UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
DES DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍAS
ProDES 2010-2011

MAYO 2010

ProDES DES CBeI

Contenido	***Página***
I. Descripción del proceso llevado a cabo para actualizar el ProDES. (1 cuartilla)	3
II. Novena auto evaluación y seguimiento académico de la DES. (25 cuartillas)	4
III. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES (5 cuartillas)	26
IV. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 (4 cuartillas, más 2 por programa educativo)	33
V. Proyecto integral de la DES (Máximo 15 cuartillas)	Anexo
VI. Consistencia interna del ProDES y su impacto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES. (2 cuartillas)	49
VII. Conclusiones. (1 cuartilla)	51

I. Descripción del proceso llevado a cabo para la actualización del ProDES 2010-2011.

La Unidad de Desarrollo Institucional, como responsable de la elaboración y seguimiento del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), convocó al Comité de Planeación Institucional, el cuál esta compuesto por Secretarios, Directores de Unidades Académicas y Coordinadores de Área, para dar a conocer las disposiciones para la elaboración del PIFI 2010-2011, entregar la información correspondiente a la retroalimentación del PIFI 2008-2009 y la Guía PIFI 2010-2011.
Para este ejercicio de elaboración del PIFI 2010-2011, el Coordinador de Área reunió, en una primera acción, a los Coordinadores de los Programas Académicos del Área con el objeto de planear las acciones para la actualización del ProDES, acordando llevar a cabo las siguientes actividades principales:
Socializar la realimentación del PIFI 2008-2009 y presentar la Guía del PIFI 2010-2011, ante los cuerpos académicos y profesores que participarían en el proceso de actualización, esta acción sería llevada a cabo por cada programa académico.
Elaborar políticas, objetivos y estrategias institucionales para el ejercicio PIFI2010-2011, conjuntamente Secretarios y Coordinadores de DES
Realizar un análisis sobre los indicadores de cada uno de los PE, discutiendo sus problemáticas y necesidades para establecer las líneas de trabajo posibles, para continuar con las mejoras de los mismos.
Con los resultados del análisis por programa, realizar la matriz FODA de los PE de la DES, identificando las principales problemáticas.
Analizar las metas compromiso propuestas a 2010-2011, por los Coordinadores de los PE y de Área.
Con los resultado de la evaluación, los indicadores y la matriz FODA realizar los análisis par integrar el documento del ProDES 2010-2011.
Con los resultados del análisis, las proyecciones de los indicadores y la metas compromiso elaborar el Proyecto Integral de la DES
Evaluar la congruencia del ProDES y del Proyecto Integral por los Coordinadores de PE, los Coordinadores de CA y el Coordinador del Área.
Preparar, por la Coordinación del Area, el documento ProDES 2010-2011 y el Proyecto Integral de la DES para integrarlo al PIFI 2010-2011.
Cada una de la actividades propuestas se realizó según lo establecido en el calendario interno de la DES, Los documentos que fueron considerados en esta parte del proceso fueron: Las recomendaciones CIEES, el plan de desarrollo del Área, los programas de trabajo de los PE y de los cuerpos Académicos, el plan institucional de desarrollo actualizado para este ejercicio PIFI, y los documentos productos de cada etapa o actividad. Tomando como base esta información se integro el proyecto y el ProDES del Área.
Una vez elaborado el proyecto e integrado al ProDES 2010-2011 del Área de Ciencias Básicas e Ingenierías, se realizaron varias sesiones de trabajo para la revisión primeramente de cada ProDES y después de manera conjunta, es decir los cinco ProDES institucionales, buscando la homogeneidad de la información y estableciendo el desarrollo del conjunto de las Aéreas. Posteriormente se revisó el ProGES, el cual fue elaborado por los Secretarios de Docencia e Investigación y Posgrado y por los Coordinadores de Área, se analizó su congruencia con los ProDES, se hicieron las correcciones necesarias y se integró el PIFI 2010-2011.
Los profesores e investigadores participantes en el proceso de elaboración e integración del ProDES se enlistan a continuación.

Arturo Murillo Beltrán	CA Computación Aplicada
Ana Bertha del Rosario Vázquez Guzmán	Órgano Colegiado de Energías Renovables
Jorge Abdón Rosas Murillo	CA de Ingeniería Ambiental
Luis Alberto Esparza García	María García Ramírez
Jorge Ávila Arciniega	Jaime Humberto Del Real Flores
CA Química	Juan Carlos Paredes Limas
CA Matemáticas	

II. Novena autoevaluación de la DES.

2.1 Análisis de la evaluación ProDES.

La DES de Ciencias e Ingenierías, sufrió una modificación en su conformación a partir del mayo de 2006, cuando el Consejo General Universitario crea el Área de Ciencias Básicas e Ingenierías, lo que implicó que la carrera de Químico Fármaco Biólogo, que pertenecía a esta Área, pasara a formar parte de la DES de Salud. Ello trajo como consecuencia que la nueva DES llamada ahora de Ciencias Básicas e Ingeniería perdiera la mitad de la población estudiantil y de sus PTC. Así mismo en esta misma fecha se incorporó a el Área la licenciatura en Matemáticas. Considerando lo anterior, la DES vio modificados sus indicadores a partir del 2007, y los análisis de la evolución de la DES, antes de esta fecha, pierden objetividad.

Sin embargo los programas de Ingenierías en Química Industrial, (el cual cambio a Ingeniería Química a partir de 2003), en Control y Computación, en Electrónica y Mecánica, solo se vieron afectados por una nueva estructura organizacional. Estos programas fueron evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en 2003, obteniendo una clasificación de nivel 3. Dado que la Universidad estableció un nuevo modelo académico, que conllevó la puesta en marcha de un nuevo plan curricular para todos los programas de la Institución, el resultado de los CIEES fue considerado como una evaluación diagnóstica y sirvió de base para, por una parte establecer grupos de trabajo que atendieran las recomendaciones y por otro lado para la instauración del nuevo modelo educativo. Como una consecuencia de las recomendaciones CIEES se acordó para los cinco programas de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías (los cuatro programas de ingeniería y la Licenciatura en Matemáticas), trabajar en una reestructuración curricular que permitiera contar con los programas de cada unidad de aprendizaje, los laboratorios y sus manuales de operación, los perfiles de ingreso y egreso de cada programa y con las necesidades de formación o actualización disciplinar y pedagógica de la planta docente. Estas actividades han sido las promovidas en cada uno de los programas para su fortalecimiento, sin descuidar la mejora de los indicadores y la operación de los programas institucionales tales como el de tutoría, movilidad, formación de profesores, etc., mencionados en las recomendaciones CIEES.

Los resultados de la autoevaluación del ProDES 2008-2009 muestran que la DES ha avanzado medianamente en la recomendaciones CIEES, que en la actualización de la planeación se elaboró una matriz explicita pero con algunas metas difícil de alcanzar en el periodo. De igual manera los resultado muestran que la DES ha avanzado poco en lo referente a capacidad, se ha incrementado el número de PTC con posgrado, pero no se ha visto reflejado en el fortalecimiento de los CA, ni en el número de Profesores con Perfil y en SNI, por otra lado no se ha podido mejorar la competitividad académica, los avance en la mejora de los programas no ha sido lo suficiente como para evaluarlos de nuevo o aquellos que no se han evaluado puedan hacerlo, ello ha ocasionado que la brechas de cierre de calidad manifiesten poco avance.

Comparada con las otras DES de la institución, es de reconocer que hemos sido la DES que ha tenido menos avances, sin embargo es también necesario remarcar que nuestros principales problemas son la habilitación de los PTC y el mejoramiento de los talleres y laboratorios de apoyo a los PE y que requieren de una fuerte inversión de tiempo y de recursos financieros, lo que nos ha hecho caer en un circulo poco virtuoso que no hemos podido, en los últimos años, superar y que ha significado todo un reto que nos anima a vencer para mejorar las condiciones académicas de la DES.

2.2 Análisis de la pertinencia de los programas y servicios.

Una de los pilares de la Reforma Académica iniciada en el ciclo escolar 2003-2004 fue la reestructuración de los planes y programas de estudios de toda la oferta educativa de la institución. Para el diseño curricular se efectuaron estudios de seguimiento de egresados, encuentro con empleadores y con la sociedad, análisis socioeconómicos del estado (Plan Estatal de Desarrollo), todo esto encuadrados en un nuevo modelo educativo propuesto en el Plan Institucional de Desarrollo.

Resumen del análisis de la pertinencia de los PE de la DES

DES	Año de inicio y/o 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
Química	2003/2006	X		X		X		X		X	
Electrónica	2003/2006	X		X		X		X			X
Control y Computación	2003/2006	X		X		X		X			X
Mecánica	2003/2006	X		X		X		X			X
Matmáticas	2003/2006	X		X		X		X			X

En el año de 2006 los PE que componen la DES fueron modificados en sus mapas curriculares, sin embargo los estudios realizados en el 2003, no han sido actualizados con excepción de los estudios de seguimiento de egresados. Recientemente la institución ha retomado la elaboración de estudios de pertinencia, para ello divide el estado por zonas, de los tres estudios considerados ha concluido uno.

2.3 Análisis de los programas educativos de posgrado.

El posgrado de la DES es una Especialidad en Matemática educativa, y estamos de acuerdo con el resultado de la autoevaluación en este rubro, donde se señala que no es representativo de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías, sin embargo, la especialidad, se propuso como una alternativa de solución al problema de la enseñanza de las matemáticas y al mejoramiento del nivel académico de los estudiantes de la institución, ya que se contaba con suficiente personal habilitado para impartirla. Desafortunadamente es una especialidad que tiene poca demanda, debido principalmente a la falta de promoción y difusión, lo que nos indica la revisión de su organización tanto administrativa como académica.

Para este ejercicio PIFI 2010-2011 y con el interés particular de promover un posgrado en el Área de las Ingenierías, estamos proponiendo la realización de los estudios necesarios para el planteamiento de una maestría o mínimo una especialidad (en energías renovables o alternativas) que pueda ser transformada, en el corto plazo a maestría, ello considerando el perfil de los PTC, su habilitación y la posibilidad de conformar un núcleo básico de profesores.

2.4 Análisis de la innovación educativa implementada.

EL modelo educativo aplicado por la institución contempló la incorporación de enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje, por lo que el diseño curricular llevado a cabo en el año de 2003, fue desarrollado en base a lo que señalan los documentos que se elaboraron para el diseño. Sin embargo la aplicación del modelo por parte del profesor y la inducción de los estudiantes, han provocado en algunos casos problemas tales como: falta de preparación hacia el modelo por los profesores, evaluación centrada en el examen (enfoque centrado en la enseñanza), poca importancia, tanto por el profesor como por el alumno, a la asesoría y a la tutoría, falta de comprensión y preparación hacia el trabajo de autoformación.

En el año 2003, la DES, de acuerdo a una disposición institucional, actualizó todos los planes de estudio de sus PE, para transformarlos en planes flexibles con currículas flexibles. Estas acciones se llevaron a cabo con éxito, pero podemos resaltar problemas en la elaboración de programas de unidades de aprendizaje con enfoque flexible y con desarrollo de competencias integrales.

El aprendizaje y manejo de una segunda lengua está considerado en la formación integral dentro los documentos que sirvieron de base para llevar a cabo la Reforma académica, de hecho se tiene como requisito de egreso la aprobación de una evaluación de habilidades, en el manejo de una segunda lengua (EXACRI). Si bien es cierto que desde el punto de vista académico se tiene contemplado cursos de idiomas (principalmente inglés) de apoyo para los estudiantes, estos no solo no alcanzan un nivel alto, tampoco es una necesidad para sus unidades de aprendizaje, ya que la mayoría de los profesores manejan su bibliografía en español, lo que trae como consecuencia que los alumnos consideran el aprendizaje de una segunda lengua como un requisito más de egreso y no como para incrementar las posibilidades de acceso al conocimiento.

Para poder cumplir con la definición de profesor, propuesto en el modelo académico que aplica en la institución (facilitador del aprendizaje), fue necesario establecer una formación continua para la planta docente. La institución a partir de la Secretaría de Docencia y más específicamente a través de la Dirección de Atención al Profesorado, ha organizado y promovido permanentemente curso de actualización didáctica y disciplinar, sin embargo, aún con todos estos esfuerzos, sigue habiendo un rezago importante, con respecto al cambio y a la renovación de las prácticas docentes, por parte de los profesores.

A nivel de DES son pocos los estudios que se han realizado basado en investigaciones educativas. Recientemente se realizó un estudio sobre trayectorias escolares en una generación, el trabajo de investigación tuvo dos finalidades, por una parte establecer una metodología para la realización de este tipo de estudios y por otra obtener información para comprender y entender, de una mejor manera, los indicadores de rezago, deserción, reprobación, eficiencia terminal, etc. Otro estudio realizado fue sobre seguimiento de egresados, específicamente se buscaba el diseño de una metodología para este tipo de estudios que fuera aplicable a las condiciones de la DES.

Con respecto al personal docente, es la Institución a través de la Dirección de Atención a Profesores, que realiza algunos estudios sobre el desempeño del profesorado en el aula, la calidad de la participación de los profesores en grupos académicos, (academias y cuerpos académicos), la participación y el análisis de los profesores en cursos de actualización didáctica y disciplinar. Es necesario trabajar más en este tipo de estudios y difundir los resultados para mejorar la superación del docente y el aprendizaje de los estudiantes.

Si bien es cierto que el modelo académico de la UAN explicita que la formación de profesionales se hará incorporando los avances de la ciencia y tecnología de manera continua y pertinente, también lo es, la falta de infraestructura académica por parte de la institución, aún contando que casi todo el Campus Universitario está conectado a la red de INTERNET, pero la mayoría de las aulas no cuentan con el equipo necesario. Hay una deficiencia con respecto al equipo audiovisual conectado a INTERNET que permita el uso, por parte de los profesores y los alumnos, generalizado de la TIC`s.

Con el trabajo de rediseño curricular una de las principales transformaciones que sufrieron los programas de estudios, fue la reducción de las horas clase. Apoyados con el establecimiento del sistema de créditos, las horas clases se redujeron y se le dio más importancia al trabajo independiente y a la asesoría académica, de tal suerte que el alumno se ha convertido en un alumno más independiente y más responsable de su formación. Se ha avanzado mucho en este rubro, pero se debe insistir en concientizar al estudiante, el rol que tiene en el modelo académico de la Institución.

Cada día es más frecuente escuchar a profesores decir que han incorporado a sus programas de trabajo espacios virtuales, esto es a través de una plataforma que ofrece la Institución, la plataforma Moodle, de igual forma, la Biblioteca Magna (biblioteca centralizada) de la Universidad ofrece un servicio de consulta a bases de datos que puede ser consultada incluso de manera inalámbrica desde el Campus universitario o desde la residencia de los alumnos. Desgraciadamente el número de profesores y alumnos que utilizan estos espacios virtuales aún son una minoría con respecto a la población total estudiantil. Es necesario seguir promoviendo que se contemple en los programas de estudios el uso de la plataforma y de la TIC´s en general.

2.5 Análisis de la cooperación académica nacional e internacionalización.

La universidad tiene firmados convenios generales de cooperación con casi todas las universidades del país y con algunas internacionales, sin embargo la DES ha aprovechado poco esta oportunidad, la movilidad de los estudiantes y profesores ha ido en aumento, pero la podemos calificar de escasa, la incorporación a redes por parte de los CA o de PTC no se ha podido consolidar, debido principalmente a la falta de trabajo colegiado.

Consientes de la poca participación en estas acciones de cooperación la DES ha promovido la realización, en nuestras instalaciones, de alguno eventos tales como *The Eigth International Workshop, 'Applied Category Theory, Graph−Operad−Logic'*, Taller de divulgación de las Matemáticas dirigido a profesores y estudiantes de la DES, el desarrollo de este evento propicio la propuesta de un convenio entre la Universidad de Zacatecas y la UAN (convenio en firmas), el IV Seminario Nacional de Matemáticas y Tecnología, la realización semanal de conferencias con la participación, preferentemente, de los profesores de la DES, con la finalidad de promover la divulgación de sus propuestas de trabajo, propiciar el trabajo colegiado e incentivar en los alumnos el interés por la investigación.

Solo un CA (Química) participa en la RED nacional de calidad de Agua, su participación se ha visto limitada particularmente por la infraestructura (laboratorios con equipo en condiciones no ideales, falta de insumos y condiciones limitadas para el desarrollo del trabajo), este cuerpo académico también alberga una línea de investigación sobre la producción de bioetanol y ha estado conformando una especie de corredor académico entre la UdeG, el IMT de USA, y la UAN. Esta situación nos ha alentado para promover nuevos grupos de trabajo al interior de la DES, considerando la evolución de la habilitación de los PTC del último año, se ha previsto al menos la formación de cuatro

grupos, uno de ellos, el de desarrollo de energía alternativas, que aunque de reciente creación, ya se esta integrando con el Instituto de Investigaciones Eléctricas en un proyecto nacional que promueve dicho instituto, el cual ha implicado la firma de un convenio de colaboración.

