM es un laboratorio que apoya las materias de la línea de acentuación del mismo nombre, dentro de estas materias se da una vital importancia al desarrollo de aplicaciones gráficas (Realidad virtual, desarrollo de modelos físicos en 3d, animación, etc) y a la adquisición y procesamiento de imágenes, para poder desarrollar estas aplicaciones es necesario contar con equipo especializado, y un sistema de despliegue de información de alta calidad.			Sin Costo		\$ 35,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.67:	Emagin Lentes Virtuales para laboratorio de			Sin Costo		10	\$ 40,000.00	\$ 400,000.00	El laboratorio IHM es un laboratorio que apoya a las materias de la línea	\$ 400,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Interaccion Hombre-Maquina									de acentuacion del mismo nombre, La utilización de lentes virtuales es necesario para introducir a los alumnos a la utilización de nuevas tecnologías y principalmente para el desarrollo de ambientes virtuales, que es un área de vital importancia dentro de la línea IHM		
R 3.1.1.68:	Tabletas Digitalizadoras wacom para laboratorio de Interaccion Hombre-Maquina			Sin Costo		5	\$ 6,000.00	\$ 30,000.00	El laboratorio IHM es un laboratorio que apoya a las materias de la línea de acentuacion del mismo nombre, La utilización de tabletas digitales es necesario para introducir a los alumnos a la utilización de nuevas tecnologías y principalmente para el desarrollo de la animación, que es un área de vital importancia dentro de la línea IHM	\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.69:	Material y Consumibles(sensores, engranes, pilas, pinzas, cargadores, etc) para laboratorio de Interaccion Hombre-Maquina	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Material necesario en el laboratorio, para el desarrollo de prácticas en el mismo	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Material necesario en el laboratorio, para el desarrollo de prácticas en el mismo	\$ 80,000.00	Materiales
R 3.1.1.70:	Robots e-puck			Sin Costo		1	\$ 450,000.00	\$ 450,000.00	La utilización de Robots que permiten la colaboración es requerido en la Robotica Autonoma, el tener estos robots que permiten la colaboración y la autonomia permitira a los alumnos utilizarlos	\$ 450,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
									en diferente unidades de aprendizaje y con diferentes enfoques (redes neuronales, algoritmos geneticos, inteligencia artificial, robotica móvil, etc.) lo que permitirá al alumno poner en práctica diferentes conceptos y poder ver el comportamiento de manera real y no simulada		
R 3.1.1.71:	Robots VEX para laboratorio de Robotica	2	\$ 70,000.00	\$ 140,000.00	Estos robots son utilizados en la materia de Robotica avanzada, ya que permite integrar la parte mecánica, sensores, electrónica y programación para aplicar algoritmos utilizados en robotica móvil, además este tipo de robots son utilizados también para participar en concursos nacionales e internacionales, donde los alumnos deben resolver un reto y se integra la parte mecánica, electrónica y programación autónoma y teleoperada.	Sin Costo				\$ 140,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.72:	kit Robots Automation (Robot, controlador, bateria+Cargador+Sens ores) para laboratorio de Robotica	6	\$ 25,000.00	\$ 150,000.00	Material necesario para el desarrollo de practicas de fundamentos de robótica (estudio de Robots manipuladores) que permite al alumno comprender los diferentes elementos que integran un robot:	Sin Costo				\$ 150,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				Transmisiones, sensores, tarjetas controladoras y programación. Estos kits son utilizados por alumnos de diferentes PE como Computación, Mecánica Bioingeniería Médica y alumnos de posgrado.						
R 3.1.1.73: Material y Consumibles(sensores, engranes,pilas,pinzas,c argadores,etc) para laboratorio de Robotica	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Materiales y consumibles necesarios para el desarrollo de prácticas, sirven como piezas de refacción y piezas extras que no vienen incluidas en kits como sensores ultrasónicos, de color, temperatura, etc. Tambien se requiere pinzas, desarmadores, etc	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Materiales y consumibles necesarios para el desarrollo de prácticas, sirven como piezas de refacción y piezas extras que no vienen incluidas en kits como sensores ultrasónicos, de color, temperatura, etc. Tambien se requiere pinzas, desarmadores, etc	\$ 80,000.00	Materiales
R 3.1.1.74: Maqueta de Levitación Magnética para laboratorio de Robotica Quanser			Sin Costo		1	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00	La adquisición de este equipo permitira a los integrantes del CA probar y validar diferentes leyes de control y el estudio de aplicación de este tipo de dispositivos en sistemas hapticos para medicina	\$ 90,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.75: Maquina Fresadora Rolan MDX			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.76: Maquina u print			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.77: Proyectoros	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Necesarios para los proyectos de investigación del CA DSyC. Particularmente, estos dispositivos de despliegue serán utilizados en el proyecto llamado "cueva virtual",			Sin Costo		\$ 80,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				con el cual se investigarán sistemas de rehabilitación, enseñanza, mundos virtuales, entrenamiento, etc						
R 3.1.1.78: Estación Trabajo Grafica de altas prestaciones			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.79: Pantallas	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Necesarios para los proyectos de investigación del CA DSyC. Particularmente, estos dispositivos de despliegue serán utilizados en el proyecto llamado "cueva virtual", con el cual se investigarán sistemas de rehabilitación, enseñanza, mundos virtuales, entrenamiento, etc			Sin Costo		\$ 80,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.80: Material y Consumibles(construcción cueva virtual,aluminioetc)	1	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	Material necesario para la realización de dispositivos y prototipos dentro de los proyectos de investigación y desarrollos tecnológicos realizados en el laboratorio. Como una primera aplicación, parte de este material se utilizará para implementar una cueva virtual con la cual se investigarán aplicaciones de rehabilitación física y entrenamiento. Es de señalarse que este rubro, permitirá a los investigadores, experimentar, diseñar e implementar equipos y sistemas de tecnología	1	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00	Material necesario para la realización de dispositivos y prototipos dentro de los proyectos de investigación y desarrollos tecnológicos realizados en el laboratorio. Como una primera aplicación, parte de este material se utilizará para implementar una cueva virtual con la cual se investigarán aplicaciones de rehabilitación física y entrenamiento. Es de señalarse que este rubro, permitirá a los investigadores, experimentar, diseñar e implementar equipos y sistemas de tecnología	\$ 120,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				propia, para aplicaciones que desarrolla el CA tales como sistemas de rehabilitación, visión, sensado remoto, telemedicina y telerobotica.				propia, para aplicaciones que desarrolla el CA tales como sistemas de rehabilitación, visión, sensado remoto, telemedicina y telerobotica.		
R 3.1.1.81: Sistema mecatrónico neumático de montaje de piezas cúbicas.	Sin Costo				Sin Costo				\$ 0.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.82: Elementos para lograr que el sistema mecatrónico opere de manera continua, incluye brazo Robótico de 5 ejes entre otros.	Sin Costo				1	\$ 700,000.00	\$ 700,000.00	El laboratorio de Automatización y Control, se ha integrado a partir de laboratorios de electrónica y mecánica en el año 2011. Esta integración ha permitido contar con equipo basico para empezar a ofertar prácticas; sin embargo, el equipo con el que se cuenta es en su mayoría del tipo consumible (válvulas, sensores, electroválvulaes, etc.) que tienen una duración corta de vida y deben ser renovados continuamente. Es por esta razón que se ha pensado en dotar al laboratorio con equipos (celdas) que permitan trabajar con procesos industriales a escala y que están completamente integradas, lo que permitiría un mejor manejo de los recursos. Es importante mencionar que este	\$ 700,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
								laboratorio apoya a los PE de Mecánica y de Electrónica y puede apoyar al PE de Computación en tópicos de programación o Robótica. Estas celdas integran aspectos que van desde el diseño de dispositivos hasta el control de procesos (automatización), donde la programación es un elemento esencial.		
R 3.1.1.83: Maquina para soldar INFRA MICRO ALAMBRE MM 261 CON ANTORCHA para el laboratorio de Manufactura	1	\$ 41,000.00	\$ 41,000.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.	1	\$ 41,000.00	\$ 41,000.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.	\$ 82,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.84: Escanner láser 3D ROLAND LPX-600 (10" X 16") para el laboratorio de Manufactura			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.85: Taladro de Banco Delta Rockwell Modelo 62-225 para el laboratorio de Manufactura	1	\$ 9,598.00	\$ 9,598.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 9,598.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.86: BasculaS DE 10 KG, DE 5 g de aproximación para el laboratorio de Manufactura	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y			Sin Costo		\$ 2,500.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.						
R 3.1.1.87:	BasculaS DE 50 KG, DE 10 g de aproximación para el laboratorio de Manufactura	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 3,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.88:	Rollo de fibra de vidrio de 1.20m de ancho para el laboratorio de Manufactura	3	\$ 1,800.00	\$ 5,400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 5,400.00	Materiales
R 3.1.1.89:	MDF de 1.22 X 2.44m de 3mm para el laboratorio de Manufactura	3	\$ 200.00	\$ 600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 600.00	Materiales
R 3.1.1.90:	MDF de 1.22 X 2.44m de 6mm para el laboratorio de Manufactura	3	\$ 250.00	\$ 750.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica,			Sin Costo		\$ 750.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					civil y biomecánica.						
R 3.1.1.91:	MDF de 1.22 X 2.44m de 9mm para el laboratorio de Manufactura	3	\$ 300.00	\$ 900.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 900.00	Materiales
R 3.1.1.92:	MDF de 1.22 X 2.44m de 12 mm para el laboratorio de Manufactura	3	\$ 350.00	\$ 1,050.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 1,050.00	Materiales
R 3.1.1.93:	MDF de 1.22 X 2.44m de 15 mm para el laboratorio de Manufactura	3	\$ 400.00	\$ 1,200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 1,200.00	Materiales
R 3.1.1.94:	Desarmador de barra cuadrada 7.16"x10" para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.95:	Llave de tubo de 14" (Stilson) marca STANLEY para el laboratorio de	2	\$ 300.00	\$ 600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y			Sin Costo		\$ 600.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Manufactura				fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.						
R 3.1.1.96:	Matraca reversible de 1/2" para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 350.00	\$ 700.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 700.00	Materiales
R 3.1.1.97:	Juego de dados de 3/8" 10 piezas marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 300.00	\$ 600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 600.00	Materiales
R 3.1.1.98:	Cortapernos de 18" profesional marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 450.00	\$ 900.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 900.00	Materiales
R 3.1.1.99:	Tijera de hojalatero de 14" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 450.00	\$ 900.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica,			Sin Costo		\$ 900.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				civil y biomecánica.						
R 3.1.1.100: Tijera industrial de 10" satre marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 300.00	\$ 600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecanica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 600.00	Materiales
R 3.1.1.101: Pinzas de electricista profesional de 8" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecanica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.102: Pinzas de punta y corte de 8" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecanica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.103: Pinzas de corte diagonal de 7" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecanica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.104: Pinzas de chofer de 8" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.						
R 3.1.1.105:	Pistola eléctrica para silicón marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.106:	Prensa de resorte de 3" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 100.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.107:	Prensa de resorte de 6" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.108:	Prensa de resorte de 8" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica,			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					civil y biomecánica.						
R 3.1.1.109:	Tornillo de bancode 4" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 600.00	\$ 1,200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 1,200.00	Materiales
R 3.1.1.110:	Remachadora 10" riveter marca PRETUL para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.111:	Juego de desarmadores marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 100.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.112:	Serrote de costilla marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.113:	Serrote de 22" marca TRUPER para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.						
R 3.1.1.114:	Arco de segueta ajustable marca STANLEY para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.115:	Repuesto de segueta para arco para cortar madera para el laboratorio de Manufactura	1	\$ 200.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.116:	Repuesto de segueta para arco para cortar acero para el laboratorio de Manufactura	1	\$ 200.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.117:	Repuesto de segueta para miniarco para cortar madera para el laboratorio de Manufactura	4	\$ 150.00	\$ 600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica,			Sin Costo		\$ 600.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					civil y biomecánica.						
R 3.1.1.118:	Arco calador de 6" marca PRETUL para el laboratorio de Manufactura	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.119:	Cepillo corrugado No. 5 balley marca SANLEY	2	\$ 500.00	\$ 1,000.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 1,000.00	Materiales
R 3.1.1.120:	Escochebre para recta 10" marca TRUPPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 250.00	\$ 500.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 500.00	Materiales
R 3.1.1.121:	Guía de inglete miter saw 22" marac TRUPPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 1,600.00	Materiales
R 3.1.1.122:	Nivel de Laser marca BLACK AND DECKER para el laboratorio de Materiales	3	\$ 400.00	\$ 1,200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y			Sin Costo		\$ 1,200.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.						
R 3.1.1.123:	Flexómetro 5.0m marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales
R 3.1.1.124:	Espátula profesional 2" marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 100.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.125:	Espátula profesional 3" marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 100.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.126:	Espátula profesional 4" marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 150.00	\$ 300.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica,			Sin Costo		\$ 300.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
					civil y biomecánica.						
R 3.1.1.127:	Maso de hule de 16oz con mango marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.128:	Martillo de uña curva pulido de 16oz marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.129:	Martillo de bola pulida de 24oz con mango marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.130:	Martillo curvo de 20oz con mango marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.131:	Escuadra de combinación marca TRUPER para el laboratorio de	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Materiales				fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.						
R 3.1.1.132:	Escuadra de carpintero 12" marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 100.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.133:	Escuadra de carpintero 16x24" marca TRUPER para el laboratorio de Materiales	2	\$ 200.00	\$ 400.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 400.00	Materiales
R 3.1.1.134:	Nivel torpedo 9" marca PRETUL para el laboratorio de Materiales	2	\$ 100.00	\$ 200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.			Sin Costo		\$ 200.00	Materiales
R 3.1.1.135:	Cable extensión de uso rudo de 15m marca WORKFORCE para el laboratorio de Materiales	4	\$ 300.00	\$ 1,200.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica,			Sin Costo		\$ 1,200.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				civil y biomecánica.						
R 3.1.1.136: Supresor de 700Joules de 10 tomas marca BELKIN para el laboratorio de Materiales	2	\$ 250.00	\$ 500.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.				Sin Costo	\$ 500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.137: Mesa vibratoria Marca HUMBOLDT modelo H3755 para el laboratorio de Materiales	1	\$ 75,500.00	\$ 75,500.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.				Sin Costo	\$ 75,500.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.138: Aspiradora Koblenz Al-1240, motor 4.5 HP para el laboratorio de Materiales			Sin Costo		2	\$ 8,000.00	\$ 16,000.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.	\$ 16,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.139: Mesa vibratoria Marca HUMBOLDT modelo H3755 para el laboratorio de Materiales			Sin Costo		2	\$ 75,400.00	\$ 150,800.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.	\$ 150,800.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.140: Cortadora Laser superficie de trabajo 120X60 cm, 220 V, Potencia láser de 80W			Sin Costo		1	\$ 230,000.00	\$ 230,000.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y	\$ 230,000.00	Infraestructura Académica

