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

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
SEP
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

DES DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍAS

ProDES 3.3

ProDES 3.3 DES CBI

Contenido	Página
I. Descripción del proceso llevado a cabo para actualizar el ProDES.	3
II. Sexta autoevaluación y seguimiento académico de la DES.	4
III. Políticas de la institución y de la DES para actualizar el ProDES.	22
IV. Actualización de la planeación en el ámbito de la DES.	24
V. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006.	28
VI. Proyecto integral de la DES.	42
VII. Consistencia interna del ProDES y su impacto en el cierre de brechas de calidad al interior de la DES.	52
VIII. Conclusiones.	54

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

Una vez que se dieron a conocer los resultados de la evaluación del PIFI 3.2, y se entregó la información de la Guía del PIFI 3.3, se reunieron los Coordinadores de Cuerpos Académicos, los Coordinadores de Programa, el Coordinador de Área y los directores de las unidades académicas, para elaborar la planeación para la actualización del ProDES, bajo los siguientes lineamientos:

Se socializó la realimentación del PIFI 3.2 y se presentó la Guía del PIFI 3.3, ante el Coordinador de Área, los Coordinadores de los PE, ante los Coordinadores de CA, y ante los directores de las unidades académicas.
Se realizó un análisis sobre los indicadores, discutiendo las líneas de trabajo posibles para dar seguimiento a mejoras en los mismos.
Se realizó un análisis FODA de los PE de la DES, identificando las principales problemáticas de la DES.
Se hizo un análisis de la problemática para la integración de los CA y se invitó a los ya registrados a actualizar el ProDES.
Se analizaron las metas compromiso propuestas a 2006, por los Coordinadores de los PE y los directores de las unidades académicas.
Se hizo un análisis para detectar las necesidades de la DES en términos de integración, identificando su problemática.
Se inició la integración del documento del ProDES 3.3 por los Coordinadores de PE, y por los Coordinadores de CA y el Coordinador del Área.
Se inició la elaboración del Proyecto Integral de la DES por Coordinadores de PE, y por los Coordinadores de CA y el Coordinador del Área.
Se revisó el contenido del PorDES y del Proyecto Integral de la DES.
Se evaluó la congruencia del ProDES y del Proyecto Integral de la DES por los Coordinadores de PE, y por los Coordinadores de CA y el Coordinador del Área.
Finalmente se preparó el documento de ProDES 3.3 y del Proyecto Integral de la DES para integrarlo al PIFI 3.3

PARTICIPANTES DE LA DES:

FUNCIONARIOS		**PERSONAL ACADÉMICO INTEGRANTE DE LOS CUERPOS ACADÉMICOS DE LA DES**	
Arturo Murillo Beltrán	Coord. de Área de CBI	Imelda Ávalos Flores	Coordinador de CA Computación Aplicada
Marcial Arroyo Avena	Director General Administrativo de ACBI	Rafael Silva García	Coordinador de CA Computación
Jorge Abdón Rosas Murillo	Coordinador de Ingeniería en Control y Computación	Cesar Humberto Arroyo Villa	Coordinador de CA Ingeniería Administrativa
Imelda Rodríguez Castañeda	Coordinadora de Ingeniería Química	Jorge Abdón Rosas Murillo	Coordinador de CA Control Automático
Carlos Castrejón Camargo	Coordinador de Ingeniería en Electrónica	Cecilia Jáuregui Medina	Coordinador de CA Ingenierías Ambientales
Ana Luisa Estrada Esquivel	Coordinadora de la Lic. en Matemáticas	Rubén Montalvo González	Coordinador de CA Química
Luis Alberto Esparza García	Coordinador de Ingeniería Mecánica	José Trinidad Ulloa Ibarra	Coordinador de CA Matemática Educativa
		Luis Alberto Esparza García	Coordinador de CA Sistemas Mecánicos
		Raymundo Flores Chávez	Coordinador de CA Metodología Matemática

II. Sexta autoevaluación y seguimiento académico de la DES.

2.1. Eficacia de las estrategias diseñadas y en operación.

Los PE de Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Química e Ingeniería Mecánica, fueron evaluados por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) en 2003, la clasificación que se les otorgó fue Nivel 3. Con base a las recomendaciones hechas por ese organismo se tomaron medidas para atender dichas recomendaciones, es decir para resolver la problemática detectada en ese momento. Se plantearon estrategias de solución ante tal problemática.

2.2. Aprovechamiento de fortalezas para atender los problemas de la DES.

La DES de Ciencias Básicas e Ingenierías ha venido impulsando el desarrollo de estrategias para la fomentar la integración de académicos que realizan docencia, extensión, vinculación e investigación; asimismo se ha favorecido la integración de CA que toda vez que se han formado nuevos CA y reestructurado algunos, se han presentado los planes de trabajo que ya contemplan líneas estratégicas que impactan favorablemente a la academia y a los PE de la DES. Adicionalmente, las reformas sustanciales en materia académica y administrativa han permitido nuevas formas de operativizar el trabajo académico, que se fortalece mediante las observaciones y recomendaciones hechas por organismos como los CIEES, dado que han permitido elaborar programas de atención a los diversos problemas detectados. Asimismo, las realimentaciones y las autoevaluaciones de los PIFIs, han permitido identificar fortalezas que permiten consolidar e integrar el trabajo académico y en general el desarrollo y fortalecimiento de la DES. Uno de los principales productos de estos esfuerzos es el rediseño curricular de los cuatro programas de ingenierías (Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Química Industrial e Ingeniería Mecánica), que en el proceso mismo propició la integración de un Tronco Básico de Área, mediante el cual se permite cursar unidades de aprendizaje en cualquier PE, que son comunes a todas las ingenierías. Lo anterior permitió que en de 2005 se pudieran integrar grupos compartidos para alumnos de nuevo ingreso, es decir, grupos con estudiantes de los cuatro PE cursando las mismas unidades de aprendizaje y a partir del segundo ciclo continuar con el PE al cual estaban adscritos. Otro aspecto que ha permitido elevar los porcentajes de algunos indicadores básicos, son la organización de cursos de titulación comunes a las siguientes ingenierías: Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Electrónica; sin embargo se han ofertado cursos de algunos PE como Ingeniería Electrónica, e Ingeniería Química. Ello ha generado interés de algunos PTC por la actualización disciplinar, la especialización y formación de estudios de posgrado, sin embargo aún falta un número considerable de docentes que participen en estas dinámicas que consoliden mejor aún el modelo académico.

2.3. Evolución de indicadores de la DES de 2000 a 2006.

Habilitación de PTC's. Actualmente se tiene un 27.50 % de los PTC con posgrado, y en el registro de perfiles promeP se tiene a un solo PTC. No se tiene información del número de PTC con posgrado, ni perfiles en 2001. La participación de los PTC en 2000 era del 30%, y se ha incrementado al 50%.

Cuerpos Académicos. En el 2000 no se contaba con CA registrados, en el 2005 existían solo 3 CA registrados, en el 2006 se cuenta con 9 CA en formación. Las LGAC que existen actualmente son 17.

Innovación Educativa de los PE de la DES. En 2000 el 100% de PE de LIC y Posgrado eran rígidos y centrados en la enseñanza, en 2006, el 100% se han actualizado a un modelo centrado en el estudiante y el aprendizaje y rediseñados por competencias profesionales integrales, con una currícula flexible operada por un sistema de créditos basados en el Acuerdo No. 279 de la SEP.