La institución cuenta con un programa de movilidad académica que promueve principalmente la participación de estudiantes para realizar un semestre máximo dos en otra IES y existen también los convenios necesarios para validar estas estancias de los alumnos. Algunos estudiantes de la DES han participado realizando estudios en la U de G, la UNAM, U de Guanajuato etc., sin embargo el trámite administrativo de reconocimiento de los estudios no esta claramente determinado en la institución, lo que ocasiona incertidumbre y desinterés en los alumnos. De igual forma los estudiantes de la DES participan en el Verano de la Investigación Científica tanto en el nacional como en el del Pacífico denominado Programa Delfín, y hemos registrado un incremento importante de participación en los últimos años, lo que nos alienta a reforzar las acciones tendientes a establecer relaciones entre investigadores y alumnos de una manera cotidiana.

2.6 Análisis del impulso a la educación ambiental.

Los aspectos socioeconómicos y tecnológicos reclaman nuevos retos para este siglo XXI, uno de estos retos es la educación ambiental y el desarrollo sustentable, es a partir de esta premisa que la DES, ha emprendido acciones muy especificas, considerando las recomendaciones de los CIEES, así como del CACEI y también del PIFI. Una de estas acciones es que el PE de IQ, ha establecido como una salida terminal la de Ingeniería ambiental, y no solo en este programa, también se encuentra trabajando a partir del CA de química una propuesta que permita impartir UA´s al resto de PE, que son parte del Área, aunado a esto, la existencia de un proyecto denominado programa Etanol-UAN, cuyo objetivo principal es difundir en la comunidad universitaria y en la entidad el uso del etanol como combustible, así como su beneficio al medio ambiente. En ese mismo sentido la propuesta de una especialidad que ya se está trabajando y cuyos objetivos abarcan desde, el establecer una LGAC que permita a los miembros de los cuerpos académicos participantes realizar trabajo de investigación, dar consultoría externa y/o capacitación en el uso de tecnologías fotovoltaicas para la generación de energía eléctrica, el dimensionamiento de los sistemas fotovoltaicos, de los bancos de baterías, y en el uso de inversores de corriente, así como en el uso de la energía solar-térmica para calentamiento de agua, o en los aspectos de residuos sólidos y desarrollo de prácticas ambientales hasta la caracterización de catalizadores a diferentes industrias alimenticias y de procesos químicos. Con esto se pretende incrementar la competitividad académica de los PE del ACBI, y garantizar la pertinencia, impulsar la innovación, fortalecer la vinculación con los sectores sociales, en la difusión del cuidado del medio ambiente.

2.7 Análisis de la vinculación con el entorno.

La vinculación es una función que se realiza en el área, sin embargo, todas las acciones están dirigidas desde la administración central, el área puede sugerir que otras acciones se pueden realizar, pero es la Secretaria de Vinculación quien valida. El impacto de estas acciones se puede observar en el planteamiento de su objetivo, que es el de, crear y promover programas, actividades y eventos en beneficio de la sociedad, utilizando el capital intelectual con que cuenta nuestra universidad a través de los estudiantes y trabajadores, articulando la Vinculación y Extensión con los programas académicos, para contar con una oferta de servicios que contribuya a elevar el nivel de vida de la

sociedad, todo esto a través de diferentes direcciones, tales como; arte y cultura, actividades deportivas, difusión, servicio social y becas, seguimiento de egresados, vinculación productiva, vinculación social, es finalmente la articulación de estrategias integrales que relacionen a la universidad (PE) con la sociedad para atender problemáticas relevantes.

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

De una manera general se tiene un avance aproximado del 50% en la atención de las recomendaciones CIEES, esto es así debido a que al ser evaluados los programas en 2003, se hicieron una serie de señalamientos que con la implementación del nuevo modelo académico llevado a cabo por la institución, tales como el rediseño de las currículas, la diversificación de acciones respecto a la atención de estudiantes, la mejora de la comunicación con ellos; se han modernizado e integrado las instalaciones como cubículos para las coordinaciones de los PE y profesores, todas estas acciones fueron realizadas teniendo en consideración las recomendaciones CIEES, y han contribuido al fortalecimiento de la integración de la DES, la cual, como se mencionó anteriormente, tuvo una reestructuración en su composición de PE en el año de 2006. .Por otra parte la institución ha hecho esfuerzos importantes en materia de infraestructura de apoyo académico tales como la creación de la Biblioteca denominada Magna, la Biblioteca Virtual y la Hemeroteca que cubren de manera centralizada las necesidades de los diferentes PE, la conectividad a INTERNET de todos los edificios del campus universitarios y la instalación de centros de computo en apoyo a la formación de profesores**.**

Es de señalar que la atención a las recomendaciones, por cada uno de los PE, ha tomado ritmos diferentes. De esta manera los programas de Ingeniería química, control y computación y la licenciatura en matemáticas han avanzado sobre todo en una nueva propuesta de reestructuración curricular lo que ha permitido detectar sus fortalezas y debilidades y con ello sus necesidades más apremiantes. En cuanto a la infraestructura de apoyo académico se han habilitado dos centros de cómputo y el laboratorio de Redes, todos ellos con conexión a INTERNET, se han modernizado las aulas (las cuales son comunes para todos los PE), se cuenta con mejor mobiliarios y algunas de ellas ya cuentan con equipo audiovisual integrado, de igual forma en el caso de los laboratorios de ingeniería química, se ha modernizado parcialmente el laboratorio de operaciones unitarias, lo que ha permitido albergar un proyecto sobre la producción de bioetanol, el cual, a su vez ha posibilitado el fortalecimiento de la investigación y la incorporación de profesores y alumnos al cuerpo Académico de química. En el caso de control y computación con la habilitación de los centros de computo se ha podido mejorar sustancialmente la docencia, sobre todo de manera práctica, al igual que en el programa de ingeniería electrónica con la ampliación de laboratorio de redes, que por cierto también es muy utilizado por los alumnos del programa de control y computación, además se ha estado trabajando en la creación de un grupo de profesores para el desarrollo de software. Si bien todas estas acciones nos han permitido avanzar, existen aún rezagos importantes en materia de equipamiento e infraestructura de los laboratorios de la DES, cuyo equipamiento y funcionalidad permitirían abatir más la incidencia de algunos indicadores de competitividad académica como son la incorporación de prácticas en las unidades de aprendizaje, el uso de software educativo específico y la utilización de equipo audiovisual para apoyo a los cursos, (señalados en la recomendaciones CIEES).

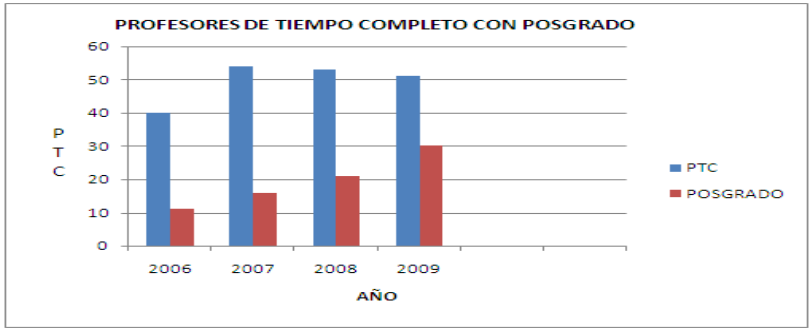
BASICAS E ING	Normativa y políticas generales			Planeación, gestión y evaluación			Modelo educativo y plan de estudios			Desempeño estudiantil, retención y eficiencia terminal			Servicio de apoyo al estudiantado		
	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%
Quimico	3	3	60				3	3	80	4	4	70	4	4	70
Electronica	3	3	50				3	3	40	5	5	40	7	7	40
Control y Comp	3	3	50				8	8	70	4	4	50	9	9	40
Mecanico	3	3	50				4	4	50	3	3	40	11	11	40
Matematicas(NE)															
	12	12	52.5	0	0	0	18	18	60	16	16	50	31	31	47.5

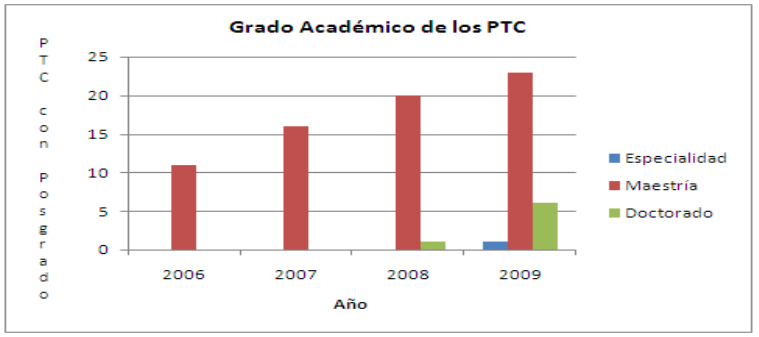
BASICAS E ING	Perfil y actividades del personal académico			Docencia e investigación			Infraestructura: instalaciones, laboratorios, equipo y servicios			Reconocimiento social y laboral			Vinculación con los sectores de la sociedad		
	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%	Número	Atendidas	%
Quimico	15	15	60	1	1	70	6	6	60	2	2	50	3	3	60
Electronica	16	16	40	1	1	40	8	8	40	2	2	50	3	3	40
Control y Comp	9	9	30	3	3	50	7	7	60	3	3	50	4	4	30
Mecanico	15	15	30	1	1	30	7	7	30	3	3	50	3	3	30
Matematicas(NE)															
	55	55	40	6	6	47.5	28	28	47.5	10	10	50	13	13	40

2.9 Análisis de la capacidad académica de la DES.

El número de PTC de la DES, una vez llevada a cabo la separación del programa de QFB (2006), fue de 40, de los cuales el 27.5 % contaba con posgrado y uno contaba con perfil PROMEP, es de remarcar que el número de profesores de apoyo era de 46. A partir de esta fecha se estableció una política de mejora a la planta docente de los PE´s y para el año de 2008 el número de PTC se había incrementado a 53 (39.6% con posgrado), y el de apoyo había disminuido a 37. Para el año de 2009 el total de profesores de tiempo completo se registró en 51, de ellos el 58.8 % cuenta con un posgrado, y en el registro de perfiles PROMEP se tienen cinco, el número de profesores de apoyo es de 25. Así mismo la DES cuenta con seis doctores en ciencias, en el 2006 se registró uno, y se incorporaron, en el ciclo escolar 2008-2009, tres profesores de asignatura que obtuvieron el grado de doctor, lo que nos proporciona un total de nueve doctores y 23 PTC con el grado de maestría. Por lo tanto consideramos que se ha estado avanzando en estos indicadores y estamos ciertos que con esta habilitación de planta docente en el corto tiempo, la DES deberá comenzar una transformación que la lleve a mejorar sustancialmente sus actividades sustantivas.

En el año de 2006, el Área contaba con un PTC con perfil deseable, a abril de 2010 se tienen registrado 5. Se ha avanzado poco en la mejoría de este indicador, pero podemos señalar que en 2009 y en lo que va del 2010, el número de PTC con posgrado tuvo una variación de alrededor del 31%, esta diferencia es proporcionada por la obtención del grado de doctor de tres profesores y a la retención de 2 profesores a través del programa CONACyT también con grado de doctor, lo que posibilita la mejora de los indicadores de capacidad académica, ya que 4 de ello solicitaron en la convocatoria 2010 su ingreso al SNI, y 6 están solicitando también su ingreso al PROMEP, además se están proponiendo, para los años 2010 y 2011 la creación de cuatro nuevos CA, dos de ellos con posibilidad de calificar en consolidación.





En el 2006 existían sólo 3 CA registrados, en el 2008 se contaba con 9 y las LGAC que existían eran 17. Para el 2009 se ha trabajado en la reestructuración de los CA y después de una evaluación interna se acordó seguir con el registro PROMEP de cuatro de los nueve y proponer, para la convocatoria de 2010, la creación y el registro de cuatro nuevos grupos de trabajo (considerando la llegada de profesores con doctorado). Con respecto a este indicador es conveniente aclarar que todos los CA de la DES están clasificados como en formación por los que se sigue haciendo mucho énfasis en la formación y promoción del trabajo colegiado con la planta docente.

La DES atiende cinco PE, el promedio por programa es aproximadamente de 10. Esta relación se considera baja y su impacto más importante es el que los profesores tienen que dedicar mucho tiempo a la docencia en detrimento de otras actividades académicas tales como la investigación, la asesoría y la tutoría.

La gran mayoría de PTC con posgrado lo han hecho en alguna rama de su disciplina profesional (93.3). Hay que remarcar que un PTC obtuvo su grado en educación superior y otro tiene una especialidad en administración, posgrados que sirven de equilibrio académico debido al alto porcentaje en formación disciplinar.

Análisis de la capacidad académica

	2002		2010		Variación 2002-2010		2010
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Media nacional (a octubre de 2009)
PTC	35		51		16		No aplica
PTC con posgrado	7	2.85%	30	58.82%	23	55.97%	
PTC con posgrado en el área disciplinar de su des	7	100%	28	93.30%	20	-6.60%	
PTC con doctorado	0	0.00%	6	11.76%	6	11.76%	
PTC con doctorado en el área disciplinar de su desempeño	0	0.00%	6	100%	6	100%	
PTC con perfil	0	0.00%	5	9.80%	5	9.80%	
PTC con SNI	0	0.00%	1	1.96%	1	1.96%	
CAC	0	0.00%	0	0.00%	0	0	
CAEC	0	0.00%	0	0.00%	0	0	
CAEF	0	0.00%	4	100%	4	100%	

Como parte del fortalecimiento a la capacidad académica se tiene contemplado organizar estancias de académicos de la DES en otras instituciones y centros de investigación con pares académicos que permitan consolidar proyectos de transferencia de tecnología, de investigación y desarrollo. Asimismo se visualiza la posibilidad de realizar estancias y vinculación con el sector productivo, para permitir la actualización profesional y la pertinencia de los contenidos en unidades de aprendizaje denominadas de salida Terminal contempladas en todos los PE. Adicionalmente, se planteó organizar un programa de fomento a la publicación y redacción de artículos, notas de clase, libros y manuales de prácticas de laboratorio, como una medida para mejorar la capacidad académica, contando hasta el momento con algunas publicaciones de apoyo a la docencia. Otro aspecto no menos importante es que se han realizado cursos talleres de redacción de artículos científicos, de proyectos productivos y de diseño e implementación de unidades de producción.

Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC Integrantes				Perfil SEP PROMEP	SNI	Num. De LGAC	Trabajo en redes		Evidencia de la organización y trabajo colegiado	Productos académicos reconocidos por su calidad	Identificación de principales fortalezas	Identificación de principales debilidades
	CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L				nacionales	internacionales				
Computación Aplicada			X	4	1	1		2	1	1	1					D	a,b,c
Química			X	8	0	5	1	2	0	0	3	1				C,D	a,b
Ingeniería Ambiental			X	7	0	6	0	1	3	0	2					B,D	a,c
Matemáticas			X	4	0	4	0	0	0	0	2					D	a,b,c
TOTALES			**4**	**23**	**1**	**16**	**1**	**5**	**4**	**1**	**8**	**1**					

Fortalezas	**Debilidades**
A = Alta habilitación académica (% de doctores > 50)	a = Baja habilitación académica (% de doctores < 50)
B = Reconocimiento de perfiles > 50% (SNI y PROMEP)	b = Reconocimiento de perfiles < 50% (SNI y Promep)
C = Trabajo en redes	c = No hay trabajo en redes
D = Alto compromiso Institucional (Atención a estudiantes y PE)	d = Bajo compromiso Institucional (No evidencias de atención a estudiantes y PE)

2.10 Análisis de la competitividad académica de la DES.

La competitividad académica de la DES se ha convertido en un grave problema que demanda de una atención especial para resolverlo. Los PE fueron evaluados por los CIEES en el 2003 y clasificados en nivel 3, los indicadores seleccionados para medir los avances de competitividad muestran que la DES no ha avanzado, pues no ha podido remontar ningún nivel CIEES de ningún PE, y por consecuencia, en lo referente a la acreditación de programas el panorama es aún más gris.

Esta situación y considerando los resultados de la evaluación del último ejercicio PIFI, en donde se señala que la Administración Central ha atendido poco a esta DES, ha llevado a la Coordinación de Área y a la Rectoría a reflexionar sobre las actividades y necesidades del Área y luego clasificar la problemática encontrada, para posteriormente buscar alternativas de solución a aquellas necesidades más apremiantes que nos permitan cambiar la situación.