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	Incluye software de interfase sistema de extracción de gases y humos, panel multidioma marca CAMFIVE modelo CFL-CMA-1200 HT para el laboratorio de Manufactura								fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.		
R 3.1.1.141:	Taladro de Banco Delta Rockwell Modelo 62-225 para el laboratorio de Materiales			Sin Costo		1	\$ 9,600.00	\$ 9,600.00	Apoyo de material, maquinaria y herramienta para el diseño, elaboración y fabricación de prototipos de los estudiantes de las carreras de ingeniería mecánica, eléctrica, civil y biomecánica.	\$ 9,600.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.142:	Equipo de cómputo portátil para el CA de Analisis Estructural	4	\$ 20,000.00	\$ 80,000.00	Equipo necesario para el desarrollo de las actividades docentes de cada uno de los miembros del cuerpo académico (3) y una más para el equipo de trabajo.			Sin Costo		\$ 80,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.143:	Proyectores (cañones) para el CA de Analisis Estructural	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Equipo necesario para el desarrollo de las actividades docentes de cada dos de los miembros del cuerpo académico.			Sin Costo		\$ 20,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.144:	Bibliografía para el CA de Analisis Estructural	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Material bibliográfico especializado para las actividades de investigación y docencia			Sin Costo		\$ 25,000.00	Acervos
R 3.1.1.145:	Software para el CA de Analisis Estructural	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Software especializado para las actividades de investigación y docencia.			Sin Costo		\$ 25,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.1.146:	material para pruebas para el CA de Analisis Estructural			Sin Costo		1	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	Material de laboratorio para desarrollo de las actividades de	\$ 150,000.00	Materiales