Titulación mayor al 70%. No se ha alcanzado esta meta. Para 2006 es de 26.20 %.

Titulación menor al 30%. Solo los PE de Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Química han mantenido una tasa ligeramente superior a este valor (40% y 56% respectivamente). Los PE de Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería Mecánica y Licenciatura en matemáticas, han observado una titulación menor al 30%.

Estudiantes atendidos en el programa de tutorías. No se tiene información de cuantos estudiantes eran atendidos en el programa de tutorías en el año 2000. Actualmente se atiende al año 2006, al 15% de los estudiantes en programa de tutorías.

2.4. Grado de cumplimiento de las metas compromiso de la DES.

De la metas compromiso asumidas se ha tenido un avance del 60 % en el cumplimiento de las recomendaciones hechas por los CIEES. Por otra parte, en el nuevo modelo académico de 2003 también se ha reformado la administración y la normatividad, lo que ha permitido mejoras con respecto a personal académico, atención a alumnos y a infraestructura, entre otros. Sin embargo aún no se consolida el proceso de modernización, pero se espera que las recomendaciones aun no atendidas, se cumplan al 100%, toda vez que se consolide el modelo académico y asimismo los CA, se mejore la infraestructura y equipamiento, y consecuentemente se tendrá una mejora significativa en los indicadores de operación y desempeño de la DES.

Anexo III: Autoevaluación.

Metas Compromiso institucionales de capacidad académica	Meta 2005	Valor alcanzado 2005 *	Meta 2006 *	Avance a jun-2006 *	Explicar las causas de las diferencias
Número y % de PTC de la Institución con:					
Especialidad	0	0	0	0	
Maestría		10	16	1	Solo un docente obtuvo su grado y están 8 en proceso de gradución
Doctorado	1	1	1	0	Con la restructuración del Área el profesor que cuenta con doctorado, se reubico en otra DES
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	2	2	2	2	Se logró la meta de tener 2 PTC en perfil deseable.
Adscripción al SNI o SNC			2	1	Debido a la falta de investigación un profesor no logro su adscripción.
Participación en el programa de tutorías			40	28	Poca motivación y compromiso de los profesores.
Cuerpos académicos que:					
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados	0	0	0	0	No se tienen CA consolidados
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación	0	0	0	0	No se tienen CA consolidados
En formación. Especificar nombres de los CA en formación			12	9	1.-Computación, 2.-Computación aplicada, 3.-Control automático, 4.-Ingeniería administrativa, 5.- Ingeniería ambiental, 6.- Matemática educativa, 7.- Metodología matemática, 8.-Química, 9.-Sistemas mecánicos.

Metas Compromiso institucionales de competitividad académica	Meta 2005	Valor alcanzado 2005 *	Meta 2006 *	Avance a jun-2006 *	Explicar las causas de las diferencias
Programas Educativos de TSU, PA y Licenciatura :					
PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Especificar los nombres de los PE)	5	5	5	5	1.- Ing. Químico, 2.- Ing. en Control y Computación, 3.- Ing. Electrónica, 4.- Ing. Mecánica y 5.- Lic. en Matemáticas.
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE	0	0	1	0	1.- Ing. Químico, 2.- Ing. en Control y Computación, 3.- Ing. Electrónica, 4.- Ing. Mecánica y 5.- Lic. en Matemáticas.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Especificar el nombre de los PE	0	0	0	0	
Número y porcentaje de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	0	0	0	0	Se están atendiendo las recomendaciones de los CIEES.
Número y porcentaje de matrícula atendida en PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total asociada a los PE evaluables	0	0	0	0	
PE de TSU/PA y lic. con tasas de titulación:					
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	40%	12%	60%	62%	
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	50%	45%	70%	75%	Se tuvo un aumento por las nuevas opciones de titulación
Otras metas académicas o de gestión definidas por la institución:					
Meta A					
Meta B					

Metas Compromiso institucionales de gestión	Meta 2005	Valor alcanzado 2005 *	Meta 2006 *	Avance a jun-2006 *	Explicar las causas de las diferencias
Procesos estratégicos de gestión que serán certificados por la norma ISO 9000:2000					
Número y nombre de los procesos					
Diseño, integración y explotación del SIIA:					
Número y nombre de los módulos que estarán operando (administración					
Módulos del SIIA que operarán relacionados entre sí					
Otras metas de gestión definidas por la institución:					
Meta A					
Meta B					

Anexo III: Actualización.

Metas Compromiso institucionales de capacidad académica	2006*		2007*		Observaciones
	Número	%	Número	%	
Personal académico Número y % de PTC de la institución con:					
Especialidad	0	0	16	40%	
Maestría	1		6		
Doctorado	0				
Perfil deseable reconocido por el PROMEP-SES	2	5%	4	20%	Se espera incrementar al menos a 2 PTC
Adscrpción al SNI o SNC	1	2.50%	2	5%	Se espera incrementar al menos a 2 PTC
Participación en el programa de tutorías	28	70	40	100%	Se espera incrementar a un 100% tutorias.
Cuerpos académicos:					
Consolidados. Especificar nombres de los CA consolidados					
En consolidación. Especificar nombres de los CA en consolidación			1	10%	
En formación. Especificar nombres de los CA en formación	9	100%	8	90%	

Metas Compromiso institucionales de competitividad académica	2006*		2007*		Observaciones
	Número	%	Número	%	
Programas educativos de TSU, PA y licenciatura:					
PE que se actualizarán incorporando elementos de enfoques centrados en el estudiante o en el aprendizaje. (Especificar los nombres de los PE)	5	100%	5	100%	1.-Computación, 2.-Computación aplicada, 3.-Control automático, 4.-Ingeniería administrativa, 5.- Ingeniería ambiental, 6.- Matemática educativa, 7.- Metodología matemática, 8.-Química, 9.-Sistemas mecánicos.
PE que evaluarán los CIEES. Especificar el nombre de los PE	1	20%	1	20%	Lic. en Matemáticas.
PE que serán acreditados por organismos reconocidos por el COPAES. Especificar el nombre de los PE	0	0	0	0	
Número y porcentaje de PE de licenciatura y TSU de buena calidad del total de la oferta educativa evaluable	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	0	0	0	0	
Eficiencia terminal					
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	71	60%	90	60%	
Tasa de titulación por cohorte para PE de licenciatura	86	70%	75	70%	
Otras metas académicas definidas por la institución:					
Meta A					
Meta B					

Metas Compromiso institucionales de gestión	2006*		2007*		Observaciones
	Número	%	Número	%	
Procesos estratégicos de gestión que serán certificados por la norma ISO 9000:2000.					
Número y nombre de los procesos					
Diseño, integración y explotación del SIIA:					
Número y nombre de los módulos que estarán operando (administración escolar, recursos humanos y finanzas)					
Módulos del SIIA que operarán relacionados entre sí					
Otras metas de gestión definidas por la institución:					
Meta A					
Meta B					

2.5. Impactos más relevantes de la planeación y su actualización anual en el desarrollo de los programas de innovación educativa y en la mejora de la capacidad y la competitividad académicas de la DES.