Entre los varios problemas encontrados, se señalaron tres a los cuales debíamos enfocarnos prioritariamente, aumentar el número de PTC con posgrado, aún considerando que una buena parte de los que se habían decidido continuar con sus estudios estaban por regresar, para ello se plantearon dos alternativas, la contratación directa de personal ya formado y la participación en el programa de Retenciones del CONACyT. Hasta abril de 2010, se han contratado directamente dos profesores candidatos a doctor, se pudo obtener dos retenciones con grado de doctor de la convocatoria 2009 y se reincorporaron tres PTC y tres Profesores de Apoyo con el grado de doctor. Consideramos que

esta habilitación de la planta docente permitirá desarrollar actividades para la mejora de la docencia y de la investigación y la del desarrollo del trabajo colegiado, esto último es otro de los problemas torales encontrado, ha resultado muy difícil implementar el trabajo colegiado, esto se considera un problema porque en la Reforma Académica se especifica que son los CA y la academias la base para la organización del trabajo académico, en este problema hemos avanzado, pero no mucho, hemos organizado algunos encuentros con profesores que cuentan con un posgrado (58 % de PTC) tendientes a promover las relaciones académicas entre ellos, a fin de promover nuevos grupos de trabajo, el resultado ha sido 4 nuevos grupos, que esperamos se conviertan, en el corto plazo, en CA. El tercer problema es la infraestructura, que de acuerdo a los reportes CIEES, debemos actualizar y adquirir equipo para modernizar nuestros laboratorios, también se nos señala que lo que tenemos no son laboratorios sino talleres y que por lo tanto debemos transformarlos en eso, en verdaderos laboratorios.

Es comprensible que para resolver este problema, primero debemos resolver otro, la adquisición de recursos financieros. Hemos avanzado dado la magnitud del problema, con respecto a los centros de computo, se tenía en 2008 un laboratorio de redes con 13 computadoras, lo que obligaba a hacer pequeños grupos para su utilización, en consecuencia se incrementaba enormemente su uso, también se contaba con un centro de computo con 9 computadoras (sin conexión a INTERNET), hoy se tienen dos centros de computo con 20 computadoras todas conectadas a INTERNET y se amplio el laboratorio de Redes a 25 equipos que también se conectaron a INTERNET. Por otro lado se consiguió un recurso, de parte del Patronato Universitario, para la modernización del laboratorio de Operaciones Unitarias y para la actualización de una parte del equipo, lo que ha permitido aparte de ser un gran apoyo para las prácticas de los alumnos de la carrera de ingeniería química, albergar un línea de investigación de producción de bioetanol a partir de esquilmos, este proyecto de investigación fue reconocido como la mejor investigación en 2009 por el Gobierno del Estado. De igual manera la infraestructura de apoyo a la docencia ha mostrado mejoras, se ha estado cambiando las sillas de la aulas por pequeñas mesas como lo sugiere el modelo educativo, se han adquirido cañones incluso algunos de ellos ya permanecen en el aula, esperamos en el corto plazo, transformar estas aulas en videoaulas con conexión a INTERNET.

Con estos pequeños, pero importantes, avances nos proponemos mejorar en poco tiempo los indicadores de competitividad, de hecho se ha decidido que será el PE de Ingeniería Química, por ser el que más ha avanzado en atender las recomendaciones CIEES, sea nuevamente evaluado en este 2010. Haciendo un esfuerzo, tal vez, en este mismo año, podamos también someter los PE de Matemáticas e Ingeniería en control y computación.

2.11 Análisis de la relación entre capacidad y competitividad académica.

La DES cuenta con el 58% de sus PTC con estudios de posgrado, de ellos el 9.8 % cuenta con Perfil Deseable, se puede considerar esta relación como no muy buena, y nos indica la necesidad de incrementar principalmente la producción académica, tanto de manera disciplinar (publicación de artículos, participación en congresos etc.) como pedagógica didáctica (manuales de laboratorio, de prácticas, problemarios, etc.), pues todos ellos realizan docencia, dirigen tesis, la mayoría forman parte del programa de tutorías y realizan gestión. Es entonces la función de investigación que se debe fortalecer y la promoción de la publicación de sus resultados.

Se cuenta en la DES con un solo PTC en el SNI, lo que representa, obviamente un porcentaje muy bajo, sin embargo con respecto a esta relación, esperamos modificaciones, ya que cuatro profesores atendieron la última convocatoria del SNI y confiamos en su aceptación.

La DES solo cuenta con 4 CA en formación, pero es menester mencionar que debido al cambio reciente en el número de doctores que se integraron al Área, es muy posible que esta situación cambie en el corto plazo. Hemos trabajado para que el CA de química pueda ser considerado en consolidación debido a sus avances en investigación y a la incorporación de tres doctoras, de igual manea el grupo, que aún no esta registrado en PROMEP, de energías renovables, pensemos, por las mismas razones, también pueda calificar bien.

Con respecto a la matrícula, como se ya se ha señalado, la acreditación es nuestra gran cuenta pendiente, y todos nuestros esfuerzos están encaminados a mejorar los niveles CIEES en que se encuentran nuestros programas de ingeniería y someter a evaluación el PE de matemáticas, para pasar a la acreditación. Este 2010 al menos el PE de química será evaluado y con mucha probabilidad control y computación y matemáticas.

2.12 Análisis de brechas de capacidad y competitividad académicas.

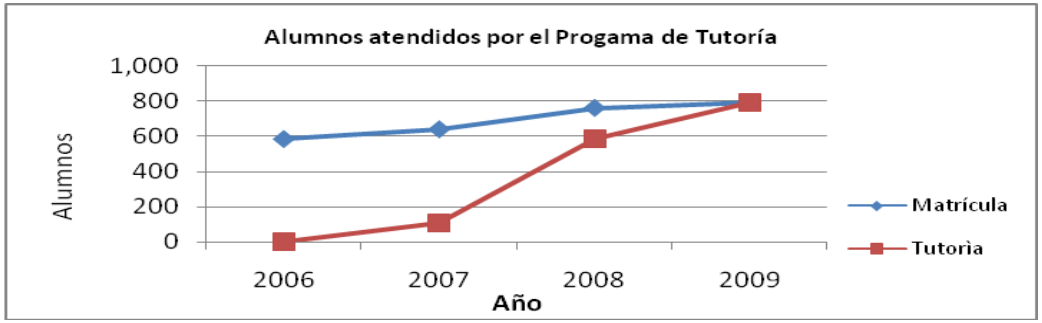
Para poder mejorar los indicadores es necesario fortalecer las acciones que permitan elevar el nivel de competitividad de la DES. Los indicadores reflejan similitudes en los cinco programas que permiten inferir la misma problemática en la DES, baja producción académica, poco compromiso para con los CA, Inadecuada infraestructura académica. Ello invariablemente impacta los niveles de inserción a Perfiles PROMEP y al SNI. Por ello, es de vital importancia continuar mejorando las estrategias para desarrollar y consolidar los CA, mejorar los niveles de habilitación de profesores, publicar, elaborar material didáctico, gestionar proyectos de investigación y sobre todo, incrementar los niveles de eficiencia terminal para todos los PE de la DES. Si logramos impactar en estas actividades es seguro que el nivel académico de la DES se mejoraría y es también seguro que podamos impactar en los niveles CIEES de los programas de las DES, incluyendo la licenciatura en matemáticas que no ha sido evaluada. Hemos ido avanzando, no a la velocidad de nuestras necesidades, pero hemos tenido algunos "buenos resultados" como la certificación de alumnos por medio del EGEL en los programas PE de ingeniería en electrónica y control y computación, el premio a la mejor investigación en el 2009, el aumento de alumnos en la participación del Verano de Investigación Científica del Pacífico, estos logros nos indican el camino por donde debemos transitar.

2.13. Análisis de la formación integral del estudiante.

La DES cuenta con un programa de tutorías el cual forma parte del Programa institucional de tutorías, organismo responsable de establecer las políticas y objetivos del programa. Los estudiantes atendidos en el programa de tutorías en el 2006 eran 104, la tutoría se impartía de manera personalizada una vez que se seleccionaba a los estudiantes que presentaban algún problema de aprendizaje, esta forma de aplicación de la tutoría dejaba a la mayoría de los estudiantes fuera del programa, por lo que a partir del ciclo escolar 2007-2008 la tutoría se hace de manera grupal, es obligatoria y forma parte de la carga académica del alumno (Miércoles de 9:00-11:00 y de 17:00-19:00 hrs.). Con la obligatoriedad se trata de alcanzar varios objetivos entre los que podemos mencionar capacitar al alumnado en el modelo académico, señalar la importancia de la asesoría, bajar los índices de reprobación, rezago y deserción y atender las necesidades académicas de los alumnos (programación de unidades de aprendizaje, cursos cortos, organización de conferencias de interés específico, orientación sobre las optativas libres para lograr un mejor formación integral, etc.).

Los resultados obtenidos son buenos con aquellos alumnos que asisten a las sesiones, lamentablemente se observa una gran ausencia en ellas. Por lo que necesario plantear nuevas estrategias que nos permitan mejorar el impacto del programa.

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Alumnos atendidos por el programa de tutorías	46	70	87	89	94	104	106	586	791



Los resultados de evaluación nos señalan que la tasa de egreso se ha visto disminuida en la DES, de manera general en todos los programas, una conclusión a la que hemos llegado al respecto, es que el modelo académico institucional así lo contempla y esta reglamentado, al asegurar que cada alumno tiene diferentes ritmos de aprender y su propuesta es, que cada periodo el estudiante formule su carga académica de acuerdo a sus necesidades, y prevé, para el caso de las ingenierías, se puede concluir los estudios en un plazo máximo de 9 años.

Esta situación nos ha llevado a incrementar la oferta académica cada periodo a fin de satisfacer la demanda, pero también nos obliga a poner condiciones mínimas para ofrecer un curso. No hemos hecho una investigación formal para medir el impacto de esta situación, sin embargo podemos decir que entre las conclusiones preliminares esta el de contar con profesores suficientes para atender la demanda de unidades de aprendizaje, que en algunos casos se han convertido en permanentes.

La estrategia institucional para elevar los niveles de titulación fue diversificar las formas de titulación, de entre ellas aquellas que han resultado exitosas son la evaluación EGEL/CENEVAL, Diplomados de titulación y estancias de investigación, esto nos obliga reformar los esfuerzos para promover todas las vías de titulación y continuar apoyando las que ofrecen un mejor éxito como la evaluación EGEL, que por ejemplo, en la última aplicación (diciembre 2009) los Ingenieros en Control y computación que optaron por la opción de ingeniería computacional, lo aprobaron 10 de 12 que aplicaron, dos de ellos con alto rendimiento y para el caso de electrónica, en esta misma aplicación, el 50 % lo aprobó con rendimiento satisfactorio, para mejorar los indicadores de egreso, que en la DES son bajos en todos los programas.

Los estudiantes de nuevo ingreso de la DES, inician su formación académica con un área denominada Área de Formación Básica, la cual tiene dos troncos uno universitario, es decir, es común a todos los PE educativos que ofrece la universidad llamado TBU y cuyo objetivo principal es capacitar y desarrollar las habilidades necesarias para transitar, de una mejor manera, en el modelo académico de la institución, y el otro denominado TBA (tronco básico de Área) donde los alumnos adquieren los conocimientos básicos para el ingreso a los PE de la DES. Esta forma de organización académica tiene ventajas entre las que podemos mencionar que los estudiantes no se ven forzados a tomar una decisión para escoger el programa sino hasta el tercer periodo, tiempo en el cual se encuentran mas preparados académicamente para su decisión final, desarrollo habilidades del pensamiento, manejo de información, conocimiento de la sociedad a la que pertenecen, fomento de valores, inicio a la preparación en el manejo de una segunda lengua y el desarrollo del lenguaje y pensamiento matemático. La organización académica es buena pero hay que trabajar mucho más, para elevar los niveles académicos de los alumnos (problema nacional).

Los procedimientos de la dirección escolar se han estado certificando, bajo la norma ISO, en los últimos meses, se ha visto una mejoría de manera general pero el trámite de registro de título es aún muy lento, ya que es necesario juntar un determinado número de expedientes para hacer el trámite, conclusión para mejorar este proceso, elevar las tasas de presentación de exámenes de titulación.

La institución cuenta con un programa de Bolsa de Trabajo y otro de selección de alumnos de alto rendimiento a través del programa denominado Delfín (explicado en otro apartado). Las oferta de trabajo seleccionadas y clasificadas son canalizada a cada DES donde se difunden, sin embargo sería conveniente mejorar los niveles de comunicación. Los alumnos destacados son orientados para realizar estudios de posgrado en programa de calidad, la institución ofrece su apoyo institucional y administrativo a través de la coordinación de becas para el profesorado. Los dos programas los podemos calificar de exitosos.

El ingreso a los PE es centralizado y esta basado principalmente en dos componentes un examen de conocimientos (EXCOBA) y el promedio obtenido en el nivel medio superior. Como se menciono anteriormente el proceso es centralizado, y se entrega a cada programa la selección de alumnos y un análisis de su desempeño académico durante el proceso de selección. Es un proceso transparente, sin embargo se sigue teniendo mucha presión social debido a la capacidad de la institución.

El modelo académico contempla un espacio curricular con unidades de aprendizaje denominadas optativas libres. La existencia de este espacio tiene la finalidad de promover la formación integral del estudiante, ello de acuerdo a sus inquietudes y con ayuda de su tutor complementan libremente su formación, los resultados son alagüeños ya que las optativas libres deben ser cursos curriculares formales y pueden seguirse dentro o fuera de la institución.

El deporte es otro de los programas que se maneja de manera centralizada. A través de la Dirección de Actividades Deportivas se organizan diferentes eventos deportivos, tales como la selección de talentos, la universiada interna, la organización de participación en la universiada nacional y en la semana cultural anual de cada DES, eventos que tienen mucho impacto en la comunidad estudiantil.

La DES no ha llevado a cabo estudios de satisfacción de estudiantes y requiere de estudios de encuentro con empleadores, además de participar en más directamente en los estudios de egresados que lleva a cabo la Secretaría de Docencia a través de la Dirección de Seguimiento de Egresados.

2.14. Análisis de solicitud de plazas PTC

Resumen de la DES para solicitud de Plazas												
Número de PTC vigentes	Número de Estudiantes	Relación Alumnos/PTC	Relación Alumnos/PTC recomendado por lineamientos del PROMEP	Plazas PTC no recuperadas por jubilaciones	Plazas otorgadas en el periodo 1996-2009	Plazas justificadas ante PROMEP	Número de CAEF que serán fortalecidos	Número de CAEC que serán fortalecidos	Plazas PTC Solicitadas para 2010	Justificación 2010	Plazas PTC Solicitadas para 2011	Justificación 2011
51	791	15.5	15 a 25	0			4		5	*	5	*

* La relación de atención de alumnos es 15.5 alumnos por profesor, lo que ubica a la DES en el valor mínimo considerando los lineamientos del PROMEP. Tomando en cuenta el crecimiento proyectado de la población estudiantil, para los siguientes dos años, estamos solicitando 5 plazas para 2010 y 5 para 2011, con la finalidad de mantener la relación alumnos/PTC. La contratación de personal habilitado (doctorado) ayudaría de igual manera al reforzamiento de los CA.

2.15. Análisis del cumplimiento de las metas compromiso académicas.

De las metas compromiso propuestas en el ProDES 2008-2009, y que se han estado trabajando paralelamente con las recomendaciones hechas por los CIEES, se estima un avance promedio del 50 %, ya que no en todos los programas se tiene la misma cobertura, lamentablemente en los últimos cinco años se ha dejado de recibir el apoyo de PIFI, mecanismo que había permitido, de alguna manera, el desarrollo de los programas, sobre todo en la adquisición de infraestructura.

Con respecto a las metas de capacidad académico, en la habilitación de profesores no solo se cumplió la meta sino que fue ampliamente rebasada, sobre todo en el número de PTC con doctorado, sin embargo, con respecto a los CA, podríamos pensar de acuerdo a las metas propuestas, que no solo no alcanzamos la meta, sino que se detecta un retroceso en la conservación de los CA, pero la incorporación de PTC con posgrado, provocó que se llevara a cabo una evaluación interna de los CA de la DES, cuyo resultado fue el de conservar el registro de cuatro y trabajar en su reforzamiento y la creación y registro de otros cuatro nuevos CA, los cuales están permitiendo el establecimiento de nuevos grupos de trabajo. También se trabajo en la incorporación de los PTC con posgrado al SNI y al PROMEP.

Por otra parte, con la implementación del nuevo modelo académico la administración se ha reformado y con ello la normatividad de la Institución, lo que ha permitido mejoras con respecto al personal académico, a la atención a alumnos y a la infraestructura. Sin embargo el proceso de reforma académica ha sido un proceso más bien lento y las transformaciones han requerido más tiempo del previsto.