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
								investigación			
Total 2012:			\$ 6,106,280.00		Total 2013:			\$ 6,481,092.00	Total:	\$ 12,587,372.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.2: Aulas modernas	\$ 136,000.00	\$ 80,000.00	\$ 216,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
R 3.1.2.1: Adquisición de video proyectores para dotar las aulas con un equipo para facilitar la exposición y el uso de materiales multimedia para los PE de Mecánica, Electrónica, Computación y Civil.	8	\$ 14,000.00	\$ 112,000.00	El uso de materiales multimedia es mas frecuente y es necesario dotar las aulas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje.	4	\$ 14,000.00	\$ 56,000.00	El uso de materiales multimedia es mas frecuente y es necesario dotar las aulas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje	\$ 168,000.00	Infraestructura Académica	
R 3.1.2.2: Adquisición de equipo de soporte para proyectores para los PE de Mecánica, Electrónica, Computación y Civil.	8	\$ 3,000.00	\$ 24,000.00	El uso de materiales multimedia es mas frecuente y es necesario dotar las aulas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje.	8	\$ 3,000.00	\$ 24,000.00	El uso de materiales multimedia es mas frecuente y es necesario dotar las aulas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje.	\$ 48,000.00	Materiales	
Total 2012:			\$ 136,000.00		Total 2013:			\$ 80,000.00	Total:	\$ 216,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.3: Acreditación de los PE Computación, Mecánica, Civil y Electrónica	\$ 0.00	\$ 450,000.00	\$ 450,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.3.1: Pago del servicios de acreditación para el PE de Ing. En Plasticos,			Sin Costo		3	\$ 150,000.00	\$ 450,000.00	Es indispensable este recurso para la acreditación por parte	\$ 450,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
Software y Produccion Industrial								del CACEI		
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 450,000.00	Total:	\$ 450,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.1.4: Salas de cómputo	\$ 486,000.00	\$ 486,000.00	\$ 972,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.1.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.1.4.1: Equipo de cómputo (Procesador Intel® Core(TM)i5, 4 GB de memoria, HD de 1 TB) para equipar las salas de cómputo.	30	\$ 14,000.00	\$ 420,000.00	Renovacion de equipo de computo obsoleto para brindar salas de computo funcionales	30	\$ 14,000.00	\$ 420,000.00	Renovacion de equipo de computo obsoleto para brindar salas de computo funcionales	\$ 840,000.00	Infraestructura Académica
R 3.1.4.2: Lámparas de remplazo para los proyectores de las salas de cómputo	5	\$ 4,000.00	\$ 20,000.00	Mantenimiento o remplazo de piezas del equipo existente.	5	\$ 4,000.00	\$ 20,000.00	Mantenimiento o remplazo de piezas del equipo existente.	\$ 40,000.00	Materiales
R 3.1.4.3: Cables para equipo de cómputo para las salas de cómputo	4	\$ 4,000.00	\$ 16,000.00	Mantenimiento o remplazo de piezas del equipo existente.	4	\$ 4,000.00	\$ 16,000.00	Mantenimiento o remplazo de piezas del equipo existente.	\$ 32,000.00	Materiales
R 3.1.4.4: Materiales para mantenimiento (Discos duros, Memorias, entre otros) del equipo de las salas de cómputo	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	Mantenimiento o remplazo de piezas del equipo existente.	6	\$ 5,000.00	\$ 30,000.00	Mantenimiento o remplazo de piezas del equipo existente.	\$ 60,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 486,000.00	Total 2013:			\$ 486,000.00	Total:	\$ 972,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.2: Crear un programa de impulso a la Innovación	0.50	0.50	\$ 470,000.00	\$ 370,000.00	\$ 840,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.1: Contar con TIC para la impartición de cursos en los PE	\$ 140,000.00	\$ 140,000.00	\$ 280,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.1.1: Adquirir licencias software especializado para la impartición de cursos (matlab, matematica, solidworks, catia, keynote, software de simulación, etc.)	2	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00	La actualización del software que soporta las asignaturas de los PE es importante para el desarrollo y comprobación de resultados obtenidos por los alumnos.	2	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00	La actualización del software que soporta las asignaturas de los PE es importante para el desarrollo y comprobación de resultados obtenidos por los alumnos.	\$ 200,000.00	Servicios
R 3.2.1.2: Material menor de apoyo en la enseñanza-aprendizaje (cds, dvds, entre otros)	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Material necesario para la impresión de material para cursos que se oferten.	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Material necesario para la impresión de material para cursos que se oferten.	\$ 80,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 140,000.00	Total 2013:			\$ 140,000.00	Total:	\$ 280,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.2: Elaborar materiales a través de TIC	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.2.1: Material de computadora para elaborar material didáctico para la preparación de cursos	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Una labor importante de los PTC es la participación en la elaboración de material para cursos disciplinarios para alumnos de la DES.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Una labor importante de los PTC es la participación en la elaboración de material para cursos disciplinarios para alumnos de la DES.	\$ 40,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 20,000.00	Total 2013:			\$ 20,000.00	Total:	\$ 40,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.3: Actualización en el uso de técnicas educativas para la enseñanza-aprendizaje	\$ 210,000.00	\$ 210,000.00	\$ 420,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.3.1: Viáticos (alimentos y hospedaje) a expositores para impartir cursos, seminarios o talleres sobre la innovación educativa.	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	\$ 90,000.00	Servicios
R 3.2.3.2: Transporte a expositores para impartir cursos, seminarios o talleres sobre la innovación educativa.	3	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	3	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	\$ 30,000.00	Servicios
R 3.2.3.3: Inscripción de PTC a cursos, seminarios o talleres sobre la innovación educativa.	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	\$ 90,000.00	Servicios
R 3.2.3.4: Viaticos (alimentos y hospedaje) de PTC a cursos, seminarios o talleres sobre la innovación educativa.	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	3	\$ 10,000.00	\$ 30,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	\$ 60,000.00	Servicios
R 3.2.3.5: Transporte de PTC a cursos, seminarios o talleres sobre la innovación educativa.	5	\$ 15,000.00	\$ 75,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	5	\$ 15,000.00	\$ 75,000.00	Es importante que los PTC de la DES se actualicen en las nuevas técnicas de enseñanza-aprendizaje para un mejor aprovechamiento de los alumnos.	\$ 150,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 210,000.00	Total 2013:			\$ 210,000.00	Total:		\$ 420,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.2.4: Utilizar las TIC para promover la titulación	\$ 100,000.00	\$ 0.00	\$ 100,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.2.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.2.4.1: Multimedia informativo sobre las modalidades de titulación existentes.	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	Se necesita la adquisición de un software multimedia sobre las modalidades de titulación. Este software deberá ser a la medida por lo que se debe mandar a hacer.	Sin Costo				\$ 100,000.00	Honorarios
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 100,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.3: Garantizar la pertinencia de los 8 PE	4.00	4.00	\$ 600,000.00	\$ 600,000.00	\$ 1,200,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.1: Realizar estudios de seguimiento de egresados	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.1.1: Honorario para la realización de estudios de seguimiento de egresados para los PE evaluables de la DES	4	\$ 50,000.00	\$ 200,000.00	Es importante realizar 8 estudios de campo sobre la situación de los egresados en el medio laboral.	4	\$ 50,000.00	\$ 200,000.00	Es importante realizar 8 estudios de campo sobre la situación de los egresados en el medio laboral.	\$ 400,000.00	Honorarios
Total 2012:			\$ 200,000.00	Total 2013:			\$ 200,000.00	Total:	\$ 400,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.2: Realizar estudios de empleadores	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.2.1: Realizar estudio de empleadores de los 8 PE de la DES			Sin Costo				Sin Costo		\$ 0.00	Honorarios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.3: Evaluar pertinencia de los planes de estudio de los PE de la DES	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.3.1: Honorarios para realizar estudio de pertinencia de los PE de la DES evaluables demanda de ingenieros en su ámbito.	4	\$ 50,000.00	\$ 200,000.00	Es importante realizar 8 estudios de campo sobre la situación de los egresados en el medio laboral.	4	\$ 50,000.00	\$ 200,000.00	Es importante realizar 8 estudios de campo sobre la situación de los egresados en el medio laboral.	\$ 400,000.00	Honorarios
Total 2012:			\$ 200,000.00	Total 2013:			\$ 200,000.00	Total:	\$ 400,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.3.4: Actualizar la bibliografía de los PE de la DES	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.3.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.3.4.1: Enriquecer el acervo bibliográfico de los ocho PE de la DES	200	\$ 1,000.00	\$ 200,000.00	Material bibliográfico necesario para cubrir la demanda de acuerdo a criterios mínimos de la acreditación	200	\$ 1,000.00	\$ 200,000.00	Material bibliográfico necesario para cubrir la demanda de acuerdo a criterios mínimos de la acreditación	\$ 400,000.00	Acervos
Total 2012:			\$ 200,000.00	Total 2013:			\$ 200,000.00	Total:	\$ 400,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 3.4: Establecer 4 convenios con los sectores sociales para mejorar la vinculación de la DES.	2.00	2.00	\$ 180,000.00	\$ 180,000.00	\$ 360,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.4.1: Gestionar la aceptación de alumnos de licenciatura en prácticas profesionales en los sectores sociales	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 200,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.4.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.1.1: Transporte para que alumnos realicen visitas a empresas.	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	La vinculación de los alumnos con las empresas es importante para su futuro desarrollo laboral.	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	La vinculación de los alumnos con las empresas es importante para su futuro desarrollo laboral.	\$ 80,000.00	Servicios
R 3.4.1.2: Viáticos (alimentación y hospedaje) para que alumnos realicen visitas a empresas.	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	La vinculación de los alumnos con las empresas es importante para su futuro desarrollo laboral.	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	La vinculación de los alumnos con las empresas es importante para su futuro desarrollo laboral.	\$ 120,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 100,000.00	Total:	\$ 200,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.4.2: Realizar convenios de colaboración con los sectores sociales para el desarrollo de proyectos.	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	\$ 120,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.4.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.2.1: Viáticos (alimentos y hospedaje) para que PTC firmen de convenios nacionales.	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los	\$ 90,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
				alumnos.				alumnos.		
R 3.4.2.2: Transporte para que PTC firmen de convenios nacionales.	3	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los alumnos.	3	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los alumnos.	\$ 30,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 60,000.00	Total 2013:			\$ 60,000.00	Total:	\$ 120,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.4.3: Difundir las actividades académicas entre los diferentes sectores sociales.	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.4.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.3.1: Difusión de los PE de la DES	Sin Costo				Sin Costo				\$ 0.00	Servicios
Total 2012:			\$ 0.00	Total 2013:			\$ 0.00	Total:	\$ 0.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 3.4.4: Realizar estudio de demanda de los sectores sociales respecto a los PE que oferta la DES.	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 3.4.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 3.4.4.1: Honorario para la realización de estudios de campo en comunidades.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Es importante conocer el impacto que tienen los ingenieros egresados de la DES eb la realización de obras en las comunidades.	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Es importante conocer el impacto que tienen los ingenieros egresados de la DES eb la realización de obras en las comunidades.	\$ 40,000.00	Honorarios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
Total 2012:			\$ 20,000.00		Total 2013:			\$ 20,000.00	Total:	\$ 40,000.00	