2.5.1. Actualización de PE e innovación académica.

Los Planes de Estudio de la DES en 1997 poseían el modelo tradicional, es decir, eran rígidos, centrados en la enseñanza, lo que favorecía la prevalencia de estrategias didácticas conductistas, y existía un papel pasivo del estudiante. En agosto de 2003 dio inicio un nuevo modelo educativo como parte de un proceso de modernización, que permitió diseñar y rediseñar los currícula de todos los PE de la DES, Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Química e Ingeniería Mecánica. El PE de Lic. en Matemática Educativa, también se rediseñó y ahora en mayo de 2006, se ha incorporado al Área de Ciencias Básicas e Ingenierías, cabe mencionar que este programa no ha sido evaluado por los CIEES. Los programas antes mencionados incluido matemáticas han sido actualizados de acuerdo al nuevo modelo académico, es decir es un modelo centrado en el estudiante y el aprendizaje, y se incluyó el esquema que permite al estudiante desarrollar el modelo con base a competencias. Además se incluyó en el modelo el sistema de créditos de acuerdo a lo indicado en el Acuerdo de la SEP (No. 279). Adicionalmente se incluyó al servicio social y a prácticas profesionales a la currícula, y se optó por flexibilizar la misma, se decrementó el número de horas presenciales y se fomentó el desarrollo del aprendizaje autogestivo; lo que permite regular el aprendizaje tendiente incorporar procesos de metacognición.

2.5.2. Capacidad académica.

Habilitación de PTC's.

Sólo el 25% de los PTC's tienen maestría en la DES. Se ha promovido la formación de los PTC's y 6 de ellos iniciarán con sus estudios de maestría en 2006; además 3 PTC'S se encuentran estudiando maestría y 9 se encuentran haciendo estudios de doctorado.

Reestructuración de cuerpos académicos.
En 2005 solo había 3 CA en la DES. En 2006 mediante un proceso de reestructuración los 3 CA existentes se reestructuraron y se crearon 6 nuevos CA, lo que implico elaborar un análisis de las LGAC existentes para su validación o reorientación y se generaron nuevas líneas. Actualmente se tienen en total 9 CA con 17 LGAC, siendo clasificados como CA en formación.

Concentrado de datos de los CA de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías.

Nombre del CA	Nivel			Num. PTC que lo integran	Nivel de habilitación de PTC Integrantes				Perfil SEP PROMEP	SNI	Num. De LGAC
	CAC	CAEC	CAEF		D	M	E	L			
Control Automático			X	3	0	0		3	0	0	1
Computación Aplicada			X	8	0	1		7	0	0	2
Química			X	9	1	4		4	1	1	3
Sistemas Mecánicos			X	3	0	0		3	0	0	1
Computación			X	4	0	1		3	0	0	4
Metodología Matemática			X	3	0	1		2	0	0	2
Matemática Educativa			X	7	0	4		3	1	0	1
Ingeniería Aplicada (Ingeniería Administrativa)			X	4	0	2		2	0	0	2
Ingeniería Ambiental			X	5	0	4		1	0	0	1
TOTALES	**0**	**0**	**9**	**46**	**1**	**17**		**28**	**2**	**1**	**17**

2.5.3. Competitividad académica.

En mayo de 2003 los PE de ingenierías fueron evaluados por los CIEES, obteniendo la clasificación en el nivel 3, en ese entonces prevalecía el modelo de escuelas y facultades,. Posteriomente, en noviembre de ese mismo año, se entregaron los resultados de la evaluación. A partir de ese momento se diseñaron estrategias para abatir la problemática señalada en las recomendaciones a cada PE de la DES. Las líneas de acción se dirigieron a la reestructuración del diseño curricular, principalmente en el plan de estudios, en modernizar el modelo educativo, modernizar la administración y los procesos normativos de la universidad. A la fecha los diseños curriculares están aun en continua revisión y actualización en términos de la pertinencia del PE. En la actualidad y en ese mismo sentido, es posible que se obtenga un mejor nivel en la clasificación de CIEES en relación a la anterior, lo que llevaría a estar muy cerca de iniciar los procesos de acreditación.

Los indicadores básicos como el egreso, la tasa de titulación, etc. Son muy importantes dado que reflejan como se comportan los procesos académicos al interior de la DES. Para la DES en promedio los PE tienen un 37% de tasa de egreso, y el porcentaje de titulación se incremento a 26.20%. Lo anterior se explica en relación a la implementación de nuevas opciones de titulación a partir de julio de 2003, lo que ha permitido, el desarrollo de cursos de titulación, de la preparación de alumnos para presentar los Exámenes Generales de Egreso de la Licenciatura (EGEL), así como la implementación del Programa Institucional de Tutorías, la instauración del Programa de Asesorías Académicas, el desarrollo de un programa institucional de seguimiento de egresados, eso en la parte académica; por otra parte el apoyo a estudiantes, se ha incrementado con el número y tipo de programas de becas destacando, entre los más importantes la Beca de PRONABES, la beca de estudiantes destacados en el deporte, los estudios y la cultura, la beca de transporte y de albergue en la casa del estudiante, orientada a estudiantes de bajos recursos

económicos. Asimismo, las becas del programa delfín que consiste en realizar estancias en el verano con investigadores destacados en ámbito nacional.

2.6. Seguimiento académico e impactos de los proyectos del ProDES apoyados por la SES en las distintas versiones del PIFI sobre el desarrollo de la innovación educativa y en la mejora de la capacidad y competitividad académicas de la DES.

Como parte de los proyectos del ProDES, se aplicó un recurso para el mejoramiento de la calidad de los programas educativos y el impulso a la investigación vinculada a la docencia, a través del equipamiento de laboratorios, salas de cómputo, y talleres de la DES. Con ello se logró equipar los laboratorios y talleres de la DES lo que ha permitido el desarrollo de prácticas y proyectos de aplicación de la tecnología, incluso ha permitido ofertar cursos de titulación utilizando para ello el equipo adquirido, fortaleciendo la competitividad académica. Posteriormente, ya en la versión del PIFI 3.0, que fue diseñado para el mejoramiento del personal académico de la DES para el aseguramiento de la calidad y competitividad académicas, y asimismo fortalecer la organización, la integración y el desarrollo de los CA. Para la versión del PIFI 3.1, se mantuvieron los mismos objetivos. Por último para la versión 3.2 de PIFI que en esencia señala Elevar los índices de calidad a través de la atención integral al estudiante del área de Ciencias Básicas e Ingenierías.

2.6.1. Seguimiento académico e impactos de los PIFIs sobre el desarrollo de la innovación educativa.

A continuación se muestra los puntos más importantes sobre los que ha incidido los proyectos PIFI

1. Diseño, construcción y puesta en marcha de un nuevo modelo académico y curricular, que se caracteriza por estar centrado en el estudiante y en el aprendizaje, flexibilidad curricular, la investigación como eje en el proceso formativo, con el servicio social y las prácticas profesionales incorporadas. La operación de este modelo académico y curricular permite la formación personalizada del estudiante y una reducción del 50% en las horas aula, lo que favorece el trabajo autónomo y el autoaprendizaje.
2. Integración de la licenciatura de Matemáticas a la DES.
3. Rediseño de los PE de Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería Química e Ingeniería Mecánica.
4. Incorporación del sistema de créditos conforme lo establece el Acuerdo No. 279 de la SEP.
5. Constitución de un sistema de evaluación de los aprendizajes para los PE de la DES.
6. Capacitación del profesorado en nuevas metodologías didáctico pedagógicas para operar el nuevo modelo académico y curricular.
7. Incorporación de programas de apoyo al fortalecimiento del modelo educativo como son el Programa de Tutorías y el Programa de Asesorías Académicas.
8. Implementación de un Programa de Seguimiento de Egresados.