Esta situación ha llevado a la DES a un circulo poco virtuoso, por una parte no hemos contado con apoyos específicos y los apoyos económicos por parte de la institución son escasos y se han convertido prácticamente en la única fuente de financiamiento de la DES, lo que

ha ocasionado que la evolución de los indicadores no se de manera rápida, a pesar de ello, es de reconocer la atención que presta la administración al desarrollo de esta DES de Ciencias Básicas e Ingenierías, sobre todo en lo referente a la infraestructura que es rubro donde los CIEES hacen el mayor número de recomendaciones.

Se ha trabajado, en los últimos años, en la mejora de los indicadores de innovación académica para mejorar la competitividad y dar cumplimiento a las metas compromisos propuestas para la acreditación de programas, se cuenta con un modelo y una currícula flexibles, se ha avanzado en la consolidación del programa de tutorías, lo que nos ha permitido mejorar la tasa de retención y de reprobación, se han realizados estudios de trayectorias académicas, para la mejora de los problemas de rezago, reprobación y eficiencia terminal, se ha participado activamente en el programa institucional de capacitación didáctica y pedagógica de profesores y se ha promovido el uso de nuevas tecnologías, pero aun considerando todos estos esfuerzos, no ha sido posible someter de nueva cuenta a evaluación CIEES a ningún PE de la DES. Esto se ha convertido en nuestra prioridad, y estamos ciertos que para finales del 2010, habremos comenzado a dar cumplimiento a estas metas propuestas, ya que hemos y estamos trabajando para lograrlo.

De acuerdo a las recomendaciones de evaluación de los CIEES es necesario incrementar la infraestructura de apoyo académico principalmente en la instalación de centros de cómputo, habilitación de los laboratorios ya existentes así como la creación de nuevos talleres y laboratorios, en el rubro de infraestructura académica hemos avanzado, pero aún hay mucho por hacer.

Metas Compromiso de la DES de capacidad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Personal académico Número y % de PTC de la institución con:									
Especialidad			1	2	1	1.5	1	2	
Maestría	22	34.9	23	45.1	27	41.5	23	45.1	
Doctorado	1	1.6	6	11.8	10	15.4	6	11.8	
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	4	6.3	5	9.8	10	15.4	5	9.8	
Adscrpción al SNI o SNC	0	0	1	2	5	7.7	1	2	
Participación en el programa de tutorías	31	49.2	14	27.5	20	30.8	19	27.5	
Cuerpos académicos:									
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados	0	0	0	0					
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación	0	0	0	0	1	12.5	0	0	
En formación. Especificar nombres de los CA en formación	8	100	4	100	7	100	4	100	

Metas Compromiso de la DES de competitividad académica	Meta 2009		Valor alcanzado 2009		Meta 2010		Avance abril 2010		Explicar las causas de las diferencias
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia									
Número y % de PE con currículo flexible									
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)									
Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. Especificar el	1	20	0	0	1	20	0	0	
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Especificar el nombre de los PE	0	0	0	0	0	0	0	0	
Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	1	20	0	0	0	0	0		
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	120	14.35							
PE de TSU y Lic. que se crearán									
Programas educativos de Posgrado:									
PE que se actualizarán (especificar nombres)									
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE									
PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC)									
PE que ingresarán al PNP SEP-CONACyT. Especificar nombre									
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.									
PE de posgrado que se crearán.	1	100	1	100					Especialidad en Matáticas

Eficiencia terminal	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%	
Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA													
Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA													
Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	260	143	55										
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	260	84	32										
Tasa de graduación para PE de posgrado													
Otras metas académicas definidas por la institución:													
Meta A													
Meta B													

Resumen de fortalezas y problemas de la DES

Principales fortalezas priorizadas						
Importancia	Capacidad académica	Competitividad académica (TSU y Lic)	Competitividad académica (posgrado)	Innovación educativa	Gestión académica	Otras fortalezas
1	El Personal Académico cuenta con perfil profesional vinculado con el sector productivo, ha sido capacitado en didáctica y pedagogía, y hace uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	La evaluación externa está reglamentada como requisito de egreso (aplicación del EGEL).	Inicio de actividades de algunos cuerpos académicos de manera formal, que trabajan en el proyecto de desarrollo del posgrado de la DES	EL modelo educativo contempla la incorporación de enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje	Se ha implementado la organización de PTC en CA para apoyo de la investigación y la vinculación y se trabaja en formar nuevos grupos de trabajo	Los Programas Educativos son únicas opciones profesionales en el estado.

Importancia	Capacidad académica	Competitividad académica (TSU y Lic)	Competitividad académica (posgrado)	Innovación educativa	Gestión académica	Otras fortalezas
2	Más de la mitad de los PTC cuentan con posgrado y algunos profesores, adscritos a la DES, se encuentran cursando maestría o doctorado	En el 2009 se ha rediseñado y actualizado las currículas de Ingeniería Química, Control y Computación y Matemáticas	Apoyo a la comunidad universitaria con la especialidad en matemáticas educativa	Todos los planes de estudio de los PE son planes flexibles con currículas flexibles	Se organizaron las academias como apoyo a la docencia por programa académico	Estudiantes y profesores, participan en los cursos de desarrollo de habilidades en el manejo de la TIC´s
3	La mayoría de PTC con posgrado lo ha hecho en alguna rama de su disciplina profesional	Se realizó un estudio de trayectoria académica en ingeniería química, para mejorar los indicadores básicos y facilitar la atención a las recomendaciones CIEES.	La planta docente que atiende la especialidad cuenta con estudios en la disciplina de las matemáticas educativas.	Planes y programas de estudio con enfoque en el desarrollo de competencias profesionales	Se tiene una organización por Área del conocimiento tal como lo propone la normatividad vigente	El aprendizaje y manejo de una segunda lengua está considerado en la formación integral del estudiante
4	La DES cuenta con 6 doctores, 23 maestros en ciencias, 5 profesores con reconocimiento PROMEP y uno incorporado al SNI de tiempo completo.	EL 52 % de los alumnos de Control y Computación y 75 % Electrónica que presentaron el EGEL tuvo reconocimiento académico, cinco de ellos fueron evaluados como de alto rendimiento (dos de Control y tres de Electrónica)		Existe un programa de tutoría de la DES vinculado al Programa Institucional de Tutorías.	Apoyo por parte de la Administración Central a través del Patronato Universitario para el mejoramiento de la infraestructura académica	La Biblioteca Magna ofrece servicio de consulta a bases de datos de manera inalámbrica en el Campus o desde la residencia de los alumnos.

Importancia	Capacidad académica	Competitividad académica (TSU y Lic)	Competitividad académica (posgrado)	Innovación educativa	Gestión académica	Otras fortalezas
5	La DES, participó en la convocatoria 2009 del programa de repatriación, retención y transferencia de CONACYT, a través de la cual fueron asignados dos profesores de tiempo completo con grado de doctor a partir de marzo del 2010.	Se cuenta con aulas, laboratorios y talleres en funcionamiento para la atención a estudiantes		El Servicio Social y las Prácticas Profesionales están integrados al currículo	Relación con IES de la región que cuentan con la acreditación de CIEES en sus programas	Creciente demanda de los programas de Ingeniería.

Principales problemas priorizados						
Importancia	Capacidad académica	Competitividad académica (TSU y Lic)	Competitividad académica (posgrado)	Brechas de calidad	Gestión académica	Otros problemas
1	El número de PTC de la DES es bajo, el promedio de atención a los PE se sitúa en 10.2 PTC/ programa	La DES no cuenta con PE acreditados.	La DES no cuenta con programas de posgrado en el Área de las ingenierías.	Se ha avanzado con la atención a recomendaciones CIEES en los PE de Química, Control y Computación serán pronto re-evaluadas en el mismo orden	Falta formalizar y consolidar la estructura académico-administrativa de la DES y establecer sus funciones.	Es bajo el ingreso en el salario de los maestros, que no permite su integración total a los Programas.

Importancia	Capacidad académica	Competitividad académica (TSU y Lic)	Competitividad académica (posgrado)	Brechas de calidad	Gestión académica	Otros problemas
2	La baja relación de PTC/ programa tiene su mayor impacto en que los profesores tienen que dedicar mucho tiempo a la docencia en detrimento de otras actividades académicas tales como la investigación, la asesoría y la tutoría.	Los programas de Electrónica, Control y Computación, Química y Mecánica se encuentran el nivel tres de CIEES desde el año 2003.	Solicitar la evaluación académica de la especialidad en matemáticas educativas	Se tiene un área de formación básica, pero es necesario fortalecer a los estudiantes en los Programas de física, química y matemáticas.	No se han establecido, de manera forma,l los órganos de gobierno académicos al interior de la DES (consejo de área y consejo de programa).	Se carece de una normatividad actual al contexto, para la contratación de personal docente
3	Bajo nivel de participación del personal académico en la capacitación para el desarrollo de proyectos de investigación.	No se cuenta con información específica del desempeño académico de los alumnos.	.	Se atiende los problemas de reprobación y rezago, pero es necesario hacerlo en base a estudios del desempeño académico	La promoción del trabajo colegiado no impacta en todas las actividades académicas de la DES	Son escasas las actividades de investigación y de vinculación
4	La DES cuenta con sólo cuatro CA registrados ante el PROMEP, clasificados en Formación.	La eficiencia terminal es baja por cohorte generacional, lo que implica problemas importantes de rezago y reprobación		La DES tiene siete formas de titulación, pero no se cuenta con mecanismos permanentes de promoción de titulación.	Faltan espacios; cubículos, salas de maestros equipo de computo para los PTC que permitan la permanencia del profesorado	Falta de capacidad de respuesta a las demandas de la sociedad en el uso de la Ingeniería
5	El número de profesores con el reconocimiento de perfil PROMEP es bajo con respecto del total de PTC de la DES.	Falta de infraestructura de apoyo a la docencia, aulas y laboratorios equipados modernos y confortables.		Si bien existe un Programa de tutoría del Área, este no se ha consolidado plenamente.	Promover condiciones para la publicación de resultados disciplinares pedagógicos y didácticos.	Poca movilidad académica de estudiantes y profesores

Importancia	Capacidad académica	Competitividad académica (TSU y Lic)	Competitividad académica (posgrado)	Brechas de calidad	Gestión académica	Otros problemas
6	Poca participación en los cursos de capacitación didáctica y profesional.	Falta elaborar de forma permanente estudios de seguimiento de egresados, de trayectorias académicas, de pertinencia y de satisfacción de estudiantes		Se ha mejorado la infraestructura de apoyo académico, pero es necesario hacer un esfuerzo a corto y mediano plazo para su actualización y modernización.	Reorganizar el programa de actualización disciplinar y pedagógico didáctico de la DES para su consolidación	Pobre la participación docente en reuniones congresos nacionales e internacionales
7	El número de profesores que pertenecen al SNI es bajo con respecto del total de PTC de la DES	Promover la preparación académica de los estudiantes de todos los PE, para la presentación del EGEL/ CENEVAL y la realización de seminarios de titulación.		Se promueve con PTC trabajo colegiado, sin embargo es necesario la creación de nuevos grupos	Establecer un programa de promoción para el ingreso al SNI, específico para los profesores del Área.	Escasos convenios de colaboración académica con otras IES nacionales e internacionales

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

La DES de Ciencias Básicas e Ingenierías asume completamente las políticas institucionales indicadas en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Nayarit 2004 – 2010 “Calidad para el Desarrollo Regional” que establece las políticas institucionales que le permitan alcanzar los objetivos y metas mediante los cuales se consolide como una de las Instituciones de mayor calidad educativa y de liderazgo tecnológico, mediante la implementación de las Líneas Estratégicas de Acción indicadas en el Plan.

3.1 Misión de la DES

La DES es una comunidad académica, innovadora, participativa, productiva y plural, en permanente aprendizaje y desarrollo y comprometida con la excelencia cuya misión fundamental es contribuir a la formación sustentada en valores éticos de ciudadanos libre, a la búsqueda y transmisión universal del saber, la generación, difusión y aplicación del conocimiento y la transferencia directa de su labor investigativa, académica, creativa y productiva

3.2. Visión de la DES al 2012.

Estar consolidados como un Área que cuenta con infraestructura suficiente, adecuada y moderna, con profesores habilitados y con grado preferente PROMEP, que realizan docencia de alto nivel, proyectos de investigación y vinculación y que contribuye a través de sus egresados y productos de investigación y vinculación al desarrollo industrial del estado, la región y el país.

3.3. Metas compromiso 2008-2012.

SEP
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Metas Compromiso

PIFI

18MSU0019M Universidad Autónoma de Nayarit

ProDES 459: CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERIAS

Meta Compromiso	2010		2011		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%
Capacidad Académica						
Personal académico. Número y porcentaje de PTC de la institución con:						
MC 1.1.1: Especialidad	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MC 1.1.2: Maestría	**8**	**13,11%**	**23**	**33,82%**	**31**	**44,90%**
MC 1.1.3: Doctorado	4	6,55%	7	10,29%	14	20,20%
MC 1.1.4: Posgrado en el área disciplinar de su desempeño	**12**	**100,00%**	**29**	**96,66%**	**45**	**100,00%**
MC 1.1.5: Doctorado en el área disciplinar de su desempeño	4	100,00%	7	100,00%	14	100,00%
MC 1.1.6: Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	**10**	**16,39%**	**14**	**20,58%**	**18**	**26,08%**
MC 1.1.7: Adscripción al SNI o SNC	5	8,20%	7	10,29%	8	11,59%
MC 1.1.8: Participación en el programa de tutorías	**20**	**32,78%**	**24**	**35,29%**	**24**	**34,78%**
MC 1.1.9: Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	14	22,95%	41	60,29%	45	65,21%

Cuerpos Académicos:							
MC 1.2.1:	Consolidados. *(Especificar nombres de los CA Consolidados)*	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Especifique para cada año:						
MC 1.2.2:	En Consolidación. *(Especificar nombres de los CA en Consolidación)*	0	0,00%	1	12,50%	2	25,00%
	Especifique para cada año:			Quimica		Energías renovables y Química	
MC 1.2.3:	En Formación. *(Especificar nombres de los CA en Formación)*	8	100,00%	7	87,50%	6	75,00%
	Especifique para cada año:	Matemáticas, Química, Computación aplicada, Ingeniería ambiental, Desarrollo de software, Energías renovables, Calidad del agua y Matemática educativa.		Matemáticas, Computación aplicada, Ingeniería ambiental, Desarrollo de software, Energías renovables, Calidad del agua y Matemática educativa.		Matemáticas, Computación aplicada, Ingeniería ambiental, Desarrollo de software, Calidad del agua y Matemática educativa.	
Competitividad Académica							
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:							
MC 2.1.1:	Número y % de PE con estudios de factibilidad para buscar su pertinencia *(Especificar el nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%
	Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas	
MC 2.1.2:	Número y % de PE con currículo flexible *(Especificar el nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%
	Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas	
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)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%
	Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas	
MC 2.1.4:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados *(Especificar el nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%
	Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas	
MC 2.1.5:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores *(Especificar los nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%
	Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas	
MC 2.1.6:	Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios *(Especificar el nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%

Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		
MC 2.1.7: Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios *(Especificar el nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%	
Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		
MC 2.1.8: Número y % de PE basado en competencias *(Especificar el nombre de los PE)*	5	100,00%	5	100,00%	5	100,00%	
Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		
MC 2.1.9: Número y % de PE que alcanzarán el nivel 1 los CIEES. *(Especificar el nombre de los PE)*	1	20,00%	3	60,00%	5	100,00%	
Especifique para cada año:	Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		Control y Computación, Electrónica, Mecánica, Química y Matemáticas		
MC 2.1.10: PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0,00%	1	20,00%	3	60,00%	
Especifique para cada año:			Ingeniería Química		Química, Control y Computación y Matemáticas		
MC 2.1.11: Número y % de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	1	20,00%	3	60,00%	5	100,00%	
MC 2.1.12: Número y % de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	123	14,73%	454	53,20%	872	100,00%	
Programas educativos de posgrado:							
MC 2.2.1: PE que se actualizarán *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Especifique para cada año:							
MC 2.2.2: PE que evaluarán los CIEES. *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Especifique para cada año:							
MC 2.2.3: PE reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Especifique para cada año:							
MC 2.2.4: PE que ingresarán al Programa de Fomento a la Calidad (PFC) *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Especifique para cada año:							
MC 2.2.5: PE que ingresarán al Padrón Nacional de Posgrado (PNP) *(Especificar el nombre de los PE)*	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	
Especifique para cada año:							
MC 2.2.6: Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de posgrado de buena calidad.	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	

Eficiencia terminal:		M1	M2	%	M1	M2	%	M1	M2	%
MC 2.3.2:	Tasa de egreso por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
MC 2.3.3:	Tasa de titulación por cohorte para PE de TSU y PA	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%
MC 2.3.4:	Tasa de egreso por cohorte para PE de licenciatura	251	159	63,30%	260	173	66,50%	276	191	69,20%
MC 2.3.5:	Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	251	100	39,80%	260	112	43,10%	276	129	46,70%
MC 2.3.6:	Tasa de graduación para PE de posgrado	0	0	0,00%	0	0	0,00%	0	0	0,00%

3.3. Políticas, objetivos estratégicos y estrategias para atender áreas débiles y cumplir metas compromiso.

Sintesis de la Planeacion Académica de la DES.