Objetivo Particular	Monto 2012	Monto 2013	Total
OP 4: Apoyo a los PE de posgrado reconocidos por el PNPC <i>Apoyo a los PE de Posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad, PNPC SEP-CONACyT, (PNP y PFC)</i>	\$ 5,587,500.00	\$ 5,611,500.00	\$ 11,199,000.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.1: Atención a las recomendaciones de 2 PE de posgrado reconocidos en el PNPC	2.00	2.00	\$ 962,500.00	\$ 1,131,500.00	\$ 2,094,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.1: Equipo cómputo para mejorar el servicio a los alumnos	\$ 356,500.00	\$ 491,500.00	\$ 848,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.1.1: Equipo de cómputo	Sin Costo				4	\$ 30,000.00	\$ 120,000.00	Actualización del equipo de Hidrogeomática para enseñanza e investigación. Equipo fundamental para el CA y los alumnos de Gestión integrada del agua	\$ 120,000.00	Infraestructura Académica
R 4.1.1.2: Actualizar equipo de cómputo para el profesorado	5	\$ 20,000.00	\$ 100,000.00	Necesidad de actualizar los equipos de cómputo de los miembros del claustro para investigación y docencia	5	\$ 20,000.00	\$ 100,000.00	Necesidad de actualizar los equipos de cómputo de los miembros del claustro para investigación y docencia	\$ 200,000.00	Infraestructura Académica
R 4.1.1.3: Adquirir laptops para cada uno de los CA	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Necesidad de actualizar los equipos de cómputo de los miembros del claustro para investigación y docencia	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Necesidad de actualizar los equipos de cómputo de los miembros del claustro para investigación y docencia	\$ 120,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
R 4.1.1.4: Adquirir 2 cañones para cada uno de los CA	6	\$ 15,000.00	\$ 90,000.00	Necesidad de actualizar las presentaciones de los miembros del claustro para investigación y docencia; así como las presentaciones de avances e investigación de los alumnos	6	\$ 15,000.00	\$ 90,000.00	Necesidad de actualizar las presentaciones de los miembros del claustro para investigación y docencia; así como las presentaciones de avances e investigación de los alumnos	\$ 180,000.00	Infraestructura Académica	
R 4.1.1.5: Adquirir equipos no-breaks	15	\$ 2,500.00	\$ 37,500.00	Necesidad de proteger los equipos electrónicos en un lugar con frecuentes cortes de luz	15	\$ 2,500.00	\$ 37,500.00	Necesidad de proteger los equipos electrónicos en un lugar con frecuentes cortes de luz	\$ 75,000.00	Infraestructura Académica	
R 4.1.1.6: Adquirir 2 discos duros externos por CA	6	\$ 1,500.00	\$ 9,000.00	Aumentar la capacidad de almacenamiento de los equipos obsoletos	6	\$ 1,500.00	\$ 9,000.00	Aumentar la capacidad de almacenamiento de los equipos obsoletos	\$ 18,000.00	Infraestructura Académica	
R 4.1.1.7: Adquirir impresora laser B/N, 2 por cuerpo académico	6	\$ 2,500.00	\$ 15,000.00	Actualmente, los alumnos sólo cuentan con una impresora B/N	6	\$ 2,500.00	\$ 15,000.00	Actualmente, los alumnos sólo cuentan con una impresora B/N	\$ 30,000.00	Infraestructura Académica	
R 4.1.1.8: Adquirir impresora laser color, por cuerpo académico	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Actualmente, el PE no cuenta con este recurso	3	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	Actualmente, el PE no cuenta con este recurso	\$ 90,000.00	Infraestructura Académica	
R 4.1.1.9: Renovación de kits de cables			Sin Costo		300	\$ 50.00	\$ 15,000.00	Necesidad de actualizar los cables de conexión entre computadoras y periféricos	\$ 15,000.00	Materiales	
Total 2012:			\$ 356,500.00		Total 2013:			\$ 491,500.00	Total:	\$ 848,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.2: Bibliografía y software para los PE de posgrado de calidad	\$ 290,000.00	\$ 300,000.00	\$ 590,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.2.1: Compra de libros para los PE de posgrado de la DES	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Actualización y complementación de acervo bibliográfico para el PE	50	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	Actualización y complementación de acervo bibliográfico para el PE	\$ 100,000.00	Acervos
R 4.1.2.2: Adquirir artículos especializados para los	100	\$ 2,000.00	\$ 200,000.00	Aumentar la recepción de revistas	100	\$ 2,000.00	\$ 200,000.00	Aumentar la recepción de revistas	\$ 400,000.00	Acervos