2.6.2. Seguimiento académico e impacto del los PIFIs en la capacidad académica de la DES.

Se tiene el 25 % de los PTC con posgrado, y el 75 % con licenciatura,. Como puede observarse se carece de PTC con grado de doctor lo que representa un rezago considerable en materia de investigación y desarrollo tecnológico. Sin embargo, actualmente 9 PTC están realizando estudios de posgrado, y 6 mas iniciaran sus estudios de maestría en 2006. como parte del fortalecimiento a la capacidad académica se tiene contemplado organizar estancias de académicos de la DES en otras 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 de especialidad o salida terminal. 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. Otro aspecto no menos importante que se ha planteado es realizar cursos talleres de redacción de artículos científicos, de proyectos productivos y de diseño e implementación de unidades de producción.

2.6.3. Seguimiento académico e impacto de los PIFIs en la competitividad académica de la DES

Con respecto a la competitividad académica se puede decir que todos los PE de la DES se han rediseñado bajo el esquema del nuevo modelo académico, que presenta las siguientes características: modelo centrado en el aprendizaje y en el estudiante teniendo como eje articulador el modelo de competencias profesionales, es un modelo flexible, se ha incorporado el sistema de créditos con base en el Acuerdo. No. 279 de la SEP, incorporación del servicio social y las prácticas profesionales, bajo una nueva reglamentación y normatividad académica. Como programas complementarios y de mejora continua al modelo se han diversificado las opciones de titulación, se han implementado programas de tutorías y de asesorías académicas, que fomentan el aprendizaje autogestivo. Otro aspecto fundamental que incorpora el modelo es un sistema de evaluación mediante diversos criterios de aprendizaje que pugnan por un concepto más amplio en términos de validar la competencia. Se ha incorporado como requisito de egreso el acreditar un porcentaje de 300 puntos del Toeffl para lengua extranjera (inglés), como una medida que favorezca el desempeño profesional del egresado. Asimismo, existen una buena cantidad de apoyos como becas y estímulos para estudiantes destacados y de escasos recursos, lo que permite a la DES ser mas competitiva que en otros tiempos.

Evolución del egreso y la titulación de los PE de la DES

Programa	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Egreso	Titulación	Egreso	Titulación	Egreso	Titulación	Egreso	Titulación	Egreso	Titulación	Egreso	Titulación	Egreso	Titulación
Ingeniería en Control y Computación	10	0	22	2	24	0	18	4	15	31	35	5	ND	19
Ingeniería en Electrónica	13	2	16	0	11	7	21	2	26	28	24	9	ND	2
Ingeniería Química	5	8	8	4	7	10	7	18	8	8	10	12	ND	6
Ingeniería Mecánica	19	4	30	3	22	34	19	14	30	22	11	3	ND	2
Licenciatura en Matemáticas	0	0	0	0	1	ND	19	ND	8	ND	11	ND	ND	ND

Avances en la atención de recomendaciones: Se tiene un avance del 60% en la atención de las recomendaciones, dado que al ser evaluados los programas en 2003, a la fecha se ha actualizado el modelo educativo, se han rediseñado los currícula, se han diversificado las acciones respecto a la atención a estudiantes, se ha mejorado la comunicación con ellos; se han modernizado e integrado instalaciones como cubículos para las coordinaciones de los PE, que a su vez sirven como salas de juntas, se ha integrado el PE de Licenciatura en Matemáticas, que favorece la integración de las DES. Sin embargo existen rezagos importantes en materia de equipamiento e infraestructura en laboratorios y centros de cómputo, cuyo equipamiento y funcionalidad permitirían abatir la incidencia de algunos indicadores de competitividad académica. Es muy poco el avance que se tiene en la consolidación del trabajo colegiado en los CA, es menester establecer estrategias de integración y mejora continua a los mismos. Como una medida de resolver algunos de estos problemas se ha tomado la decisión de buscar fuentes de financiamiento internas y/o externas que permitan a la DES incorporar mas recursos lo que incidiría en mejoras continuas.

2.6.4. Seguimiento académico e impacto de los PIFIs sobre las brechas de calidad al interior de la DES.

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, entre otros. 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. A

pesar de que la licenciatura en matemáticas no ha sido evaluada, se pretende establecer un mecanismo de integración eficiente a la DES para apoyar con el informe de autoevaluación, para en su momento gestionar la visita de los pares académicos de los CIEES y lograr que sea evaluado.

2.6.5. Seguimiento académico e impacto de los PIFIs sobre la integración y funcionamiento de la DES

En lo respectivo al funcionamiento de la DES, los elementos que evidencian el impacto se caracterizan como sigue:

1) Normatividad universitaria que formaliza la estructura académica horizontal, donde se privilegia la discusión colegiada de los objetivos académicos de las DES: Art. 10 de la Ley orgánica ". unidades académicas organizadas por áreas del conocimiento .."; Art. 6 del Estatuto de gobierno que define a la DES como "El área académica núcleo de actividades académicas … ", todo el título tercero del Estatuto de gobierno que indica la integración, atribuciones, facultades y obligaciones de los órganos de gestión académica y el Art. 77 del mismo Estatuto que define a la "planeación participativa e integración en los órganos de gestión". Estos elementos de la normatividad han impulsado el discusión colegiada de los problemas y fortalezas de la DES.
2) CA por áreas del conocimiento, en torno a LGAC pertinentes con los perfiles de los PE en que participan y con su entorno.
3) PE de Licenciatura cuya estructura curricular cuenta con un área de formación básica común (Tronco Básico Universitario TBU, y Tronco Básico de Área TBA) que permite compartir objetivos académicos en la formación de los estudiantes de cada uno de ellos.
4) Diseño curricular, planeación académica y evaluación de aprendizajes realizados en forma colegiada.

La participación de las DES en el Consejo Coordinador Académico de la IES, está permitiendo analizar conjuntamente las políticas institucionales y las estrategias para su implementación, permitiendo compartir experiencias y plantearse metas comunes. De tal suerte que en diseño curricular fue posible construir el Tronco básico universitario, el cual es transversal a todos los PE de todas las DES. Asimismo en Tronco básico de área, que permite compartir unidades de aprendizaje comunes a las ingenierías.

2.6.6. Seguimiento académico e impacto de los PIFIs Modernización de la infraestructura de apoyo académico.

La DES ha permanecido sin cambios sustanciales desde el agosto 1993, esto es, desde entonces ha alojado a cinco PE y no ha habido una reestructuración mayor desde entonces, el día 30 mayo de 2006 se le informó a una comisión de funcionarios, que a partir de agosto de 2006, la DES puede contar con las instalaciones de la Preparatoria No. 14 de lunes a viernes, en los dos turnos; es decir entre semana, ya que esa preparatoria labora únicamente los días sábado. Eso viene a resolver en parte una problemática de hace tiempo, que al compartir espacios físicos para cinco PE, y de entrada compartirlos con el PE de QFB, cuya matrícula es muy elevada, continuamente se generaban problemas de ocupación de espacios. Ahora que se ha desincorporado al PE de QFB y se ha integrado el de Matemáticas, mucha de la problemática está por resolverse para el próximo ciclo escolar de agosto de 2006. Sin embargo, aún se tienen problemas de infraestructura y de equipamiento. Se describen a continuación:

Material audiovisual. Se tiene equipo audiovisual para los cinco PE pero se ha observado que es insuficiente. Se requiere de una mayor inversión para permitir desarrollar las actividades escolares de manera más eficiente, específicamente en cañones proyectores y proyectores de acetatos.