Concepto	Objetivos	Politicas	Estrategias
Mejorar la pertinencia de los programas	O1,O2	P1, P3	E1,E2
Mejorar la calidad de los PE de posgrado para lograr su ingreso al PNPC SEP CONACYT	O3,O4,O5,O6,O7	P4,P5	E3,E4,E5,E6,E7
Impulsar y/o fortalecer la innovacion educativa	O8,O9,O10	P7,P8,P9,P10,P11	E8,E9,E10
Impulsar y/o fortalecer la cooperacion academica nacional e internacional	O11,O12	P12,P13	E11
Impulsar la educacion ambiental para el desarrollo sustentable	O13,O14	P14	E12
Mejorar la vinculacion con el entorno	O15,O16,O17	P15,P16,P17,P18,P19, P20	E13,E14,E15,E16,E17
Asegurar la atencion a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE	O18	P21	E18
Fortalecer la capacidad academica	O19,O20	P22,P23	E19,E20
Fortalecer y/o mejorar la competitividad de Licenciatura	O21	P24,P25	E21,E22
Abatir las brechas de capacidad y competitividad academicas entre las DES	O22	P26	E23
Mejorar la formacion integral del estudiante	O23,O24	P27,P28,29	E24,E25

OBJETIVOS ESTRATEGICOS
Mejorar la pertinencia de los programas.
O1. Integrar y actualizar los estudios de pertinencia y factibilidad de los PE en los niveles de Licenciatura y Posgrado de la DES para promover el desarrollo social del estado y la región.
Mejorar la calidad de los PE del posgrado para lograr su ingreso al PNPC SEP-CONACyT.
O3. Promover y consolidar PE de posgrado en los niveles de Especialidad, Maestría y Doctorado, de acuerdo a estudios de pertinencia y considerando los criterios de calidad del PNPC SEP-CONACYT, para elevar la competitividad académica del posgrado.
O4. Promover y consolidar los PE de licenciatura y posgrado, con líneas de investigación pertinentes a la solución de problemáticas en el entorno regional.
O5. Fortalecer los núcleos académicos básicos que atienden los PE de posgrado.
O6. Mejorar la infraestructura de espacios y ambientes académicos que sustentan los PE de posgrado,
O7. Fortalecer la vinculación académica nacional e internacional del posgrado con otras instituciones y centros de investigación.
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.
O8. Consolidar en los PE de licenciatura, el modelo curricular por competencias profesionales integradas, mediante la actualización de planes y programas de estudios flexibles, centrados en el aprendizaje.
O9. Fortalecer el empleo de tecnologías de información y comunicación como herramientas de apoyo al proceso educativo.
O10. Robustecer la enseñanza de una segunda lengua para desarrollar habilidades y competencias de comunicación en los estudiantes.
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.
O11. Promover y fortalecer la cooperación académica con IES de educación superior nacionales e internacionales.
O12. Impulsar y consolidar redes de cuerpos académicos que atienden líneas de generación y aplicación del conocimiento pertinentes con el entorno.
Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable.
O13. Fomentar una cultura por el respeto y conservación del medio ambiente en los PE de los niveles de licenciatura y posgrado.
O14. Impulsar la oferta educativa de posgrado en Ciencias Ambientales.
Mejorar la vinculación con el entorno.
O15. Mejorar la vinculación con el sector productivo, social y gubernamental, que permita impulsar el desarrollo de la Región basado en el conocimiento.
O16. Fortalecer la realización de servicio social y prácticas profesionales en los sectores productivo, social y gubernamental.
O17. Realizar proyectos con líneas de investigación pertinentes con el entorno y vinculadas con los sectores productivo, social y gubernamental.

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

O18. Atender de manera oportuna y garantizar la atención a las recomendaciones emitidas por los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE evaluados, con el fin de lograr la mejora continua de la calidad en la oferta educativa.

Fortalecer la capacidad académica.

O19. Incrementar la capacidad académica que sustenta a los programas educativos de Licenciatura y Posgrado, con PTC´s que cuenten con estudios de posgrado, preferentemente doctorado.

O20. Promover y apoyar la productividad académica colegiada en los PTC´s que permita lograr la consolidación de cuerpos académicos, el reconocimiento de Perfil Promep y su incorporación al Sistema Nacional de Investigadores.

Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.

O21. Asegurar y mantener la competitividad de los PE de TSU y Licenciatura, mediante el reconocimiento de su calidad por CIEES y organismos acreditadores de COPAES, que permitan elevar los indicadores de desempeño, índices de retención, eficiencia terminal, titulación e índices de satisfacción del estudiante y del empleador.

Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre las DES.

O22. Disminuir las brechas de calidad de la capacidad y competitividad académicas de la DES.

Mejorar la formación integral del estudiante.

O23. Fortalecer la formación integral del estudiante en los PE de todos los niveles y mejorar el nivel de atención para propiciar su permanencia, egreso y titulación oportuna.

O24. Contribuir a la formación integral del estudiante a través de estancias académicas, servicio social, prácticas profesionales y programas de movilidad.

POLITICAS

Mejorar la pertinencia de los programas.

P1. Los programas educativos de Licenciatura y Posgrado de la DES deberán responder a las necesidades sociales del entorno.

P2. Los PE fomentarán de manera transversal una educación basada en el progreso científico y tecnológico, la perspectiva de género, la cultura por el cuidado del medio ambiente, respeto a la diversidad cultural y a los derechos humanos y democracia, que promuevan una educación para la paz.

P3. La creación y supresión de nueva oferta educativa estará basada en estudios diagnósticos de pertinencia.

Mejorar la calidad de los PE del posgrado para lograr su ingreso al PNPC SEP-CONACyT.

P4. La creacion o reestructura de los PE de posgrado de la DES será promovida mediante el principio de la Reforma Académica, sustentada en un modelo académico flexible, finalidad formativa, movilidad académica, evaluación colegiada e investigación.

P5. La oferta educativa de los PE de posgrado de tipo profesionalizante y PE por investigación estarán basados en los criterios de calidad del PNPC y sustentada en estudios de pertinencia, áreas de oportunidad y capacidades científicas y tecnológicas.

Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.

P7. Los PE de Licenciatura incorporan en su diseño y actualización las competencias profesionales integradas, con un enfoque del aprendizaje centrado en el estudiante, programas flexibles, empleo de tecnologías de información y conocimiento, movilidad estudiantil, tutoría permanente, aprendizaje del inglés como segundo idioma, servicio social y prácticas profesionales.

P8. La DES promovera de los medios y recursos necesarios para mantener en operación un programa institucional de movilidad académica.

P9. La organización para el trabajo colegiado en los PE de la DES, será a través de academias de profesores y Cuerpos Académicos que propicien tareas innovadoras y éticas durante el proceso educativo.

P10. Los estudiantes se integraran a un Programa Institucional de Tutorías, con el fin de asegurar la retención, la eficiencia terminal y disminuir los índices de deserción y reprobación.

P11. Las opciones de titulación de cada PE de la DES seran difundidas constantemente.

Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.

P12. La DES promoverán convenios de movilidad estudiantil con otras Instituciones de Educación Superior.

P13. La cooperación académica nacional e internacional será promovida mediante convenios específicos, que permita la interacción y formación integral de los estudiantes.

Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable.

P14. Implementar un Programa institucional del cuidado al medio ambiente para desarrollar esta cultura en la comunidad de la DES y en el entorno social.

Mejorar la vinculación con el entorno.

P15. Se impulsará la vinculación de la docencia y la investigación con los sectores productivo, público y social, para fortalecer los programas educativos, y contribuir con el desarrollo del entorno.

P16. Se fortalecerá la vinculación con otras instituciones educativas nacionales e internacionales, mediante convenios específicos de cooperación académica.

P17. Los cuerpos académicos deberán promover, dentro de sus actividades, la vinculación con el sector público y privado, estatal y nacional, y mediante redes de cooperación académica con otros cuerpos académicos y grupos de investigadores científicos y tecnológicos de instituciones educativas y centros de investigación nacionales y extranjeros.

P18. En los CA de la DES se promovera la incorporación de los estudiantes.

P19. Se promoverá la educación intercultural

P20. Los PE de la DES promoverán la educación continua, basada en las necesidades de su entorno y de la propia comunidad universitaria.

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

P21. Los programas educativos de los niveles de Licenciatura serán evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), cuyas recomendaciones serán atendidas con oportunidad, con el propósito de lograr el nivel uno, como requisito previo para promover su acreditación ante un organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

Fortalecer la capacidad académica.

P22. Se fortalecerá la capacidad académica que atiende la oferta educativa de todos los niveles, con profesores de tiempo completo que cuenten con estudios de posgrado.

P23. Se impulsará la productividad académica colegiada que impacte de manera determinante el grado de consolidacion de los CA de la DES

Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.

P24. Se fortalecerá la competitividad de los PE de Licenciatura, a través de la evaluación de su calidad por CIEES y organismos acreditadores reconocidos por COPAES.

P25. El exámen EGEL-CENEVAL se establece como un requisito de egreso en los programas de Licenciatura.

Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre las DES.
P26. La planeación y los planes de mejora de los PE en todos los niveles, sustentarán el cierre de brechas de calidad de la capacidad y competitividad académica.
Mejorar la formación integral del estudiante.
P27. Se fortalecera el programa institucional de tutorias como instrumento de acompañamiento académico del estudiante durante su trayectoria escolar, con el fin de asegurar la permanencia, egreso y titulación oportuna
P28. Se impusara en los estudiantes la cultura, el cuidado a la salud, el cuidado al medio ambiente y los valores éticos.
P29. Se gestionaran becas que permitan al estudiante realizar estancias académicas en IES nacionales y extranjeras
ESTRATEGIAS
Mejorar la pertinencia de los programas.
E1. Realizar estudios de pertinencia actualizados en la zona norte, centro y sur del Estado
E2. Mediante actividades académicas se fomentara en los PE aspectos del cuidado al medio ambiente, equidad de genero y cuidado de la salud
Mejorar la calidad de los PE del posgrado para lograr su ingreso al PNPC SEP-CONACyT.
E3. Los PE de posgrado llevaran a cabo la revisión de sus planes de estudio apegados al modelo académico establecido por al institución
E4. Se realizaran estudios de pertinencia la conservación y apertura de PE de posgrado
E5. Se realizaran autoevaluaciones de los PE de posgrado para buscar su inserción en el PNPC
E6. Se realizara un plan estratégico por cada posgrado para lograr y en su caso conservar el reconocimiento en el PNPC.
E7. Se estableceran procesos que permitan el mejoramiento de la calidad de PE de posgrado
Impulsar y/o fortalecer la innovación educativa.
E8. Mediante el trabajo colegiado se revisara que los PE de Licenciatura se apeguen al modelo académico establecido por la institución
E9. La DES impulsara mediante la capacitación el uso de las TIC's
E10. Impulsar el trabajo colegiado de los CA y academias
Impulsar y/o fortalecer la cooperación académica nacional e internacional.
E11. Mediante la firma de convenios con otras IES nacionales e internacionales fortalecer la movilidad y cooperación académica
Impulsar la educación ambiental para el desarrollo sustentable.
E12. Los PE estableceran programas de cultura de conservación del medio ambiente
Mejorar la vinculación con el entorno.
E13. Se fortalecera la relación con los sectores productivo y social que permitan la realimentacion de los PE de la DES
E14. Se ofreceran programas pertinentes de actualizacion y desarrollo de temáticas prioritarias para los sectores productivo y social
E15. Las LGAC que desarrollen los CA deberan ser pertinentes con el sector productivo y social
E16. Los PE de la DES promoveran la educacioón abierta asi como la interculturalidad
Asegurar la atención a las recomendaciones de los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE.
E17. Se integraran comites por cada PE evaluado con el fin de dar seguimiento puntual a las recomendaciones emitidas por los CIEES los organismos del COPAES
Fortalecer la capacidad académica.
E18. Se promovera que los PTC se integren a estudios en posgrados de calidad pertinentes a los PE que atienden
E19. Se impulsara la participacionde los PTC en las convocatorias emitidas por el PromeP, con el fin de que obtengan el reconocimiento académico respectivo.
Fortalecer y/o mejorar la competitividad de TSU y Licenciatura.
E20. Se elaboraran las autoevaluaciones de los PE evaluables, asi como las carpetas de evidencias para atender las visitas de los CIEES y los organismos del COPAES
E21. Los estudiantes que cumplan el 100% de los créditos de su PE deberan aplicar al EGEL-CENEVAL como requisito de egreso
Abatir las brechas de capacidad y competitividad académicas entre las DES.
E22. Mediante planes de mejora los PE de la DES estableceran estrategias para cerrar brechas en aspectos de capacidad y competitividad académicas
Mejorar la formación integral del estudiante.
E23. El 100% de los estudiantes de los PE de la DES deberan integrarse al programa institucional de tutorias
E24. Se realizaran actividades curriculares o cocurriculares para fomentar en el estudiantes el cuidado a la salud, al medio ambiente y los valores eticos
E25. Se integraran estudiantes a programas de movilidad para cubrir estancias cortas en PE de otras IES nacionales o internacionales

IV. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012

PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DE LA DES. PIFI 2010-2011

Nombre de la Institución: Universidad Autónoma de Nayarit

Nombre de la DES: Ciencias Básicas e Ingenierías

Nombre de las unidades académicas (escuelas, facultades, institutos) que integran la DES:

Unidad Académica de Ciencias e Ingeniería

PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE OFRECE LA DES

NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO	TSU / PA						LICENCIATURA						POSGRADO					
	Matrícula	Acreditado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Evaluado Si = S; No = N	Matrícula	Acreditado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Evaluado Si = S; No = N	Matrícula	Acreditado	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Evaluado Si = S; No = N
Ingeniería en Control y Computación							184	No			X	SI						
Ingeniería en Electrónica							211	No			X	SI						
Ingeniería Mecánica							167	No			X	SI						
Ingeniería Química							121	No			X	SI						
Licenciatura en Matemática							108	No				No						
Especialidad en Matemática								No					7	No				No

Registrar todos los programas educativos de la DES, indicar la clasificación de los CIEES, si ha sido acreditado o si no ha sido evaluado. Puede ocurrir más de una categoría. Marque con con una X

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES

Nivel	TSU/PA							LICENCIATURA							ESPECIALIDAD						
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de PE								5	5	5	5	5	5	5			1	1	1	1	1
Matrícula								584	639	760	791	835	853	872			7	7	7	7	7

PROGRAMAS EDUCATIVOS EVALUABLES

Nivel	MAESTRÍA							DOCTORADO							TOTAL						
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de PE															5	5	6	6	6	6	6
Matrícula															584	639	767	798	798	860	879

PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES

Nivel	TSU/PA							LICENCIATURA							ESPECIALIDAD						
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de PE																					
Matrícula																					

PROGRAMAS EDUCATIVOS NO EVALUABLES

Nivel	MAESTRÍA							DOCTORADO							TOTAL						
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de PE															0	0	0	0	0	0	0
Matrícula															0	0	0	0	0	0	0

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)

Nivel	TSU/PA							LICENCIATURA							ESPECIALIDAD						
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de PE	0	0	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	0	0	1	1	1	1	1
Matrícula	0	0	0	0	0	0	0	584	639	760	791	800	805	808	0	0	7	7	7	7	7

PROGRAMAS EDUCATIVOS (EVALUABLES Y NO EVALUABLES)

Nivel	MAESTRÍA							DOCTORADO							TOTAL						
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Número de PE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	6	6	6	6	6
Matrícula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	584	639	767	798	807	812	815

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

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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo	32	8	40	40	14	54	42	11	53	39	12	51	46	15	61	50	18	68	51	18	69
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	34	12	46	27	6	33	27	10	37	21	4	25	21	4	25	27	6	33	29	7	36
Total de profesores	66	20	86	67	20	87	69	21	90	60	16	76	67	19	86	77	24	101	80	25	105
% de profesores de tiempo completo	48	40	47	60	70	62	61	52	59	65	75	67	69	79	71	65	75	67	64	72	66

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

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	H	M	T
Especialidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maestría	9	2	11	12	4	16	15	5	20	16	7	23	18	9	27	19	10	29	20	11	31
Doctorado	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	6	4	6	10	5	7	12	6	8	14
Posgrado	9	2	11	12	4	16	16	5	21	18	11	30	21	15	37	24	17	41			45
Posgrado en el área de su desempeño	9	2	11			0			0	15	10	25	22	15	37	24	17	41	26	19	45
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0	2	4	6	4	6	10	5	7	12	6	8	14
Pertenencia al SNI / SNC			0			0			0	1		1	2	3	5	3	4	7	4	4	8
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		1	1		1	1	1	0	1	3	2	5	5	5	10	7	7	14	9	9	18
Participación en el programa de tutoría			0			0			0	7	7	14	10	10	20	12	12	24	12	12	24
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0	6	8	14			0			0			0