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
PE de posgrado de la DES.				especializadas que ayuden en la investigación y los trabajos de graduación de los alumnos				especializadas que ayuden en la investigación y los trabajos de graduación de los alumnos		
R 4.1.2.3: Software especializado para los PE de posgrado de la DES	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Actualización de licencia académica de IDRISI	Sin Costo				\$ 40,000.00	Acervos
R 4.1.2.4: Software para PIV	Sin Costo				1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	Software para PIV. Programa especializado para los alumnos de Hidrología	\$ 50,000.00	Acervos
Total 2012:			\$ 290,000.00	Total 2013:			\$ 300,000.00	Total:	\$ 590,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.1.3: Plan de difusión de los PE de Calidad	\$ 316,000.00	\$ 340,000.00	\$ 656,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.1.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.1.3.1: Edición de material de difusión (Maestría y Doctorado en el PNPC de la DES)	2	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00	Mediante la difusión del programa incrementar la captación de nuevos alumnos	2	\$ 30,000.00	\$ 60,000.00	Mediante la difusión del programa incrementar la captación de nuevos alumnos	\$ 120,000.00	Materiales
R 4.1.3.2: Mantenimiento de la página Web de los PE de posgrado en el PNPC (Maestrías y Doctorados)	4	\$ 24,000.00	\$ 96,000.00	Según las encuestas un gran porcentaje de las solicitudes de ingreso se generan a partir de la consulta de la página del CIRA	4	\$ 24,000.00	\$ 96,000.00	Según las encuestas un gran porcentaje de las solicitudes de ingreso se generan a partir de la consulta de la página del CIRA	\$ 192,000.00	Servicios
R 4.1.3.3: Viáticos para PTC de los PE de posgrado de la DES para asistir a eventos para difundir los programas educativos (Maestría y Doctorado)	8	\$ 7,000.00	\$ 56,000.00	Difundir el programa educativo en IES del país, para captar alumnos próximos a egresar de licenciatura	8	\$ 10,000.00	\$ 80,000.00	Difundir el programa educativo en IES del país, para captar alumnos próximos a egresar de licenciatura	\$ 136,000.00	Servicios
R 4.1.3.4: Pago de inscripción a eventos para participar con un stand de	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Captar alumnos en ferias de posgrado o de oferta educativa,	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Captar alumnos en ferias de posgrado o de oferta educativa,	\$ 80,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
promoción de los PE de posgrado (Maestrías y Doctorados)				congresos, seminarios, simposios				congresos, seminarios, simposios		
R 4.1.3.5: Viáticos para que PTC de la DES asistan a eventos a atender un stand y dar información respecto a los PE de posgrado (Maestrías y Doctorados)	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Acompañar el stand, difundiendo el programa educativo	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00	Acompañar el stand, difundiendo el programa educativo	\$ 80,000.00	Servicios
R 4.1.3.6: Transporte para PTC de los PE de posgrado de la DES para asistir a eventos para difundir los programas educativos (Maestría y Doctorado)	8	\$ 3,000.00	\$ 24,000.00	Difundir el programa educativo en IES del país, para captar alumnos próximos a egresar de licenciatura	8	\$ 3,000.00	\$ 24,000.00	Difundir el programa educativo en IES del país, para captar alumnos próximos a egresar de licenciatura	\$ 48,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 316,000.00	Total 2013:			\$ 340,000.00	Total:	\$ 656,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.2: Equipar los 3 laboratorios de Posgrado de Calidad	3.00	3.00	\$ 2,265,000.00	\$ 1,800,000.00	\$ 4,065,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.2.1: Laboratorio Maestría Ciencias del Agua	\$ 1,800,000.00	\$ 1,430,000.00	\$ 3,230,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.2.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.1.1: Adquirir Espectrofotometro de Absorción Atómica para prácticas de laboratorio de los PE de posgrado	1	\$ 1,800,000.00	\$ 1,800,000.00	Los Programas Terminales de Formación del PE y, por tanto, la graduación de los estudiantes, dependen fuertemente de estos análisis y el equipo actual, ya recibió la carta de obsoleto	Sin Costo				\$ 1,800,000.00	Infraestructura Académica