Sistemas de información y bilbliotecas: Actualmente se ha modernizado el sistema bibliotecario institucional, dado que incorpora un sistema informático de búsqueda que permite administrar mejor el tiempo de respuesta a usuario, además de contar con un acervo actualizado y un sistema de gestión de información mediante consultas a bases de datos reconocidas mundialmente. Aún así, los coordinadores de PE tienen una pequeña colección de libros de carácter técnico, que puede ser consultada en la misma DES.

Laboratorios: Se han equipado con una versión de PIFI 2.0, y desde entonces no se han hecho aportaciones importantes a los laboratorios de los PE de la DES. Son insuficientes y requieren de equipamiento y remodelación. Como una estrategia para impactar los indicadores de competitividad académica seria importante establecer una partida para el equipamiento a por lo menos tres laboratorios de la DES que a su vez podrían posiblemente articular unidades de producción que generarían ingresos adicionales al subsidio de la DES. Por poner un ejemplo: se tiene un laboratorio de automatización en el que participan los PE de Ingeniería en Control y Computación, Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Mecánica, tiene dos módulos: uno de manipulación y otro de verificación; este equipo se utiliza para realizar prácticas de varias unidades de aprendizaje, inclusive, se ha utilizado en dos cursos de titulación.

Centros de Cómputo: Los cinco PE de la DES requieren el uso de centros de cómputo totalmente equipados y modernos en donde se puedan realizar prácticas que vinculen eficientemente la práctica con la teoría de las unidades de aprendizaje. Pero desafortunadamente, solo se tiene uno, y no tiene conexión a Internet. Es necesario habilitar por lo menos dos centros más de manera urgente, dado que la DES administra a cinco PE, lo cual es insuficiente.

2.7. Síntesis de la autoevaluación.

Síntesis de la autoevaluación de la DES en el periodo 2001-2006

Impactos en el fortalecimiento de la DES del proceso de planeación estratégica participativa desarrollado en el marco del PIFI durante el periodo 2001-2006

DES_____Ciencias Básicas e Ingenierías_____

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
		2001	2006			
1	Porcentaje de PTC con posgrado.	ND	25	Articulación de funciones. Desarrollo de CA. Reorganización del conocimiento. Fortalecimiento de la infraestructura académica. Superación del personal académico. Evaluación como sustento de la calidad de los PE. Desarrollo del personal. Fortalecimiento a la pertinencia y calidad en los programas educativos. Fortalecimiento de la articulación de las funciones institucionales. Construcción, adecuación, remodelación y equipamiento de espacios y ambientes académicos	Mejoramiento del perfil de los PTC. Incrementar el número de PTC con posgrado. Equilibrar el trabajo académico de los PTC: docencia, GAC , tutoría, gestión. Registrar ante PROMEP-SESIC a los PTC que logren el equilibrio. Mejoramiento de la calidad de las acciones de GAC. Impulsar la gestión de proyectos de GAC con financiamiento externo. Capacitar a los PTC en la redacción y gestión de artículos científicos en Revistas arbitradas e indexadas. Impulsar la participación de los PTC en eventos académicos de presentación y difusión de resultados de investigación. Incrementar el número de PTC registrados ante el SNI. Consolidación de CA. . Mejorar el perfil del personal académico. Formación y capacitación docente. Impulso a la producción académica. Realizar investigaciones de calidad articulada a los PE. Habilitación del personal académico para la investigación. Formación de jóvenes investigadores. Vinculación de la docencia y la investigación en la licenciatura. Divulgación y difusión de productos de investigación. Formación de redes académicas y de investigación. Consolidar la vinculación y extensión.	No se tiene información disponible del No. de PTC con posgrado en 2001.
2	Porcentaje de PTC con perfil deseable.	0				Se observa incremento mínimo en el porcentaje de PTC con perfil desable. Poco interés en actualizarse poca participación.
3	Porcentaje de PTC adscritos al SNI.	0	2.5			Al igual que el anterior se observa un incremento minimo.
4	Número de cuerpos académicos consolidados.	0	0			No se tienen cuerpos académicos consolidados.
5	Número de cuerpos académicos en consolidación.	0	0			No se tienen cuerpos académicos en consolidación
6	Porcentaje de profesores que han mejorado sus habilidades docentes.	30	45			Este aspecto fue impulsado por la reforma académica que para trabajar en el nuevo modelo académico que incorporó enfoques centrados en el aprendizaje y el estudiante.

	Indicadores de capacidad académica	Valores 2001	Valores 2006	Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
					Promoción de convenios con los sectores productivo, público y social. Difundir la producción académica Modernizar la infraestructura y los servicios de apoyo académico. Modernización de la infraestructura y equipamiento de laboratorios y talleres. Fortalecimiento de la conectividad de PTC y estudiantes. Consolidación y fortalecimiento del sistema bibliotecario.	
7	**¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al comparar la relación entre:** ▪ .					

Conclusión e impactos de la planeación y del desarrollo del ProDES en el fortalecimiento académico de la DES:
La planta académica de la DES ha mejorado significativamente en lo referente a la obtención de grados académicos, pero su productividad es baja y por consiguiente el grado de desarrollo de sus CA. Es necesario fomentar con mayor intensidad la productividad académica de los PTC con posgrado.

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
8	Porcentaje de PE evaluables de buena calidad.	0	0	**PIFI 1.0 a 3.0** Articulación de funciones. Pertinencia de los programas educativos. Reorganización del conocimiento. Fortalecimiento de la infraestructura académica. Evaluación como sustento de la calidad de los PE. **PIFI 3.1.y 3.2** Fortalecimiento de la atención integral a estudiantes. Fortalecimiento a la pertinencia y calidad en los programas educativos. Fortalecimiento de la articulación de las funciones institucionales. Construcción, adecuación, remodelación y equipamiento de espacios y ambientes académicos	**PIFI 1.0 a 3.0** Acreditación de los PE. Reorganización administrativa de la DES y las Unidades Académicas. Rehabilitación y modernización de la infraestructura de apoyo académico. Evaluación y rediseño curricular de todos los PE de la DES. Reorganizar la función de vinculación de la DES. Creación de un sistema de evaluación que incluya los insumos, los procesos y los productos. Dar seguimiento puntual a las recomendaciones de los CIEES **PIFI 3.1 a 3.2.** Formar y atender integralmente al estudiante para incrementar la eficiencia Terminal. Ampliación de la cobertura del programa de tutorías. Formalización de la evaluación departamental de los aprendizajes. Fortalecimiento de los programas de becas. Mejorar el perfil del personal académico. Formación y capacitación docente. Impulso a la producción académica. Contar con programas flexibles y de calidad. Evaluación continua de los PE para consolidar el modelo curricular. Fortalecimiento de la pertinencia de los programas educativos. Implementación de modalidades educativas no convencionales. Consolidar la vinculación y extensión. Promoción de convenios con los sectores productivo, público y social. Difundir la producción académica Fortalecimiento del programa de seguimiento de egresados.	Los PE de la DES fueron evaluados en 2003 y clasificados en nivel 3. Serán evaluados nuevamente a finales de 2006.
9	Porcentaje de matrícula atendida en PE evaluables de buena calidad.	0	0			Nuevamente a finales de 2006
10	Porcentaje de estudiantes que reciben tutoría.	ND	15.17%			Este programa se está reestructurando para hacerlo más funcional con el nuevo modelo académico
11	Tasa de egreso por cohorte.	19	ND			Este indicador está siendo con la nueva estrategia de reestructuración de la tutoría y la implementación de la asesoría académica
12	Tasa de titulación por cohorte.	10	ND			Actualmente se han puesto en operación las nuevas opciones de titulación
13	Índice de satisfacción de empleadores.	ND	ND			Estos indicadores no se diagnosticaban anteriormente, actualmente se están trabajando en el programa de seguimiento de egresados.
14	Índice de satisfacción de egresados.	ND	ND			