% 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	% H	% M	% T
Especialidad	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Maestría	28.1	25.0	27.5	30.0	28.6	29.6	36.7	45.5	37.7	41.0	59.3	45.1	39.1	60.0	44.3	38.0	55.6	42.6	39.2	61.1	44.9
Doctorado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	1.9	5.1	33.3	11.8	8.7	40.0	16.4	10.0	38.9	17.6	11.8	44.4	20.3
Posgrado	28.1	25.0	27.5	30.0	28.6	29.6	38.1	45.5	39.6	46.2	91.7	58.8	45.7	100.0	60.7	48.0	94.4	60.3	0.0	0.0	65.2
Posgrado en el área de su desempeño	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	83.3	90.9	83.3	104.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			100.0
Doctorado en el área de su desempeño							0.0		0.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Pertenencia al SNI / SNC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	2.0	4.3	20.0	8.2	6.0	22.2	10.3	7.8	22.2	11.6
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP	0.0	12.5	2.5	0.0	7.1	1.9	2.4	0.0	1.9	7.7	16.7	9.8	10.9	33.3	16.4	14.0	38.9	20.6	17.6	50.0	26.1
Participación en el programa de tutoría	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	58.3	27.5	21.7	66.7	32.8	24.0	66.7	35.3	23.5	66.7	34.8
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	50.0	18.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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

PROGRAMAS EDUCATIVOS

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Número y % de PE que realizaron estudios de factibilidad para buscar su pertinencia							5	83.33	5	83	5	83.33	5	83.33
Número y % de programas actualizados en los últimos cinco años	4	80.0	4	80.0	5	83.3	5	83.3	5	83.3	5	83.3	5	83.3
Número y % de programas evaluados por los CIEES	4	80.0	4	80.0	4	66.7	4	66.7	4	66.7	5	83.3	5	83.3
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 1 de los CIEES							0		1	20.0	3	60.0	5	100.0
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 2 de los CIEES							0		0		0		0	
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 3 de los CIEES	4	80.0	4	80.0	4	80.0	4	80.0	3	60.0	2	40.0	0	
Número y % de programas de TSU/PA y licenciatura acreditados	0		0		0		0		0		1	20.0	3	60.0
Número y % de programas de posgrado reconocidos por el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP-CONACYT)	0		0		0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	100.0
Número y % de programas de posgrado incluidos en el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACYT)	0		0		0		0		0		0		1	100.0
Número y % de programas reconocios por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)	0		0		0		0		0		0		1	100.0

Programas y Matrícula Evaluable de Buena Calidad

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de PE de TSU y Lic. de calidad*	0		0		0				1	20	3	60	5	100
Número y % de matricula de TSU y Lic. atendida en PE (evaluables) de calidad	0		0		0		0		123	15.55	454	53.22	872	100
Número y % de Matricula de PE de posgrado atendida en PE reconocios por el Programa Nacional de Posgrado de Calida (PNPC SEP-CONACyT)	0		0		0		0		0		0		7	100
Número y % de Matricula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Padrón Nacional de Posgrado (PNP SEP-CONACyT)	0		0		0		0		0		0		7	100
Número y % de Matricula de PE de posgrado atendida en PE reconocidos por el Programa de Fomento de la Calidad (PFC)	0		0		0		0		0		0		7	100

*** Considerar PE de buena calidad, los PE de TSU/PA y LIC que se encuentran en el Nivel 1 del padrón de PE evaluados por los CIEES o acreditados por un organismo reconocido por el COPAES.**

*** Considerar PE de buena calidad, los PE de posgrado que están reconocidos en el Padron Nacional de Posgrado de Calidad o en el Padron de Fomento a la Calidad del CONACYT-SEP**

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

PROCESOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución (TSU/PA, LIC. y Posgrado)	20	3	12	2	15	2								
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES (TSU/PA y LIC)	66	11	76	12	76	10	94	12	94	12	100	12	100	12
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT (Esp. Maest. Y Doc.)	0		1	#¡DIV/0!	1	14	3	43	1	14	2	29	2	#¡DIV/0!
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones (TSU/PA, Licenciatura y Posgrado)	20	3	16	3	12	2								
Total del número de becas	106	18	105	16	104	14	97	12	95	12	102	13	102	13
Número y % de alumnos que reciben tutoría en PE de TSU/PA y LIC.	0		106	17	586	77	791	100	800	100	805	100	808	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	15	3	8		10		17		15		20		20	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	15	100	8	100	8	80	17	100	15	100	20	100	20	100
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular	0	0	0	0	2	20	0		0		0		0	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso	0	0	0	0	214	28	184	23	200	25	200	25	200	25
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas					214	100	184	100	200	100	200	100	200	100
Número y % de PE que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	4		5		5		5		5		5		5	
Número y % de PE que se actualizaron o incorporaron elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje	4	80	5	100	5	83	5	83	5	83	5	83	5	83
Número y % de PE que tienen el currículo flexible	4	80	5	100	5	83	5	83	5	83	5	83	5	83
Número y % de programas educativos con tasa de titulación superior al 70 %	0	0	0	0	0	0	0							
Número y % de programas educativos con tasa de retención del 1º. al 2do. año superior al 70 %	1	20	2	40	3	60	2	40	3	60	4	80	4	80
Número y % de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0	22	39	97	46								

Para obtener el número y porcentaje de estos indicadores se debe considerar el calculo de la tasa de titulación conforme a lo que se indicia en el Anexo I de la Guia

(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO al ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

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

RESULTADOS EDUCATIVOS														
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%	NO.	%
Número y % de PE que aplican el EGEL a estudiantes egresados (Licenciatura)	0		0.0		0.0		4.0	80.0	4.0	80.0	5.0	100.0	5.0	100.0
Número y % de estudiantes que aplicaron el EGEL (Licenciatura)	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.0		60.0		62.0		62.0	
Número y % de estudiantes que aprobaron el EGEL (Licenciatura)	0		0.0		0.0		25.0	42.4	30.0	50.0	31.0	50.0	31.0	50.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado satisfactorio en el EGEL (Licenciatura)	0		0.0		0.0		20.0	80.0		0.0		0.0		0.0
Número y % de estudiantes que aprobaron y que obtuvieron un resultado sobresaliente en el EGEL (Licenciatura)	0		0.0		0.0		5.0	20.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Número y % de PE que aplican el EGETSU a estudiantes egresados (TSU/PA)														
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)														
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de seguimiento de egresados		0.0		0.0	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3
Número y % de PE que se actualizarán incorporando estudios de empleadores		0.0					5.0		5.0		5.0		5.0	
Número y % de PE que se actualizarán incorporando el servicio social en el plan de estudios	4	80.0	4.0	80.0	5.0	100.0	5.0	100.0	5.0	100.0	5.0	100.0	5.0	100.0
Número y % de PE que se actualizarán incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		0.0		0.0	5.0	100.0	5.0	100.0	5.0	100.0	5.0	100.0	5.0	100.0
Número y % de PE basados en competencias	5	100.0	5.0	100.0	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3
Número y % de PE que incorporan una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	5	100.0	5.0	100.0	6.0	100.0	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3
Número y % de PE que incorporan la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en sus planes y/o programas de estudio	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3	5.0	83.3
Número y % de PE en los que el 80 % o más de sus egresados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar														
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 coincidió o tuvo relación con sus estudios														

RESULTADOS EDUCATIVOS																								
Conepto	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012					
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2				
	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%	Núm	Núm	%			
Número y % de egresados (eficiencia terminal) en TSU/PA (por cohorte generacional)																								
Número y % de egresados de TSU/PA que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar																								
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de TSU/PA (por cohorte generacional)																								
Número y % de titulados de TSU/PA que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios																								
Número y % de egresados (eficiencia terminal) en licenciatura (por cohorte generacional)	270	86.0	31.9	210.0	126.0	60.0	249.0	132.0	53.0															
Número y % de egresados de licenciatura que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	86			126			132	10.0	7.6															
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura (por cohorte generacional)	86	36.0	41.9	126	34.0	27.0	132	40.0	30.3		34.0	#¡VALOR!												
Número y % de titulados de licenciatura que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	36			34			40			34														
Número y % de satisfacción de los egresados (**)							70.0	28.0	40.0															
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES (**)																								
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados (**)																								

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO al ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO														
Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número de LGAC registradas	17		16		15		4		8		8		8	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y registrados	0		0		0									
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y registrados	0		0		0		0				1	12.5	2	25.0
Número y % de cuerpos académicos en formación y registrados	8	100.0	8	100.0	7	100.0	4	100.0	8	100.0	7	87.5	6	75.0

	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	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	

(**) En caso afirmativo, incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad.

INFRAESTRUCTURA: CÓMPUTO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas
Dedicadas a los alumnos	16	16	20	0	44	0	78	0	51	0	41		41	
Dedicadas a los profesores	7	0	11	0	3	5	12	0	12	0	15		15	
Dedicadas al personal de apoyo	4	0	0	0	7	1	7	0	9	0	9		9	
Total de computadoras en la DES	27	16	31	0	54	6	97	0	72	0	65	0	65	0

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

Concepto	2009		2010		2011		2012	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Número y % de computadoras por alumno	78	9.5	51	3.9	41	4.8	41	5.3
Número y % de computadores por profesor	12	13.5	12	13.3	15	16.1	15	17
Número y % de computadores por personal de apo	7	33.3	9	30.4	9	36	9	38.5

INFRAESTRUCTURA: ACERVOS Libros y revistas en las bibliotecas de la DES

Área del conocimiento	2006						2007						2008					
	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscrip-ciones a revistas	E / D	F / D	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscrip-ciones a revistas	H / G	I / G
	(A)	(B)	(C)				(D)	(E)	(F)				(G)	(H)	(I)			
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS																		
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	659	426	295	0	0.646434	0.447648	718	8337	16553		11.6114206	23.0543175	760	6910	15896	2	9.092105263	20.91578947
CIENCIAS DE LA SALUD																		
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES																		
CIENCIAS AGROPECUARIAS																		
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS																		

Área del conocimiento	2009						2010						2011					
	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A
	(A)	(B)	(C)				(D)	(E)	(F)				(G)	(H)	(I)			
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS																		
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	791						800						805					
CIENCIAS DE LA SALUD																		
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES																		
CIENCIAS AGROPECUARIAS																		
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS																		

Área del conocimiento	2012					
	Matrícula	Títulos	Volúmenes	Suscripciones a revistas	B / A	C / A
	(A)	(B)	(C)			
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS						
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	808					
CIENCIAS DE LA SALUD						
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES						
CIENCIAS AGROPECUARIAS						
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS						

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

INFRAESTRUCTURA: CUBÍCULOS

Concepto	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de profesores de tiempo completo con cubículo individual o compartido	29	72.5	35	64.81	35	66.04	35	68.63	35	57.38	35	51.47	35	50.72

PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011

Nombre del programa educativo:	Ingenieria en Control y Computación
Clave de PE en formato 911:	5FD05007
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU1786T
DES a la que pertenece:	Ciencias Básicas e Ingenierias
Campus:	Tepic
Municipio en el que se imparte el PE:	Tepic

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			X			

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Periodo lectivo:			X	

Duración en periodos lectivos:	

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:		

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje		X
El PE tiene un curriculum flexible		X
El PE es evaluable		X
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados		X
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		X
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso		X

	NO	SI
El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		X
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia		X
Año de la última actualización del curriculum:		
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores		X
En su caso, el PE está basado en competencias		X
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio		

	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con resultado satisfactorio	Egresados que aprobaron el examen con resultado sobresaliente
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		X	21	11	9	2

	NO	SI	Año	Nivel obtenido		
				1	2	3
Evaluado por los CIEES:		X	2003			X

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

	NO	SI
La bibliografía recomendada está actualizada:		X

	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)				

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

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Memoria de experiencia profesional
2 Promedio	8
3 Generación y aplicación del conocimiento	9
4 Examen de conocimiento	10
5 Estudio de posgrado	11
6 Curso de titución	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matricula del PE:	214	217	206	184	194	205	212

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	4	1	5	9	5	14	8	2	10	7	2	9	9	2	11	10	2	12	10	2	12
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	7	3	10	5	1	6	5	2	7	5	2	7	5	2	7	7	1	8	7	1	8
Total de profesores que participan en el PE	11	4	15	14	6	20	13	4	17	12	4	16	14	4	18	17	3	20	17	3	20
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	36.4	25.0	33.3	64.3	83.3	70.0	61.5	50.0	58.8	58.3	50.0	56.3	64.3	50.0	61.1	58.8	66.7	60.0	58.8	66.7	60.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

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

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	H	M	T
Especialidad	0	0	0	0	0	0			0			0			0			0			0
Maestría	2	0	2	2	1	3	4	0	4	4	1	5	5	1	6	5	2	7	5	2	7
Doctorado			0			0			0			0			0	1	1	1	1	2	3
Posgrado	2	0	2	2	1	3	4	0	4	4	1	5	5	1	6	6	3	8	6	4	10
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNI			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0		1	1		1	1	2	1	3	3	1	4
Participación en el programa de tutoría			0	4	1	5	3	1	4	4	2	6	6	5	11	7	5	12	8	5	13
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0			0			0

% 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	H	M	T
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maestría	50.00	0.00	40.00	22.22	20.00	21.43	50.00	0.00	40.00	57.14	50.00	55.56	55.56	50.00	54.55	50.00	100.00	58.33	50.00	100.00	58.33
Doctorado	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	50.00	8.33	10.00	100.00	25.00
Posgrado	50.00	0.00	40.00	22.22	20.00	21.43	50.00	0.00	40.00	57.14	50.00	55.56	55.56	50.00	54.55	60.00	150.00	66.67	60.00	200.00	83.33
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	0.00	0.00	0.00	0.00
Doctorado en el área de su desempeño																	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Miembros del SNI																					
Miembros del SNC																					
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP											50.00	11.11		50.00	9.09	20.00	50.00	25.00	30.00	50.00	33.33
Participación en el programa de tutoría	0.00	0.00	0.00	44.44	20.00	35.71	37.50	50.00	40.00	57.14	100.00	66.67	66.67	250.00	100.00	70.00	250.00	100.00	60.00	250.00	108.33
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	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

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

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	10	5	3	1	3	1	6	3	0		4	2	5	2
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	15	7	11	5	7	3	8	4	12	6	13	6	14	7
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0		0		0		0			
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	5	2	2	1	1	0	0		0		1	0	2	1
Total del número de becas	30	14	16	7	11	5	14	6	12	6	18	9	21	10
Número y % de alumnos que reciben tutoría	0		16	7	147	71	153	83	166	86	180	88	186	88
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica	5	2	2	1	1	0	1			0	1	0	4	2
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular	6	100	2	100	1	100	1	100			1	100	3	75
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular		0		0		0		0				0	1	25
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0		0		0	52	28	39	20	40	20	41	19
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas								0		0		0		0
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	12	11	27	42	32	36	6	6	12	15	20	15		
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)	44	56	41	65	56	77	33	69	33	63	33	84	34	85
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)			2.0	25.0	22.0	50.0	30.0	50.0	14.0	26.0				
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios		9		9		9		9		9		9		

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.
*** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que ingresaron cinco atrás y que concluyeron al 100% los requisitos académicos del PE.**

(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	107	14	13.08411215	65	31	47.6923077	89	38	42.696629	106	37	34.90566	81	12	14.81481481	113	35	30.973451			
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	107	12	11.21495327	65	27	41.5384615	89	32	35.955056	106	6	5.6603774	81	12	14.81481481	133	20	15.037594			
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	14			31			38			37			12			35					
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	12			27			32			6			12			20					
Número y % de satisfacción de los egresados (**)							22	5	22.727273												
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tenen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)													1	1	100						

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

PIFI
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011

Nombre del programa educativo:	Ingenieria Electrónica
Clave de PE en formato 911:	5FD05008
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU1786T
DES a la que pertenece:	Ciencias Básicas e Ingenierias
Campus:	Tepic
Municipio en el que se imparte el PE:	Tepic

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			X			

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Periodo lectivo:			X	

Duración en periodos lectivos:	9

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:	76	24

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje		X
El PE tiene un curriculum flexible		X
El PE es evaluable		X
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados		X
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		X
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso		X

	NO	SI
El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		X
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia		X
Año de la última actualización del curriculum:	2003	
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores		X
En su caso, el PE está basado en competencias		X
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio		

	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con resultado satisfactorio	Egresados que aprobaron el examen con resultado sobresaliente
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		X	16	12	9	3

	NO	SI	Año	Nivel obtenido		
				1	2	3
Evaluado por los CIEES:		X	2003			X

	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)				