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.1.2: Adquirir Analizador de Carbono Orgánico para prácticas de laboratorio de los PE de posgrado			Sin Costo		1	\$ 1,430,000.00	\$ 1,430,000.00	Se requiere para aumentar el rango de detección en aguas poco contaminadas. Equipo básico para todos los PTF del PE y, por tanto, para la graduación de los alumnos	\$ 1,430,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:			\$ 1,800,000.00	Total 2013:			\$ 1,430,000.00	Total:	\$ 3,230,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.2.2: Laboratorio de Hidrología	\$ 100,000.00	\$ 140,000.00	\$ 240,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.2.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.2.1: Adquirir kit cámaras CCD para el laboratorio de Hidrología			Sin Costo		1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	Equipo auxiliar para la realización de investigación y tesis de alumnos de Hidrología	\$ 50,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.2.2: Adquirir equipo portátil de geofísica para el laboratorio de Hidrología	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	Actualmente no se cuenta con un equipo portátil para la realización de investigación y tesis de hidrología.			Sin Costo		\$ 100,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.2.3: Adquisición y renovación de lámparas y columnas de análisis instrumental para el laboratorio de Hidrología			Sin Costo		20	\$ 4,000.00	\$ 80,000.00	No depender de instituciones externas para los análisis	\$ 80,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.2.4: Adquisición y renovación de kits estándares para análisis de muestras para el laboratorio de Hidrología			Sin Costo		5	\$ 2,000.00	\$ 10,000.00	Necesidad de actualizar los cables de conexión entre computadoras y periféricos	\$ 10,000.00	Materiales
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 140,000.00	Total:	\$ 240,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.2.3: Laboratorio de Geomatica	\$ 365,000.00	\$ 230,000.00	\$ 595,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.2.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.2.3.1: Adquirir Espectrofotometro UV-Visible para el laboratorio de Geomática	1	\$ 140,000.00	\$ 140,000.00	Los Programas Terminales de Formación del PE y, por tanto, la graduación de los estudiantes, dependen fuertemente de estos análisis y el equipo actual, ya está obsoleto	Sin Costo				\$ 140,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.3.2: Adquirir Analizador microKjeldahl para el laboratorio de Geomática	1	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00	Los Programas Terminales de Formación del PE y, por tanto, la graduación de los estudiantes, dependen fuertemente de estos análisis y actualmente no se cuenta con el equipo y los análisis se deben hacer fuera de CIRA	Sin Costo				\$ 60,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.3.3: Horno digestor para el laboratorio de Geomática	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	Equipo necesario para la preparación de muestras de cualquier PTF	Sin Costo				\$ 25,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.3.4: Adquirir automuestreador para el equipo de CG-MS para el laboratorio de Geomática	Sin Costo				1	\$ 230,000.00	\$ 230,000.00	Este equipo permitirá triplicar el número de análisis realizados por el equipo ayudando a minimizar la variable tiempo de espera para los análisis	\$ 230,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.3.5: Adquirir una estación climatológica automática para el laboratorio de Geomática	1	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	Se cuenta con una estación climatológica obsoleta	Sin Costo				\$ 50,000.00	Infraestructura Académica
R 4.2.3.6: Adquirir equipos GPS	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Equipo necesario para	Sin Costo				\$ 60,000.00	Infraestructura

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
	para el laboratorio de Geomática				realizar con mayor precisión levantamiento en campo. Aplica para todos los PTF						Académica
R 4.2.3.7:	Cámara de video con GPS integrado para el laboratorio de Geomática	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	Equipo necesario para realizar con mayor precisión la toma de información en campo.			Sin Costo		\$ 30,000.00	Infraestructura Académica
Total 2012:				\$ 365,000.00		Total 2013:		\$ 230,000.00	Total:	\$ 595,000.00	

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.3: Movilidad de al menos 5 alumnos de posgrado	5.00	5.00	\$ 1,550,000.00	\$ 1,550,000.00	\$ 3,100,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.3.1: Estancias cortas de investigación	\$ 500,000.00	\$ 500,000.00	\$ 1,000,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.3.1**

Concepto		Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.3.1.1:	Viáticos (alimentación y hospedaje) para la realización de estancias cortas de investigación para Alumnos de Maestría y doctorado	20	\$ 20,000.00	\$ 400,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los alumnos.	20	\$ 20,000.00	\$ 400,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los alumnos.	\$ 800,000.00	Servicios
R 4.3.1.2:	Transporte para la realización de estancias cortas de investigación para Alumnos de Maestría y doctorado	20	\$ 5,000.00	\$ 100,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los alumnos.	20	\$ 5,000.00	\$ 100,000.00	A través de la movilidad, mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones conducentes a la graduación de los alumnos.	\$ 200,000.00	Servicios
Total 2012:				\$ 500,000.00		Total 2013:		\$ 500,000.00	Total:	\$ 1,000,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.3.2: Asistencia a congresos, cursos de verano o tutoriales	\$ 1,050,000.00	\$ 1,050,000.00	\$ 2,100,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.3.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo	
R 4.3.2.1: Viáticos (hospedaje y alimentos) para la asistencia de alumnos de PE de posgrado a congresos nacionales e internacionales	25	\$ 15,000.00	\$ 375,000.00	Aumentar la movilidad de estudiantes mejorando su formación dentro del programa	25	\$ 15,000.00	\$ 375,000.00	Aumentar la movilidad de estudiantes mejorando su formación dentro del programa	\$ 750,000.00	Servicios	
R 4.3.2.2: Inscripción a Congresos nacionales e internacionales	25	\$ 10,000.00	\$ 250,000.00	Aumentar la movilidad de estudiantes mejorando su formación dentro del programa	25	\$ 10,000.00	\$ 250,000.00	Aumentar la movilidad de estudiantes mejorando su formación dentro del programa	\$ 500,000.00	Servicios	
R 4.3.2.3: Viáticos (alimentación y hospedaje) para que alumnos de los PE de posgrado asistan a cursos de capacitación	10	\$ 15,000.00	\$ 150,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES que complementen la formación de los alumnos	10	\$ 15,000.00	\$ 150,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES que complementen la formación de los alumnos	\$ 300,000.00	Servicios	
R 4.3.2.4: Transporte para la asistencia de alumnos de los PE de posgrado a congresos nacionales e internacionales	25	\$ 5,000.00	\$ 125,000.00	Aumentar la movilidad de estudiantes mejorando su formación dentro del programa	25	\$ 5,000.00	\$ 125,000.00	Aumentar la movilidad de estudiantes mejorando su formación dentro del programa	\$ 250,000.00	Servicios	
R 4.3.2.5: Transporte para que alumnos de los PE de posgrado asistan a cursos de capacitación	10	\$ 5,000.00	\$ 50,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES que complementen la formación de los alumnos	10	\$ 5,000.00	\$ 50,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES que complementen la formación de los alumnos	\$ 100,000.00	Servicios	
R 4.3.2.6: Inscripción a cursos de capacitación	10	\$ 10,000.00	\$ 100,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES que complementen la formación de los alumnos	10	\$ 10,000.00	\$ 100,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES que complementen la formación de los alumnos	\$ 200,000.00	Servicios	
Total 2012:			\$ 1,050,000.00	Total 2013:			\$ 1,050,000.00	Total:			\$ 2,100,000.00

Meta	Valor 2012	Valor 2013	Monto 2012	Monto 2013	Total
M 4.4: Movilidad de al menos 5 Profesores	5.00	5.00	\$ 810,000.00	\$ 1,130,000.00	\$ 1,940,000.00

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.1: Estancias cortas de investigación	\$ 100,000.00	\$ 200,000.00	\$ 300,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.1**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.1.1: Estancias cortas de investigación de PTC de PE de posgrado	5	\$ 20,000.00	\$ 100,000.00	Mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones realizadas en el PE	10	\$ 20,000.00	\$ 200,000.00	Mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones realizadas en el PE	\$ 300,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 100,000.00	Total 2013:			\$ 200,000.00	Total:	\$ 300,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.2: Visitas a la DES de Profesores invitados	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.2**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.2.1: Visita de especialistas a los PE de posgrado	5	\$ 30,000.00	\$ 150,000.00	Mejora de los resultados del PE a través de la discusión colegiada con especialistas nacionales e internacionales	5	\$ 30,000.00	\$ 150,000.00	Mejora de los resultados del PE a través de la discusión colegiada con especialistas nacionales e internacionales	\$ 300,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 150,000.00	Total 2013:			\$ 150,000.00	Total:	\$ 300,000.00	