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
					Modernizar la infraestructura y los servicios de apoyo académico. Modernización de la infraestructura y equipamiento de laboratorios y talleres. Fortalecimiento de la conectividad de PTC y estudiantes. Consolidación y fortalecimiento del sistema bibliotecario. Fomento a la producción audiovisual como apoyo al proceso formativo. Adecuar los servicios escolares a las necesidades de flexibilidad del modelo educativo.	
15	**¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al comparar las relaciones entre:** ▪ La relación entre el egreso y la titulación nos está indicando que la eficiencia Terminal es aún baja y que es necesario fortalecer las estrategias implementadas para incrementarla. ▪ El 15.17% de los estudiantes es atendido en el programa de tutorías lo cual es muy bajo, por lo que se requiere implementar una estrategia para solucionar esta problemática.					
16	Porcentaje de PE que han incorporado enfoques educativos centrados en el aprendizaje.	0	100	**PIFI 1.0 a 3.0** Articulación de funciones. Pertinencia de los programas educativos. Reorganización del conocimiento. Superación del personal académico. Evaluación como sustento de la calidad de los PE. **PIFI 3.1. y 3.2.** Fortalecimiento de la atención integral a estudiantes. Desarrollo del personal. Fortalecimiento a la pertinencia y calidad en los programas educativos. Fortalecimiento de la articulación de las funciones institucionales.	**PIFI 1.0 a 3.0** Acreditación de los PE. Rehabilitación y modernización de la infraestructura de apoyo académico. Evaluación y rediseño curricular de todos los PE de la DES. Dar seguimiento puntual a las recomendaciones de los CIEES **PIFI 3.1 a 3.2.** Contar con programas flexibles y de calidad. Evaluación continua de los PE para consolidar el modelo curricular. Fortalecimiento de la pertinencia de los programas educativos. Implementación de modalidades educativas no convencionales. Modernizar la infraestructura y los servicios de apoyo académico. Modernización de la infraestructura y equipamiento de laboratorios y talleres. Fortalecimiento de la conectividad de PTC y estudiantes. Consolidación y fortalecimiento del sistema bibliotecario. Fomento a la producción audiovisual como apoyo al proceso formativo. Adecuar los servicios escolares a las necesidades de	Se rediseñaron todos los PE en un nuevo modelo académico que incorpora enfoques centrados en el aprendizaje, el estudiante y en un modelo curricular por competencias profesionales operados por un sistema de créditos basados en el acuerdo 279.
17	Porcentaje de PE en los que el servicio social tiene valor curricular.	0	100			El servicio social forma parte del currículo, por lo que los PE educativos están replanteando su operación para que contribuya efectivamente en la construcción del perfil de egreso.

	Indicadores de capacidad académica	Valores		Políticas aplicadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Estrategias y acciones implementadas en el periodo 2001-2006 (PIFI 1.0 al PIFI 3.2)	Impacto en la capacidad académica derivado del proceso de planeación en el marco del PIFI
				Construcción, adecuación, remodelación y equipamiento de espacios y ambientes académicos .	flexibilidad del modelo educativo.	
18	**¿Cuáles son las conclusiones que se obtienen al analizar los resultados del desempeño académico de los estudiantes atendidos en programas educativos que han incorporado enfoques centrados en el aprendizaje?** Como en todo cambio ha habido cierto grado de resistencia y desconocimiento tanto por parte de los maestros como de los alumnos, sin embargo se esta haciendo un esfuerzo en la concientización y en las ventajas que nos proporciona dicho modelo.					

2.8. Resumen de las principales contribuciones de la formulación del PIFI a la mejora continua de la capacidad y competitividad académicas, así como al desarrollo de innovación en la DES.

Capacidad:
25% PTCs con posgrado, 5% de los PTC con estudios de posgrado tienen perfil promeP vigente y 1 está registrados en el SNI (2.5% de los PTC). Se reestructuraron y reorganizaron los CA de la DES, contando en la actualidad con un registro de 9 CA, todos los CA están en proceso de formación. El 45% de los PTCs de la DES han mejorado sus habilidades docentes para trabajar en un modelo centrado en el estudiante y el aprendizaje.

Competitividad:
Los PE de ingenierías de la DES evaluados están clasificados en el nivel 3 de CIEES, y un PE (Lic. En Matemáticas) no ha sido evaluado. Aún no se realiza la visita de seguimiento y evaluación del cumplimiento de recomendaciones. Con respecto al avance en el cumplimiento de las recomendaciones de lo CIESS se tiene que es de 60%, el propósito de la DES es que todos los PE de ingenierías pasen del Nivel 3 al 1.
El 15.17% de los estudiantes reciben tutoría y asesoría académica.
La tasa de egreso por cohorte es de 37% y la de titulación de 26.20%.
No se tiene información del índice de satisfacción de empleadores.
No se tiene información del índice de satisfacción de egresados.

Innovación:
El 100% de los PE de la DES incorpora enfoques educativos centrados en el aprendizaje y en el estudiante.
El 100% de los PE de la DES incorpora al servicio social con valor curricular.

El 100% de los PE de la DES incorpora a las prácticas profesionales con valor curricular.
Gestión: 1. Normatividad universitaria que formaliza la estructura académica horizontal centrada en las DES: Art. 10 de la Ley orgánica ". unidades académicas organizadas por áreas del conocimiento .."; y Art. 6 del Estatuto de gobierno que define a la DES como "El área académica núcleo de actividades académicas … ", todo el título tercero del Estatuto de gobierno que indica la integración, atribuciones, facultades y obligaciones de los órganos de gestión académica. 2. CA organizados por áreas del conocimiento, en torno a LGAC pertinentes con los perfiles de los PE en que participan. 3. PE de Licenciatura cuya estructura curricular cuenta con un área de formación básica común (TBU y TBA). 4. Diseño curricular, planeación académica y evaluación de aprendizajes realizados en forma colegiada.

2.9. Resumen de fortalezas y problemas de la DES

Principales fortalezas priorizadas de la DES

Integración y funcionamiento de la DES	Capacidad académica	Competitividad académica	Innovación académica	Gestión académica
2. Tronco básico de área	**4.** Cuerpos académicos reestructurados y pertinentes	**8.** Competencias profesionales integradas	**1.** Nuevo modelo educativo	**7.** Apoyos para posgrado
15. Laboratorios multidisciplinarios	**5.** 25% de los PTC con grado de maestría. 5% PTC perfil promeP	**9.** Incremento de los índices de titulación	**3.** Flexibilidad curricular	
16. Incorporación del PE de Matemáticas a la DES	**6.** Nueve PTC estudiando doctorado	**10.** Diversificación de nuevas opciones de titulación	**14.** Salidas de especialidad	
	11. Tres PTC estudiando maestría. En septiembre de 2006 se incorporarán 3 PTC a estudiar maestría	**13.** Programa institucional de seguimiento de egresados	**18.** Incorporación del servcio social y de las prácticas profesionales a la estructura curricular de los PE	
	12. Programas institucionales de capacitación docente	**17.** Programa institucional de tutorías y asesorías académicas	**19.** Modernización de los servicios bibliotecarios	
		20. Incremento en el tipo y número de becas		