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

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

	NO	SI
La bibliografia recomendada está actualizada:		X

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Memoria de experiencia profesional
2 Promedio	8
3 Generación y aplicación del conocimiento	9
4 Examen del conocimiento	10
5 Estudios de posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matrícula del PE:	176	183	211	211	222	225	229

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	6	0	6	6	1	6	7	0	7	8	1	9	8	2	10	8	3	11	9	3	12
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	9	1	10	7	0	7	7	1	8	6	0	6	6	0	6	5	1	6	5	1	6
Total de profesores que participan en el PE	14	1	15	12	1	13	14	1	15	14	1	15	14	2	16	13	4	17	14	4	18
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	35.7	0.0	33.3	41.7	100.0	46.2	50.0	0.0	46.7	57.1	100.0	60.0	57.1	100.0	62.5	61.5	75.0	64.7	64.3	75.0	66.7
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

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

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	H	M	T
Especialidad			0			0			0			0			0			0			0
Maestría	1		1	3		3	1		1	2	1	3	2	1	3	3	1	4	3	2	5
Doctorado			0			0	1		1	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
Posgrado	1	0	1	3	0	3	2	0	2	4	2	6	4	2	6	5	2	7	5	3	8
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNI			0			0			0			0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Participación en el programa de tutoría			0	6		6	3		3	6	1	6	7	1	8	7	1	8	8	1	9
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0			0			0

% 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	H	M	T
Especialidad	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maestría	20.00		20.00	50.00	0.00	50.00	14.29		14.29	25.00	100.00	33.33	25.00	50.00	30.00	37.50	33.33	36.36	33.33	66.67	41.67
Doctorado	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	14.29		14.29	25.00	100.00	33.33	25.00	50.00	30.00	25.00	33.33	27.27	22.22	33.33	25.00
Posgrado	20.00		20.00	60.00	0.00	50.00	28.57		28.57	50.00	200.00	66.67	50.00	100.00	60.00	62.50	66.67	63.64	55.56	100.00	66.67
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	0.00	0.00	0.00
Doctorado 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
Miembros del SNI													12.50		10.00	12.50		9.09	11.11		8.33
Miembros del SNC																					
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP										12.50		11.11	12.50		10.00	12.50		9.09	11.11		8.33
Participación en el programa de tutoría	0.00		0.00	100.00	0.00	83.33	42.86		42.86	62.50	100.00	66.67	87.50	50.00	80.00	87.50	33.33	72.73	88.89	33.33	75.00
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	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

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

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	2	1	3	2	4	2	3	1	2	1	3	1	3	1
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	11	6	16	9	14	7	14	7	14	6	15	7	17	7
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0									
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	1	1	2	1	2	1					1	0	2	1
Total del número de becas	14	8	21	11	20	9	17	8	16	7	19	8	22	10
Número y % de alumnos que reciben tutoría	0	22	12	145	69	148	70	190	86	195	87	203	89	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica		0	0	0	0	2	1	2	1	3	1	3	1	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular		0			2	100	2	100	2	67	3	100		
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular						0		0	1	33		0		
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0		0		0	38	18	45	20	46	20	47	21
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas							0		0		0		0	
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	6	8	4	6	4	8	2	2	16	24	20	24		
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)	32	38	40	67	49	79	50	88	24	63	24	53	25	54
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	0		4.0	30.0	18.0	56.3	10.0	60.0	6.0	40.0				
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios		9		9		9		9		9		9		

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.
*** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que ingresaron cinco atrás y que concluyeron al 100% los requisitos académicos del PE.**
(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	62	26	41.93548387	67	32	47.761194	52	25	48.076923	90	38	42.222222	63	15	23.80952381	84	29	34.52381			
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	62	5	8.064516129	67	4	5.97014926	52	4	7.6923077	90	2	2.2222222	63	15	23.80952381	84	20	23.809524			
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	26			32			25			38			15			29					
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	5			4			4			2			15			20					
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																					
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tenen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																					

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

PIFI
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011

Nombre del programa educativo:	Ingeniería Mecánica
Clave de PE en formato 911:	5FD10014
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU1786T
DES a la que pertenece:	Ciencias Básicas e Ingenierías
Campus:	Tepic
Municipio en el que se imparte el PE:	Tepic

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			X			

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Periodo lectivo:			X	

Duración en periodos lectivos:	9

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:	83	17

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje		X
El PE tiene un curriculum flexible		X
El PE es evaluable		X
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados		X
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		X
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso		X

	NO	SI
El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		X
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia		X
Año de la última actualización del curriculum:	2003	
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores		X
En su caso, el PE está basado en competencias		X
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio		

	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con resultado satisfactorio	Egresados que aprobaron el examen con resultado sobresaliente
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		X	6	2	2	

	NO	SI	Año	Nivel obtenido		
				1	2	3
Evaluado por los CIEES:		X	2003			X

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

	NO	SI
La bibliografía recomendada está actualizada:		X

	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)				

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

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Memoria de experiencia profesional
2 Promedio	8
3 Generación y aplicación del conocimiento	9
4 Examen del conocimiento	10
5 Estudios de posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matrícula del PE:	103	140	148	167	173	174	175

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	9	1	10	11	1	12	11	1	12	9	1	10	12	1	13	13	1	14	13	1	14
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	8	0	8	6	0	6	7	0	7	6	0	6	6	0	6	6	0	6	6	0	6
Total de profesores que participan en el PE	17	1	18	17	1	18	18	1	19	15	1	16	18	1	19	19	1	20	19	1	20
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	52.9	100.0	55.6	64.7	100.0	66.7	61.1	100.0	63.2	60.0	100.0	62.5	66.7	100.0	68.4	68.4	100.0	70.0	68.4	100.0	70.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

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

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	H	M	T
Especialidad			0			0			0	1		1	1		1	1		1	1		1
Maestría	2	1	3	1	1	2	3	1	4	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	1	5
Doctorado			0			0			0	1		1			1	1		1	1		1
Posgrado	2	1	3	1	1	2	3	1	4	5	2	7	5	2	7	5	2	7	5	2	7
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNI			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		1	1		1	1			0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Participación en el programa de tutoría			0	4		4	4	1	5	5	2	7	7	1	8	12	1	13	13	1	14
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0			0			0

% 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	H	M	T
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.11	0.00	10.00	8.33	0.00	7.69	7.69	0.00	7.14	7.69	0.00	7.14
Maestría	22.22	100.00	30.00	9.09	100.00	16.67	27.27	100.00	33.33	44.44	100.00	60.00	33.33	100.00	38.46	30.77	100.00	35.71	30.77	100.00	35.71
Doctorado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	10.00	0.00	100.00	7.69	7.69	100.00	14.29	7.69	100.00	14.29
Posgrado	22.22	100.00	30.00	9.09	100.00	16.67	27.27	100.00	33.33	55.56	200.00	70.00	41.67	200.00	53.85	46.15	200.00	57.14	46.15	200.00	57.14
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Doctorado 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
Miembros del SNI																					
Miembros del SNC																					
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		100.00	10.00		100.00	8.33				11.11		10.00	8.33		7.69	7.69		7.14	7.69		7.14
Participación en el programa de tutoría	0.00	0.00	0.00	36.36	0.00	33.33	36.36	100.00	41.67	55.56	200.00	70.00	58.33	100.00	61.54	92.31	100.00	92.86	100.00	100.00	100.00
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año	0.00	0.00	0.00	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

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

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	1	1	3	2	3	2	1	1	3	2	3	2	3	2
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	11	11	9	6	15	10	15	9	19	11	20	11	20	11
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0						0		0	
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	4	4	1	1	2	1					0		2	1
Total del número de becas	16	16	13	9	20	14	16	10	22	13	23	13	25	14
Número y % de alumnos que reciben tutoría	0		13	9	139	94	167	100	173	100	174	100	175	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica		0		0		0	1	1	2	1	2	1	2	1
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular						1	100	2	100	2	100	2	100	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular							0		0		0	0	0	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0		0		0	51	31	49	28	50	29	51	29
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas								0		0		0		0
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	12	24	7	21	11	26	1	2	3	8	5	12		
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)	16	37	27	87	32	64	35	70	29	57	29	59	30	60
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0.0	3.0	30.0	14.0	31.8			34.0	46.0				
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios		9		9		9		9		9		9		9

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.
*** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que ingresaron cinco atrás y que concluyeron al 100% los requisitos académicos del PE.**
(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	60	30	60	34	33	97.0588235	43	28	65.116279	44	18	40.909091	40	6	15	43	16	37.209302			
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	60	12	24	34	7	20.5882353	43	11	25.581395	44	1	2.2727273	40	3	7.5	43	5	11.627907			
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	30			33			28	1	3.5714286	18			6			16					
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	12			7			11			1			3			5					
Número y % de satisfacción de los egresados (**)							18	6	33.333333												
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tenen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)													1	1	100						

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

PIFI
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011

Nombre del programa educativo:	Ingenieria Quimica
Clave de PE en formato 911:	5FD13005
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU1786T
DES a la que pertenece:	Ciencias Básicas e Ingenierías
Campus:	Tepic
Municipio en el que se imparte el PE:	Tepic

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			x			

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Periodo lectivo:			x	

Duración en periodos lectivos:	9

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:	84	16

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		x

	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje		x
El PE tiene un curriculum flexible		x
El PE es evaluable		x
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados		X
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios		x
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso		X

	NO	SI
El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		X
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia		X
Año de la última actualización del curriculum:	2003	
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores		X
En su caso, el PE está basado en competencias		X
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio		

	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con resultado satisfactorio	Egresados que aprobaron el examen con resultado sobresaliente
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		X	1	0	0	0

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

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

	NO	SI
La bibliografía recomendada está actualizada:		

	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)				

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

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Memoria de experiencia profesional
2 Promedio	8
3 Generación y aplicación del conocimiento	9
4 Examen del conocimiento	10
5 Estudios de posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matricula del PE:	91	99	91	121	123	125	130

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	10	3	13	11	3	14	11	5	16	11	3	14	12	5	17	13	6	19	13	6	19
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	5	3	8	3	1	4	3	2	5	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6
Total de profesores que participan en el PE	15	6	21	14	4	18	14	7	21	15	5	20	16	7	23	17	8	25	17	8	25
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	66.7	50.0	61.9	78.6	75.0	77.8	78.6	71.4	76.2	73.3	60.0	70.0	75.0	71.4	73.9	76.5	75.0	76.0	76.5	75.0	76.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

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

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	H	M	T
Especialidad			0			0			0			0			0			0			0
Maestría	2		2	4	1	5	5	2	7	5	3	8	5	3	8	6	4	10	6	4	10
Doctorado			0			0			0	2	2	4	1	3	4	1	3	4	1	3	4
Posgrado	2	0	2	4	1	5	5	2	7	5	5	10	6	8	14	7	7	14	7	7	14
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNI			0			0			0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0	1		1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
Participación en el programa de tutoria			0	4	1	5	5	2	7	3	1	4	4	2	6	6	3	9	8	6	14
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0			0			0

% 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	H	M	T
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maestría	20.00	0.00	15.38	36.36	33.33	35.71	45.45	40.00	43.75	45.45	100.00	57.14	41.67	60.00	47.06	46.15	66.67	52.63	46.15	66.67	52.63
Doctorado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.67	14.29	8.33	60.00	23.53	7.69	50.00	21.05	7.69	50.00	21.05
Posgrado	20.00	0.00	15.38	36.36	33.33	35.71	45.45	40.00	43.75	45.45	166.67	71.43	50.00	120.00	70.59	53.85	116.67	73.68	53.85	116.67	73.68
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Doctorado 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
Miembros del SNI										9.09	7.14	8.33	5.88	7.69				5.26	7.69		5.26
Miembros del SNC																					
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP							9.09		6.25	9.09	33.33	14.29	8.33	20.00	11.76	7.69	16.67	10.53	7.69	16.67	10.53
Participación en el programa de tutoria	0.00	0.00	0.00	36.36	33.33	35.71	45.45	40.00	43.75	27.27	33.33	28.57	33.33	40.00	35.29	46.15	50.00	47.37	61.54	100.00	73.68
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	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

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

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	2	2	1	1	1	1	5	4	16	13	17	14	17	13
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	22	24	22	22	20	22	17	14	23	19	24	19	24	18
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0	0			0						0		0	
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	6	7	2	2	2	2					1	1	3	2
Total del número de becas	30	33	25	25	23	25	22	18	39	32	42	34	44	34
Número y % de alumnos que reciben tutoria	0	25	25	63	69	75	62	100	81	105	84	118	91	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica		0	0		0	3	2	3	2	5	4	7	5	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular						3	100	3	100	4	80	6	86	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular							0		0	1	20	1	14	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0	0		0	34	28	37	30	38	30	39	30	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas							0		0		0		0	
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	4	21	14	58	24	60	0	0	3	15	10	29		
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)	25	74	26	100	20	83	26	76	24	71	24	65	25	66
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0.0	4.0	26.6	22.0	36.7	22.0	48.0	12.0	68.0				
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios		9	9		9		9		9		9		9	

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.
*** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que ingresaron cinco atrás y que concluyeron al 100% los requisitos académicos del PE.**
(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm	Núm.	%	Núm	Núm.	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	19	13	68.42105263	24	15	62.5	40	24	60	38	12	31.578947	19	4	21.05263158	34	15	44.117647			
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	19	4	21.05263158	24	14	58.3333333	40	24	60	38	0		19	3	15.78947368	34	10	29.411765			
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	13			15			24	2	8.3333333	12			4			15					
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	4			14			24						3			10					
Número y % de satisfacción de los egresados (**)							12	8	66.666667												
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tenen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																					

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

PIFI
PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011

Nombre del programa educativo:	Licenciatura en Matemáticas
Clave de PE en formato 911:	5CG04906
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU1786T
DES a la que pertenece:	Ciencias Básicas e Ingenierías
Campus:	Tepic
Municipio en el que se imparte el PE:	Tepic

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:			X			

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Periodo lectivo:			X	

Duración en periodos lectivos:	8

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:	46	54

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje		X

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

	NO	SI
El PE tiene un curriculum flexible		X

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

	NO	SI
El PE es evaluable		X

Año de la última actualización del curriculum:	2003

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

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

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

	NO	SI
En su caso, el PE está basado en competencias		X

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

	NO	SI
En su caso, el PE incorpora la temática del medio ambiente y el desarrollo sustentable en su plan y/o programa de estudio		

	EGETSU	EGEL	Egresados que aplicaron el examen	Egresados que aprobaron el examen	Egresados que aprobaron el examen con resultado satisfactorio	Egresados que aprobaron el examen con resultado sobresaliente
El PE aplica a sus estudiantes el examen de egreso (Indique el tipo de examen que se aplica)		X	0	0	0	0

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

	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)				

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

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

	NO	SI
La bibliografía recomendada está actualizada:		X

Listar opciones de titulación:	
1 Tesis	7 Memoria de experiencia profesional
2 Promedio	8
3 Generación y aplicación del conocimiento	9
4 Examen del conocimiento	10
5 Estudios de posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matrícula del PE:	75	79	104	108	123	124	126

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	4	3	7	4	4	8	6	3	8	4	6	9	6	6	10	6	6	12	6	6	12
Número de profesores de tiempo parcial (PMT y PA)	5	5	10	6	4	10	5	5	10	5	3	8	5	3	8	5	3	8	5	3	8
Total de profesores que participan en el PE	9	8	17	10	8	18	11	8	18	9	9	17	11	9	18	11	9	20	11	9	20
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	44.4	37.5	41.2	40.0	50.0	44.4	50.0	37.5	44.4	44.4	62.5	52.9	50.0	62.5	55.6	54.5	66.7	60.0	54.5	66.7	60.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

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

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	H	M	T
Especialidad			0			0			0			0			0			0			0
Maestría	2	1	3	2	1	3	2	2	4	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6
Doctorado			0			0			0			0	1		1	1	1	2	1	1	2
Posgrado	2	1	3	2	1	3	2	2	4	3	3	6	4	4	8	4	4	8	4	4	8
Posgrado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Doctorado en el área de su desempeño			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNI			0			0			0			0			0			0			0
Miembros del SNC			0			0			0			0			0			0			0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP			0			0			0	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Participación en el programa de tutoría	0	5	8	3	5	8	4	2	6	3	1	4	5	1	6	6	2	8	6	4	10
Profesores (PTC, PMT y PA) que reciben capacitación y/o actualización con al menos 40 horas por año			0			0			0			0			0			0			0