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.3: Asistencia a eventos académicos, científicos congresos y cursos de Actualización Disciplinaria nacionales e internacionales	\$ 490,000.00	\$ 710,000.00	\$ 1,200,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.3**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.3.1: Asistencia a cursos de actualización de PTC de posgrado	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Permitir la mejora disciplinaria de los profesores del PE	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Permitir la mejora disciplinaria de los profesores del PE	\$ 120,000.00	Servicios
R 4.4.3.2: Asistencia a congresos nacionales e internacionales de PTC de posgrado	10	\$ 20,000.00	\$ 200,000.00	Aumentar la movilidad de los profesores, la difusión de los resultados de investigación y la pertinencia del PE	15	\$ 20,000.00	\$ 300,000.00	Aumentar la movilidad de los profesores, la difusión de los resultados de investigación y la pertinencia del PE	\$ 500,000.00	Servicios
R 4.4.3.3: Inscripción a Congresos nacionales e internacionales de PTC de posgrado	10	\$ 10,000.00	\$ 100,000.00	Aumentar la movilidad de los profesores, la difusión de los resultados de investigación y la pertinencia del PE	15	\$ 10,000.00	\$ 150,000.00	Aumentar la movilidad de los profesores, la difusión de los resultados de investigación y la pertinencia del PE	\$ 250,000.00	Servicios
R 4.4.3.4: Asistencia a cursos de capacitación de PTC de posgrado	1	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES para actualizar al personal del PE	2	\$ 20,000.00	\$ 40,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES para actualizar al personal del PE	\$ 60,000.00	Servicios
R 4.4.3.5: Inscripción a cursos de capacitación de PTC de posgrado	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES para actualizar al personal del PE	2	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	Facilitar la asistencia a cursos disciplinarios en otras IES para actualizar al personal del PE	\$ 30,000.00	Servicios
R 4.4.3.6: Estancias cortas de investigación de PTC de posgrado	5	\$ 20,000.00	\$ 100,000.00	Mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones realizadas en el PE	7	\$ 20,000.00	\$ 140,000.00	Mejorar la pertinencia de los resultados de las investigaciones realizadas en el PE	\$ 240,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 490,000.00	Total 2013:			\$ 710,000.00	Total: \$ 1,200,000.00		

Acción	Monto 2012	Monto 2013	Total
A 4.4.4: Organización de eventos académicos	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	\$ 140,000.00

Solicitud de Recursos para la **Acción 4.4.4**

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.4.1: Organización del evento realizado anualmente en el CIRA	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Realizar la difusión del Curso. Organización del evento (papelería, memorias, diplomas, coffe-break, etc.)	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	Realizar la difusión del Curso. Organización del evento (papelería, memorias, diplomas, coffe-break, etc.)	\$ 20,000.00	Servicios

Concepto	Cant. 2012	Costo Unitario 2012	Total 2012	Justificación 2012	Cant. 2013	Costo Unitario 2013	Total 2013	Justificación 2013	Total 2012+2013	Tipo
R 4.4.4.2: Invitación de PTC externas a impartir conferencias magistrales en los PE de posgrado de la DES	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Transporte y alimentación de los especialistas internacionales invitados	3	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	Transporte y alimentación de los especialistas internacionales invitados	\$ 120,000.00	Servicios
Total 2012:			\$ 70,000.00	Total 2013:			\$ 70,000.00	Total:	\$ 140,000.00	

Calendarización 2012

Mes	OP-1	OP-2	OP-3	OP-4	Totales
Octubre 2012	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Noviembre 2012	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Diciembre 2012	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Enero 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 900	\$ 0	\$ 900
Febrero 2013	\$ 262,338	\$ 0	\$ 72,400	\$ 0	\$ 334,738
Marzo 2013	\$ 454,070	\$ 1,088,000	\$ 1,425,580	\$ 511,500	\$ 3,479,150
Abril 2013	\$ 219,634	\$ 149,000	\$ 1,913,602	\$ 2,075,000	\$ 4,357,236
Mayo 2013	\$ 75,272	\$ 900,000	\$ 1,480,798	\$ 477,000	\$ 2,933,070
Junio 2013	\$ 1,346,771	\$ 1,052,000	\$ 2,390,000	\$ 360,000	\$ 5,148,771
Julio 2013	\$ 451,000	\$ 696,000	\$ 695,000	\$ 2,164,000	\$ 4,006,000
Agosto 2013	\$ 400,000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 400,000
Septiembre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Totales:	\$ 3,209,085	\$ 3,885,000	\$ 7,978,280	\$ 5,587,500	\$ 20,659,865

Calendarización 2013

Mes	OP-1	OP-2	OP-3	OP-4	Totales
Octubre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Noviembre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Diciembre 2013	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Enero 2014	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Febrero 2014	\$ 92,000	\$ 0	\$ 9,600	\$ 0	\$ 101,600
Marzo 2014	\$ 226,000	\$ 908,000	\$ 4,562,172	\$ 459,000	\$ 6,155,172
Abril 2014	\$ 354,500	\$ 132,000	\$ 1,281,420	\$ 190,000	\$ 1,957,920
Mayo 2014	\$ 60,000	\$ 114,000	\$ 1,907,900	\$ 1,942,500	\$ 4,024,400
Junio 2014	\$ 1,520,000	\$ 1,388,000	\$ 286,000	\$ 890,000	\$ 4,084,000
Julio 2014	\$ 533,000	\$ 978,000	\$ 600,000	\$ 2,130,000	\$ 4,241,000
Agosto 2014	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Septiembre 2014	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Totales:	\$ 2,785,500	\$ 3,520,000	\$ 8,647,092	\$ 5,611,500	\$ 20,564,092

Firma del Responsable

José Raymundo Marcial Romero
 Coordinador de Planeación

VI. Consistencia interna del ProDES y su impacto previsto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES.

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

La misión y la visión de la DES son congruentes ya que por un lado la misión establece el ofrecer estudios de educación superior y de posgrado y la visión marca que estos estudios serán de calidad ya que estarán acreditados por organismos reconocidos. Asimismo, la misión marca que el capital humano formado generará investigación científica y tecnológica lo cual respalda la visión mencionando que los PTC adscritos a los programas pertenecerán a cuerpos académicos consolidados. Un Cuerpo académico consolidado forma estudiantes en investigación y desarrollos tecnológicos. La DES cuenta con 9 Cuerpos Académicos, se cuenta con al menos uno en cada una de las áreas que se ofertan. Finalmente, la misión establece que la formación del estudiante le permitirá ayudar a resolver problemas de la sociedad, lo cual respalda la visión estableciendo que, los estudios realizados serán acordes a los cambios constantes del área de conocimiento y darán respuesta a las necesidades de la sociedad.