Principales problemas priorizadas de la DES

Integración y funcionamiento de la DES	Capacidad académica	Competitividad académica	Brechas de calidad	Gestión académica
3. NOGAS no consolidados y	**2.** Poca habilitación docente	**1.** Cuatro PE en nivel 3 de	**6.** Falta de capacitación para	**9.** Carencia de Normatividad

sin operatividad		CIEES y uno no evaluado	desarrollar el nuevo modelo.	
	5. Desinterés de PTC por la capacitación, actualización	**4.** Infraestructura y equipamiento insuficiente	**10.** TBU desvinculado de los PE	
	7. Reducido número de PTC para tutorías	**8.** Carencia de un sistema de información integral en la DES		
	13. Dificultades para la consolidación de los CA	**11.** Dificultad operativa para la integración de la DES		
		12. % de titulación bajo		

III. Políticas Institucionales y de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías.

La DES de Ciencias Básica 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 la DES 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. Las políticas establecidas son:

1. Fortalecimiento de la atención integral a estudiantes. El ingreso de estudiantes se decidirá con base en la calidad del aspirante, considerando la equidad como criterio de oportunidad. Evaluación externa del ingreso, trayectoria y egreso. Ofrecer los servicios necesarios de asesoría, tutorías, atención psicopedagógica y becas para elevar el rendimiento académico. Consolidar la formación integral a partir de la oferta de programas institucionales.
2. Desarrollo del personal. Apoyo a planes de desarrollo de personal académico vinculados a la calidad y pertinencia de los programas educativos y la consolidación de los cuerpos académicos. Promover la certificación de competencias del personal tanto académico como administrativo. Es obligatoria la capacitación y formación del personal en general de acuerdo a los programas previamente establecidos. Se contratará personal cuando se requieran perfiles que no existan en la plantilla, se justifique plenamente y se someta a los mecanismos de ingreso. Las promociones y permanencia serán sustentadas en la evaluación de desempeño, formación y productividad. Promover la sustitución de personal académico a partir de talentos universitarios bajo un programa institucional de formación.
3. Fortalecimiento a los programas educativos. Acreditación de los programas académicos. Mantener la pertinencia, actualidad y calidad de los programas académicos. La oferta y cancelación de programas educativos en función de estudios de pertinencia.
4. Fortalecimiento de las funciones institucionales. Tendrán máxima prioridad las acciones que consoliden el nuevo modelo académico, sin descuidar los procesos del modelo tradicional vigente. Se privilegiará la toma de decisiones mediante mecanismos colegiados. Se asumirá la planeación como directriz de las funciones universitarias. Fundamentará la toma de decisiones para asegurar la calidad del quehacer universitario a través de procesos de evaluación internos y externos, permanentes y sistemáticos. La función adjetiva se orientará por las necesidades de las funciones sustantivas.
5. Fortalecimiento de la participación activa en la política de desarrollo estatal. Participar activamente en los espacios existentes dentro del diseño y promoción de la política de desarrollo del estado, de acuerdo a las fortalezas institucionales existentes. Propiciar el desarrollo de proyectos de investigación y extensión pertinentes con el desarrollo del entorno.
6. Financiamiento. Distribuir el gasto en función de las necesidades priorizadas durante el proceso de planeación. Racionalidad y transparencia en el ejercicio de los recursos. Programa peso a peso para incrementar el patrimonio universitario. Continuar con el manejo de los recursos financieros en apego a la norma.
7. Construcción, adecuación, remodelación y equipamiento de espacios y ambientes académicos en función de los requerimientos del nuevo modelo educativo.

Concepto	Políticas
Mejorar la integración y funcionamiento de la DES	4,5, 6 y 7
Fortalecer la capacidad académica	2
Mejorar la competitividad académica	1, 3, 4, 5 y 7
Cerrar brechas de calidad al interior de la DES	1,2,3,4,5,6 y 7
Fortalecer la innovación educativa	2, 3, 4 y 7

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

4.1. Visión de la DES al 2010.

A la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías se le identifica en la Universidad Autónoma de Nayarit como "Área de Ciencias Básicas e Ingenierías" y su visión es: la de una DES cuyos PE son de calidad, acreditados y certificados, que forman íntegramente profesionales en ambientes de aprendizaje centrados en la solución de problemas, comprometidos con los principios y valores institucionales y las necesidades del entorno.

Oferta PE flexibles, innovadores y pertinentes en distintas modalidades, operados por un sistema de créditos comparable con los estándares internacionales, por lo que favorecen la movilidad académica y su acreditación y reconocimiento.

Sus Estudiantes tienen identidad y conciencia social, crítica, reflexiva, altamente competitiva, comprometida con su entorno. Son emprendedores, preparados para un aprendizaje permanente, promueven los valores universales de democracia, tolerancia y respeto por la naturaleza, manejan dos idiomas y tienen una visión internacional.

Los Académicos cuentan una identificación plena con los PE en los que participan, y desarrollan de manera equilibrada sus funciones. Cuentan con formación pedagógica y profesional certificada, su perfil es pertinente con el CA al que pertenece y con el PE que atiende, trabajan colegiadamente, se capacitan y actualizan permanentemente; sin embargo falta aun más compromiso para la participación de actividades colegiadas de manera que se tenga un mayor número de PTC con mejores estándares de competitividad.

El personal administrativo y manual se identifica y compromete con su institución y está certificado por sus competencias laborales.

La docencia está centrada en el estudiante y en el aprendizaje, en la construcción y desarrollo de competencias profesionales integrales, en la formación en valores, en principios de flexibilidad, pertinente con los problemas de su entorno, con orientación internacional.

La investigación es el eje articulador de las funciones sustantivas, congruente con los PE, pertinente con el entorno social y promotora del desarrollo del conocimiento.

La extensión está articulada a la docencia y la investigación de manera congruente y pertinente.

Las políticas, objetivos estratégicos y estrategias para atender áreas débiles y cumplir metas compromiso son las siguientes:

Concepto	Políticas	Objetivos estratégicos	Estrategias
Mejorar la integración y funcionamiento de la DES	4,5, 6 y 7	4,5,6 y 7	Las correspondientes en correlación con el objetivo estratégico.
Fortalecer la capacidad académica	2, 4 y 5	2,4 y 5	
Mejorar la competitividad académica	1, 3, 4, 5 y 7	1,3,4,5,6	
Cerrar brechas de calidad al interior de la DES	1,2,3,4,5,6 y 7	1,2,3,4,5,6 y 7	
Fortalecer la innovación educativa	2, 3, 4 y 7	2,3,4 y 6	

Políticas.