% 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	H	M	T
Especialidad	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Maestría	50.00	33.33	42.86	50.00	25.00	37.50	40.00	66.67	50.00	75.00	60.00	66.67	60.00	60.00	60.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Doctorado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	20.00	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67	16.67
Posgrado	50.00	33.33	42.86	50.00	25.00	37.50	40.00	66.67	50.00	75.00	60.00	66.67	80.00	80.00	80.00	66.67	66.67	66.67	66.67	66.67	66.67
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Doctorado en el área de su desempeño													0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Miembros del SNI																					
Miembros del SNC																					
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP										25.00	40.00	33.33	20.00	40.00	30.00	16.67	33.33	26.00	16.67	33.33	26.00
Participación en el programa de tutoría	0.00	0.00	0.00	125.00	75.00	100.00	80.00	66.67	75.00	75.00	20.00	44.44	100.00	20.00	60.00	100.00	33.33	66.67	100.00	66.67	83.33
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	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

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

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de becas otorgadas por la institución	5	7	2	3	4	4	9	8	6	5	6	5	6	5
Número y % de becas otorgadas por el PRONABES	7	9	18	23	26	25	20	19	26	21	27	22	28	22
Número y % de becas otorgadas por el CONACyT	0		0		0						0		0	
Número y % de becas otorgadas por otros programas o instituciones	4	5	9	11	2	2					1	1	2	2
Total del número de becas	16	21	29	37	32	31	29	27	32	26	34	27	36	29
Número y % de alumnos que reciben tutoría	0	30	38	92	88	107	99	110	89	112	90	115	91	
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica		0	0		0	2	2	1	1	2	2	3	2	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad nacional y que tiene valor curricular						2	100	1	100	2	100	2	67	
Número y % de estudiantes que realizan movilidad internacional y que tiene valor curricular							0		0		0	1	33	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso		0	0		0	39	36	29	24	30	24	30	24	
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas							0		0		0		0	
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)	3	9	4	20	8	20	0	0	7	21	10	26		
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)	0	0	18	53	26	63	26	67	26	67	26	89	27	90
Número y porcentaje de satisfacción de los estudiantes (**)	0	0.0	9.0	75.0	21.0	70.0	15.0	70.0	10.0	65.0				
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios		8	8		8		8		8		8		8	

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.
*** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que ingresaron cinco atrás y que concluyeron al 100% los requisitos académicos del PE.**
(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)	32	3	9.375	20	15	75	25	17	68	25	3	12	33	7	21.21212121	38	27	71.052632			
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)	32	3	9.375	20	4	20	25	5	20	25	0		33	7	21.21212121	38	10	26.315789			
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar	3			15			17	4	23.529412	3			7			27					
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios	3			4			5						7			10					
Número y % de satisfacción de los egresados (**)							5	4	80												
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tenen una opinión favorable de los resultados del PE (**)																					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																					

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

PROGRAMA INTEGRAL DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL
Por la mejora y el aseguramiento de la calidad de la educación superior

FORMATO DE INDICADORES BÁSICOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO. PIFI 2010-2011

Nombre del programa educativo:	Especialidad en Matemática Educativa
Clave de PE en formato 911:	6EA12029
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU1786T
DES a la que pertenece:	Ciencias Básicas e Ingenierías
Campus:	Tepic
Municipio en el que se imparte el PE:	Tepic

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	PA	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:				X		

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Anual
Periodo lectivo:				X

Duración en periodos lectivos:	X

	Cursos básico	Cursos optativos
Porcentaje del plan en:	100	

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:	X	

	NO	SI
El PE aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje		X
El PE tiene un curriculum flexible	X	
El PE es evaluable		X
El PE se actualizó incorporando los estudios de seguimiento de egresados	X	
El PE se actualizó incorporando la práctica profesional en el plan de estudios	X	
El PE que incorpora una segunda lengua (preferentemente el inglés) y que es requisito de egreso	X	

	NO	SI
El PE incorporó elementos centrados en el estudiante o en el aprendizaje		X
En el PE se ha realizado un estudio de factibilidad que justifica su pertinencia		X
Año de la última actualización del curriculum:	2008	
El PE se actualizó incorporando los estudios de empleadores	X	
En su caso, el PE está basado en competencias	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	

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

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

	NO	SI	Nivel PNPC	Año de ingreso
El PE tiene reconocimiento de Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC SEP - CONACyT)	X			

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

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

	NO	SI
La bibliografía recomendada está actualizada:		X

Listar opciones de titulación:	
1 Tesina	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matrícula del PE:			7	7	7	7	7

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	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	H	M	T
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE			0			0	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	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
Total de profesores que participan en el PE	0	0	0	0	0	0	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	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	100.0	100.0	100.0
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE																					

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

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

% 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	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							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
Doctorado							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
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							100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	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																					
Miembros del SNI																					
Miembros del SNC																					
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP							33.33	66.67	50.00	33.33	66.67	50.00	33.33	66.67	50.00	33.33	66.67	50.00	33.33	66.67	50.00
Participación en el programa de tutoría							100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
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	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

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

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	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	
Número y % de alumnos que reciben tutoría					7	100	7	100	7	100	7	100	7	100
Número y % de estudiantes realizan movilidad académica						0		0		0		0		0
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					7	100	7	100	7	100	7	100	7	100
Número y % de estudiantes de nuevo ingreso que reciben cursos de regularización para atender sus deficiencias académicas						0		0		0		0		0
Número y % de la tasa de titulación o graduación por cohorte generacional (*)							2	28						
Número y porcentaje de la tasa de retención del 1ro. al 2do. Año (*)														
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														

Nota: Las celdas o casillas sombreadas no deben ser llenadas. Son Fórmulas para calcular automaticamente. Favor de no mover o modificar el formato. Introducir los datos sólo en las casillas en blanco.
*** El número y porcentaje de estos indicadores se obtiene a partir del total de alumnos que conforman la cohorte generacional del año que se está calculando (Ver Anexo I de la Guía). Por ejemplo, en el caso de eficiencia terminal el número de estudiantes que se solicita, son los que ingresaron cinco atrás y que concluyeron al 100% los requisitos académicos del PE.**
(**) Si se cuenta con este estudio se debe de incluir un texto como ANEXO que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2		M1	M2	
	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%	Núm.	Núm.	%
Número y % de eficiencia terminal (por cohorte generacional)										7	3	42.857143	5	0		6	0		6	0	
Número y % de estudiantes titulados durante el primer año de egreso (por cohorte generacional)										7	2	28.571429	5	0		6	0		6	0	
Número y % de egresados que consiguieron empleo en menos de seis meses despues de egresar										3	3	100									
Número y % de titulados que realizó alguna actividad laboral despues de egresar y que coincidió o tuvo relación con sus estudios										2	2	100									
Número y % de satisfacción de los egresados (**)																					
Número y % de una muestra representativa de la sociedad que tenen una opinión favorable de los resutados del PE (**)																					
Número y % de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados del PE (**)																					

(**) Si se cuenta con este estudio, incluir un texto como ANEXO del ProDES que describa la forma en que se realiza esta actividad. Para obtener el porcentaje de este indicador hay que considerar el total de encuestados entre los que contestaron positivamente.
M1: Corresponde al número inicial con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.
M2: Corresponde al número final con el que se obtiene el porcentaje de cada concepto.

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

La DES de Ciencias Básicas e Ingeniería aspira para el 2012, ser una Área consolidada con profesores habilitados que realizan docencia de de alto nivel, investigación y vinculación que impacta en el desarrollo industrial del estado, para ello debe ser una comunidad académica, innovadora, participativa y plural comprometida con la excelencia y a la búsqueda de la transmisión universal del saber, la generación, difusión, difusión y aplicación del conocimiento,

El proyecto integral de la DES, ha sido planeado con objetivos, metas y acciones para resolver los principales problemas identificados centrándose en la competitividad como primera prioridad y en la capacidad académica como segunda, ya que en éstos dos aspectos es donde se ha detectado el mayor rezago, por lo que el ProDES deberá impactar directamente en el fortalecimiento de éstos dos conceptos que son estratégicos para impulsar la calidad de los PE de la DES y perfilarlos hacia su acreditación. La atención a las recomendaciones CIEES son la base del planteamiento proyecto integral de la DES 2010-2011, es por ello que planteamos la realización de estudios que nos permitan verificar la pertinencia de los PE, la calidad de sus servicios académico y la organización de sus Profesores. El incremento a la competitividad académica de los PE de licenciatura de la DES, la estamos basando en el mejoramiento y modernización de los laboratorios considerando aquellas recomendaciones CIEES al respecto. Con los estudios de trayectorias estudiantiles, el incremento a las tasas de egreso y titulación, el fomento a los estudios de egresado y el fomento a la educación ambiental estaremos en condiciones de mejorar la atención a estudiantes, pero también atendiendo las recomendaciones CIEES. La promoción a la movilidad académica, el fortalecimiento del programa de tutoría y el fomento a la formación y capacitación disciplinaria y didáctica pedagógica, atendidas como elementos transversales de la universidad, contribuirán igualmente a la atención integral a los estudiantes de la DES y a la consolidación de la competitividad académica.

La consolidación del CA de química y del grupos académicos de energías renovables que pueden consolidarse, en el corto plazo, es otra de la bases del proyecto integral, con ello se pretende fortalecer la capacidad académica. Para que esto suceda es necesario consolidar la infraestructura básica que permita por una parte desarrollar investigación que genere productos académicos (desarrollo tecnológico, publicaciones, ingreso a Redes nacionales e internacionales, movilidad) y por otra, que pueda ser utilizada para la docencia logrando de esta manera el vinculo investigación docencia y con ello contribuir para que PTC obtengan el Perfil Deseable y el ingreso al SNI.

Ni la DES, ni en estado, cuentan con un posgrado en el Área de las Ingenierías, por lo que se hace necesario, para avanzar en la formación de profesionales de alto nivel que promueva el desarrollo tecnológico, la creación de al menos un programa en estas disciplinas. La energías renovables es la línea, que, en primera instancia, se ha sugerido como probable, pero para tomar la decisión es necesario hacer los estudios que nos llevan a confirmar esta primea intención, de igual manera debemos decidir el nivel académico del PE. Por tales razones estamos planteado, como uno de los objetivos del proyecto integral, la realización de una serie de estudios que nos permita desarrollar un PE de posgrado pertinente, actualizado y de alto nivel, con posibilidades que, en el corto plazo, logre su ingreso al PNPC, esto considerando la planta Actual de profesores de la DES.

En lo que respecta a brechas de calidad, el ProDES impactará principalmente en la competitividad de los programas de ingeniería química el cual para diciembre de 2010, se espera que sea evaluado y para 2011 acreditado, los programas de matemáticas e ingeniería en control serán evaluados para finales de 2011 y los PE de mecánica y electrónica lo deben hacer en el 2012 y será en este año cuando la DES cuente con todos sus programas evaluados y en nivel 1 y tres acreditados. La DES, para el primer periodo del 2010, cuenta con 6 PTC y tres

de PA con el grado de doctor en el área de las ingenierías, para el segundo periodo el número de doctores aumentará a 10, ello debido a que cuatro profesores que están por integrarse una vez presentado su examen de grado, lo que nos permite visualizar, con el apoyo del ProDES, la creación de nuevos CA, (Energías Renovables, Calidad del Agua, Desarrollo de Software y matemáticas) el reforzamiento del CA de química (que integrará 4 de los 10 doctores) y la posible especialidad o maestría para el segundo periodo del 2011, con lo que se vera reforzada la capacidad académica del Área, considerando también, la atención de varios PTC y PA a las convocatorias 2010 para su ingreso al SIN y al Perfil PROMEP.

El mejoramiento de la competitividad y de la capacidad académica, estamos ciertos, nos llevaran, a su vez, al mejoramiento de todos las funciones académicas de la DES, con ello pretendemos impactar, en el desarrollo integran de los estudiantes, que son los principales actores de la DES y para quienes el profesorado y las autoridades académicas hacen su mejor esfuerzo.

Este proyecto integral de la DES cubre los aspectos problemáticos observados más prioritarios y estratégicos, integrando objetivos y metas, y partiendo de las áreas de oportunidad, revalorando las fortalezas y con base en el apego a las políticas institucionales y la actualización realizada para este ejercicio PIFI que sin duda; fortalecen la integración de la DES y contribuyen a alcanzar los objetivos propuestos, reduciendo las brechas de calidad de cada PE, lo que permitirá consolidar a la DES. Asimismo, el impulsar la investigación mediante un adecuada integración de los CA, y la articulación de proyectos en beneficio de los PE de la DES. Entre las principales políticas, objetivos y estrategias institucionales que orientan el proyecto integral se encuentran:
Atender de manera oportuna y garantizar la atención a las recomendaciones emitidas por los CIEES y los organismos reconocidos por el COPAES a los PE evaluados, con el fin de lograr la mejora continua de la calidad en la oferta educativa.
Integrar y actualizar los estudios de pertinencia y factibilidad de los PE en los niveles de TSU, Licenciatura y Posgrado para promover el desarrollo social del estado y la región

Promover y apoyar la productividad académica colegiada en los PTC´s que permita lograr la consolidación de cuerpos académicos, el reconocimiento de Perfil PROMEP y su incorporación al Sistema Nacional de Investigadores.
Los programas educativos de los niveles de TSU y Licenciatura serán evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), cuyas recomendaciones serán atendidas con oportunidad, con el propósito de lograr el nivel uno, como requisito previo para promover su acreditación ante un organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).
Las opciones de titulación universitaria que se ofrecen a los estudiantes, serán seleccionadas de acuerdo a las particularidades de cada PE, tomando como base las siguientes: Tesis, Generación o Aplicación del conocimiento (Estancia con investigadores, diseño o rediseño de equipo o maquinaria, estudio diagnostico o de evaluación, propuesta pedagógica o metodológica y premio por investigaciones desarrolladas), Examen de Conocimientos EGEL, realizado por el CENEVAL, Promedio General, Curso de Titulación, Curso de Posgrado y Memoria de Experiencia Profesional.

La habilitación de más del 50% de los PTC de la DES, ha generado una nueva dinámica de trabajo al interior, que tiene como base el trabajo colegiado, prueba de ello es la realización del proyecto integral, el cal trata de atender las necesidades planteada por la lo profesores y CA de los diferentes PE, lo que no asegura que los objetivos y compromisos establecidos serán parte fundamental, en los próximos dos años, de la planta académica de la DES.

VII. Conclusiones.

La posibilidad de lograr una adecuada integración de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías es posible. Ello dependerá principalmente de continuar con los trabajos que han venido realizándose desde el momento en que se dio el cambio al nuevo modelo académico y a una nueva organización académica. Cabe destacar que el avance es significativo, en términos de mejoras importantes como la reestructuración de todos los planes y programas de estudio de la DES, como la creación de nuevos órganos de gestión académica en la DES, la articulación y reestructuración de los CA y sus LGAC, el Programa de Tutorías, la organización de academias como apoyo a la docencia, entre los aspectos más destacados.

A través de los análisis efectuados para la autoevaluación de las funciones de la DES, se visualizan claramente las fortalezas y las áreas de oportunidad, poniendo de manifiesto la problemática que aún no ha sido posible superar, principalmente respecto al mejoramiento de la competitividad y capacidad académica, que muestra poco avance con respecto a los indicadores. De tal modo que es necesario buscar fortalecer las áreas que nos permitan alcanzar en el menor plazo posible el nivel 1 de CIEES y la acreditación de todos y de cada uno de los PE , así como la habilitación del PTC principalmente impulsando su formación en posgrado para contar con un mayor número de profesores que aspiren a obtener mejores niveles de reconocimiento por organismos como PROMEP, y el SNI; que contribuyen a elevar el desempeño académico , dados los requerimientos de los mismos.

Por otro lado debe impulsarse la consolidación de los CA, que articulen debidamente su quehacer académico, éstos permitirán impulsar el desarrollo de nuevas LGAC y de proyectos importantes que impactarán en el desarrollo continuo y permanente de la DES, siendo estos incluso de transferencia de tecnología., así mismo es importante señalar las actividades para la atención integral de estudiantes tales como la consolidación de programa de tutorías y asesoría, la consolidación del proceso enseñanza aprendizaje y la evaluación del mismo. Todo ello es un reto importante, significa que se debe mejorar significativamente la infraestructura, además de modernizarse; se debe poner especial interés en el acondicionamiento de los laboratorios de las DES que son un aspecto fundamental para el desarrollo de los compromisos académicos de manera substancial.

Por último, es necesario señalar, que se ha trabajado en la preparación de este ProDES, considerando los señalamientos de la realimentación, que se ha buscado en todo momento presentar un proyecto congruente con la problemática arriba descrita y justificado a través del análisis de los indicadores. Confiados que este ejercicio PIFI 2010-2011 va a permitir a la DES de Ciencias Básicas e Ingeniería romper con el circulo vicioso de los últimos años, el cual podemos resumir de la siguiente manera, no podemos mejorar los indicadores por que no podemos contar con la infraestructura académicas básica (laboratorios, centro de cómputo, cubículos, etc.). Estamos ciertos que en el corto plazo lograremos el nivel 1de CIEES, la acreditación de los PE y la consolidación de los CA del Área.