Evaluación de las aportaciones del ProDES 2012-2013

Las diversas aportaciones que se establecen en el PRODES 2012-2013. Con respecto a PE de estudio evaluables, se está comprometiendo la acreditación de los PE de Ingeniería Mecánica, Electrónica y Computación ya que Ingeniería Civil ya se encuentra acreditada. Asimismo, establece la mejora continua de los servicios que se ofrecen, solicitando la construcción de una nueva biblioteca, un número mayor de salones de clases, la ampliación del departamento de control escolar y la revisión de los procedimientos por departamento para que los servicios que se ofrecen sean claros y estén certificados. Respecto a PE de posgrado, se plantea la necesidad de que todos los PE ofertados por la DES ingresen al PNPC, por lo tanto se establece la reestructuración de aquellos PE que aún no se encuentran en el PNPC y el cierre temporal de aquellos que no cumplen los indicadores, hasta que tengan una estrategia para lograrlo. Ya que varios PTC han participado en la revisión de PE de posgrado para su ingreso al PNPC, se tienen claros los criterios y las estrategias para lograr el ingreso de los PE. La DES se ha preocupado por mantener una innovación educativa, incluyendo el uso de las TIC en las asignaturas que se imparten, impartiendo cursos de educación continua de forma semestral y ofertando asignaturas de idiomas extracurriculares. Asimismo, la actualización constante de los planes de estudio ha contribuido a mejorar las competencias y aprendizaje de los contenidos. La cooperación académica tanto nacional como internacional es parte fundamental del PRODES 2012-2013 ya que se tienen diferentes convenios de los cuales se están estableciendo proyectos de cooperación. Por mencionar algunas instituciones, se tiene a la Universidad del Norte de Texas, la Universidad de Birmingham, la Universidad Veracruzana, entre otras. Respecto a la educación ambiental, se tienen programas bien establecidos que, semestre tras semestre se difunden entre los estudiantes. Como ejemplo se puede mencionar el programa de reforestación en el que participan estudiantes de todas las DES. Asimismo, el PE de Sistemas Energéticos Sustentables contribuirá a la formación de estudiantes que resuelvan problemas del medio ambiente. La vinculación se espera continúe creciendo, actualmente se tienen 30 convenios firmados y se espera que anualmente se cuente con al menos 5 más. Uno de los retos es que no sólo se firmen los convenios sino que también se desarrollen proyectos entre los participantes. De los 30 convenios, actualmente en 27 se tiene un proyecto en desarrollo, por lo que se espera que con los que se firmen suceda lo mismo. Las recomendaciones de organismos acreditadores han sido principalmente en los laboratorios de la DES, por lo que en el PRODES 2012-2013, la prioridad de recursos está en la adquisición de equipos y materiales para mejorar los laboratorios. La DES se ha caracterizado por que los egresados que presentan el EGEL obtienen buenos resultados, por lo tanto se plantea en el PRODES 2012-2013 mantener o mejorar el indicador. Con el incremento de PTC con SNI, perfil PROMEP, un mayor número de cuerpos académicos consolidados, entre otros se espera cerrar las brechas entre competitividad y capacidad de la DES. Asimismo, se plantea la necesidad de ofrecer cursos extracurriculares en idiomas, formación personal, y organizar eventos deportivos, culturales y sociales para garantizar la formación integral del estudiante.



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

Se considera que en el documento que se elaboró para la formulación del PIFI 2012-2013 existe una articulación entre problemas, políticas, objetivos, estrategias, acciones y el proyecto integral ya que para cada problema detectado, se plantea una política y un objetivo que describe como se logrará su solución, lo anterior a partir de estrategias y acciones bien definidas con los recursos pertinentes solicitados en el proyecto integral. Por ejemplo, una política es que todos los PE de licenciatura promuevan la titulación mediante EGEL, un objetivo es ofrecer cursos de preparación para el examen EGEL, la estrategia es que los PTC de la DES que participan en la elaboración de reactivos ofrezcan los cursos, la acción es ofrecer al menos uno de los cursos de forma anual y en el proyecto integral se solicitan recursos para la adquisición de toners, cds, entre otros para que los PTC impriman o les proporcionen guías a los alumnos.

Evaluación de la factibilidad para lograr los objetivos y compromisos de la DES.

Considerando que los logros planteados durante el PIFI 2010-2011 se lograron cumplir en un 90%, se considera que los objetivos y compromisos planteados en este PIFI 2012-2013 se cumplirán en un 100% principalmente por que ya se tienen avances en los objetivos mas importantes. Por ejemplo un objetivo es lograr la acreditación de los 3 PE evaluables que no lo está, Al respecto ya se atendieron la mayoría de las observaciones y se espera que en los siguientes días llegue el dictamen favorable de acreditación.

Revisión sustentada y racional de los recursos solicitados.

Los recursos solicitados en el proyecto integral están sustentados ya que pretenden atender problemas detectados en la DES. Por ejemplo, la mayor parte de los recursos esta destinado a equipar los laboratorios de la DES debido a que de ser equipados, se atenderán observaciones de los organismos acreditadores. Asimismo, se están solicitando recursos para cada uno de los cuerpos académicos buscando que puedan consolidarse a mediano plazo. Con respecto al posgrado, sólo se esta solicitando apoyo para los PE que se encuentran en el PNPC y el recurso contempla tanto equipo para laboratorio, como viáticos y transporte para la asistencia de alumnos y PTC a eventos académicos. Finalmente, los alumnos de licenciatura además de solicitar recursos para asistencia a talleres, seminarios y congresos, solicitan recursos para asistir a concursos. Los alumnos apoyados en este rubro han obtenido resultados satisfactorio en las competencias llevándolos a participar en eventos internacionales y coadyuvando su formación integral al desempeñarse en otros ámbitos.

VII. Conclusiones.

Para la formulación del ProDES de la DES de Ingeniería y Tecnología se observaron las políticas de la UAEM y de la propia DES. El proceso fue participativo con intervención de las diferentes coordinadores, jefes de departamentos, jefes de laboratorios y líderes de CA de los dos organismos que conforman la DES: Facultad de Ingeniería y Unidad Tianguistenco. Esta formulación permitió actualizar los indicadores de la DES, dar a conocer los avances que se han tenido, continuar identificando sus fortalezas y debilidades y elaborar el proyecto que pretende mejorar su calidad. El análisis detallado de la DES Ingeniería y Tecnología ha permitido a la comunidad contar con un panorama real en cuanto a la situación académica en la que se encuentra, así como seguir y aplicar las estrategias planteadas para lograr las metas establecidas y con esto transitar hacia una visión 2014.

Los recursos presupuestados dentro del proyecto integral del ProDES del PIFI 2012-2013 son relevantes para lograr las metas comprometidas, no obstante, se requieren esfuerzos importantes en materia de cumplimiento de acciones dentro de la DES para llegar al escenario deseado mismas que se ven también plasmadas en las estrategias, políticas y objetivos. Este proyecto, en lo referente a los PE de licenciatura, está sustentado de manera importante en las recomendaciones emitidas por los CIIES y CACEI de los cuatro PE evaluables. Por lo que es prioridad para la DES atender las recomendaciones de los organismos acreditadores, que en términos generales se refieren al mejoramiento de la infraestructura, construcción de nuevos espacios, actualización del acervo, equipamiento con tecnologías de talleres, laboratorios y salas de cómputo y el uso de las TIC en aulas. Por otra parte se deja ver la necesidad de fortalecer la vinculación con los sectores públicos, social y privado y mejorar el desempeño de algunos indicadores como la retención, egreso y titulación.

En el periodo comprendido entre el 2010-2011, los logros obtenidos por esta DES han sido importantes con relación a la capacidad y competitividad académica dado que se cuenta con el 100% de los PE de licenciatura evaluables en el nivel 1 de los CIIES, los cuatro PE evaluable ya con dictamen extraoficial de que han sido acreditados y tres más que se estarán evaluando por los acreditadores de CACEI en el segundo periodo del 2013. Con respecto a los PE de posgrado y después de hacer un análisis detallado de pertinencia y de indicadores de calidad del PNPC se dió a conocer la situación en la que se encuentra cada uno de ellos. Se pudo observar que dos programas cumplen los indicadores para ingresar al PNPC y los otros 5 no por lo que se ha decidido dejarlos de ofertar hasta que cumplan los indicadores de calidad. Durante el 2010 se trabajó en dos de ellos para su reestructuración y actualmente se encuentran en evaluación. Por otra parte se cuenta con 2 CAC, 4 CAEC y 4 CAEF y se trabaja para que se puedan fortalecer y mejorar su grado de consolidación.

La elaboración del ProDES de la DES Ingeniería y Tecnología considera su integración en un marco de rendición de cuentas por medio del fortalecimiento de sus canales de comunicación con la comunidad para difundir amplia y oportunamente su labor académica, científica, cultural, deportiva y de extensión y vinculación y asegurar que la gestión contribuya al cumplimiento de las metas establecidas asegurando la participación de la comunidad académica y directiva en los procesos de planeación para fortalecer la vida democrática y la corresponsabilidad.