1. Fortalecimiento de la atención integral a estudiantes.
2. Desarrollo del personal.
3. Fortalecimiento a la pertinencia y calidad en los programas educativos.
4. Fortalecimiento de la articulación de las funciones institucionales.
5. Fortalecimiento de la participación activa en la política de desarrollo estatal.
6. Financiamiento.
7. Construcción, adecuación, remodelación y equipamiento de espacios y ambientes académicos

OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
1. Formar y atender integralmente al estudiante para alcanzar las competencias del perfil de egreso e incrementar la eficiencia Terminal.	1.1. Fortalecimiento de la movilidad académica estudiantil. 1.2. Fortalecimiento del autoaprendizaje. 1.3. Realización de estudios sobre las trayectorias formativas de los estudiantes. 1.4. Reconocimiento al esfuerzo académico de los estudiantes. 1.5. Sistematización y ampliación de la cobertura del programa institucional de tutorías. 1.6. Formalización de la evaluación departamental de los aprendizajes. 1.7. Fortalecimiento del programa de seguimiento y evaluación de egresados.
2. Mejorar el perfil del personal académico, vinculado a las necesidades de los PE y CA.	2.1. Planificación del desarrollo del personal académico. 2.2. Formación y capacitación docente. 2.3. Impulso a la producción académica. 2.4. Promoción de los académicos en órganos colegiados. 2.5. Incremento de la capacidad y la productividad en investigación de los académicos. 2.6. Fomento de la cultura de la evaluación para el mejoramiento continuo del desempeño académico.
3. Contar con programas flexibles y de calidad para la formación integral de estudiantes que incidan en el desarrollo de su entorno.	3.1. Garantizar que las unidades de aprendizaje cuenten con las condiciones necesarias para alcanzar las competencias. 3.2. Evaluación continua de los programas educativos para consolidar el modelo curricular. 3.3. Instrumentación de mecanismos que garanticen la pertinencia de los programas educativos. 3.4. Promover permanentemente la vinculación con la comunidad científica y académica local, nacional e

	internacional. 3.5. Desarrollar la oferta educativa en modalidades de educación no convencionales.
4. Realizar investigaciones de calidad articulada a los PE que contribuyan al desarrollo de su entorno.	4.1. Habilitación del personal académico para la investigación. 4.2. Formación de jóvenes investigadores. 4.3. Vinculación de la docencia y la investigación en la licenciatura. 4.4. Definición y formalización de políticas institucionales de investigación y áreas prioritarias. 4.5. Gestión de recursos para la investigación. 4.6. Divulgación y difusión de productos de investigación. 4.7. Consolidación de la pertinencia de la investigación a partir de la atención de necesidades del sector productivo y social. 4.8. Operación de un Programa de estímulos a la investigación. 4.9. Formación de redes académicas y de investigación.
5. Consolidar la vinculación y extensión para fortalecer los programas académicos, posicionar a la Universidad con el entorno y contribuir con el desarrollo del mismo.	5.1. Realización de diagnósticos para identificar opciones de desarrollo y necesidades del entorno. 5.2. Promoción de convenios de vinculación con los sectores productivo, público y social. 5.3. Normar y estructurar la vinculación, mediante el fomento de la realización del servicio social y prácticas profesionales en programas sociales e institucionales. 5.4. Difundir la producción académica y el fortalecimiento del uso de los medios de comunicación. 5.5. Fortalecimiento del programa de seguimiento y evaluación de egresados.
6. Contar con la infraestructura y los servicios para alcanzar los indicadores de calidad de los PE.	6.1. Adecuación de la infraestructura y equipamiento universitario de acuerdo a un plan maestro, que incida en la calidad de los programas educativos. 6.2. Fortalecer e incrementar los servicios de la red universitaria de comunicaciones. 6.3. Consolidación del sistema bibliotecario, mejorando el uso de medios digitales en la producción académica de profesores y estudiantes. 6.4. Fomentar la producción audiovisual como apoyo al proceso formativo. 6.5. Adecuar los servicios escolares a las necesidades de flexibilidad del modelo educativo.
7. Mejorar la gestión institucional para contribuir al desarrollo de las funciones sustantivas.	7.1. Establecimiento de un sistema de planeación participativa. 7.2. Distribución del financiamiento conforme a prioridades institucionales. 7.3. Instrumentación de un programa de formación de competencias de personal administrativo y directivo. 7.4. Optimización del aprovechamiento de las capacidades del personal. 7.5. Consolidación del marco normativo institucional. 7.6. Instrumentación de un modelo organizacional que contribuya a los objetivos institucionales. 7.7. Mejoramiento del clima organizacional. 7.8. Generación de ingresos extraordinarios en las unidades académicas. 7.9. Gestión de la regularización del subsidio federal y estatal. 7.10. Incremento de los ingresos por aportaciones externas. 7.11. Incremento de recursos por fondos federales y agencias de financiamiento internacionales para programas de desarrollo institucional.

	7.12. Fortalecimiento de la identidad universitaria. 7,13. Certificación de los procesos estratégicos de gestión. 7.14. Resolución de los problemas estructurales de orden laboral y financiero.

V. Valores de los indicadores de la DES y de sus PE a 2000, 2001…2006

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 3.3

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 CS. E INGENIERIAS
UNIDAD ACADÉMICA DE MATEMÁTICAS

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
ING. EN CONTROL Y COMPUTACIÓN							214					SI						
ING. EN ELECTRÓNICA							176					SI						
ING. MECÁNICA							103					SI						
ING. QUÍMICA INDUSTRIAL							91					SI						
LIC. EN MATEMÁTICAS							75					N						

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

Concepto	Núm.	%
Número y % de PE de buena calidad* en la DES		
Número y % de PE de PA y Lic., de buena calidad*		

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

MATRÍCULA EN LA DES

Nivel	TSU/PA							LICENCIATURA							ESPECIALIDAD						
Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de PE								5	5	5	5	5	5	5							
Matrícula								290	258	278	366	682	715	659							

Nivel	MAESTRÍA							DOCTORADO							TOTAL						
Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de PE	1	1													6	6	5	5	5	5	5
Matrícula	16	3													306	261	278	366	682	715	659

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.

GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Concepto	Clave de registro SEP	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número de LGAC registradas						22						2		17	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y registrados															
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y registrados															
Número y % de cuerpos académicos en formación y registrados						8		8		8		9	13.0	9	13.0
Número y % de profesores de tiempo completo en el SNI														1	2.5
Número y % de profesores de tiempo completo en el SNC														2	5.0

PERSONAL ACADÉMICO

Profesores de Tiempo Completo con:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de profesores de tiempo completo	38	38	38	38	35	39	40
Número de profesores de tiempo parcial	46	46	46	46	49	46	46
Total de profesores	84	84	84	84	84	85	86
% de profesores de tiempo completo	45%	45%	45%	45%	42%	46%	47%

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 blan

Profesores de Tiempo Completo con:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	NÚM.	%	NÚM.	%	NÚM.	%	NÚM.	%	NÚM.	%	NÚM.	%	NÚM.	%
Especialidad		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%
Maestría	2	66.7%	2	25.0%	3	33.3%	7	100.0%	7	31.8%	10	90.9%	11	26.2%
Doctorado		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%	1	9.1%	1	2.4%
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%		0.0%	2	4.8%
Grado mínimo aceptable	1	33.3%		0.0%		0.0%		0.0%	1	4.5%		0.0%		0.0%
Imparten tutoría		0.0%	6	75.0%	6	66.7%		0.0%	14	63.6%		0.0%	28	66.7%
Total	3	100.0%	8	########	9	100.0%	7	100.0%	22	########	11	100.0%	42	100.0%

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 blan

PROGRAMAS EDUCATIVOS

Concepto:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Número de PE que imparte la DES	5		5		5		5		5		5		5	
Número y % de programas actualizados en los últimos cinco años							5	100.0	5	100.0	5	100.0	5	100.0
Número y % de programas evaluados por los CIEES							4	80.0	4	80.0	4	80.0	4	80.0
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 1 de los CIEES														
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 2 de los CIEES														
Número y % de TSU/PA y LIC en el nivel 3 de los CIEES							4	80.0						
Número y % de programas de TSU/PA y licenciatura acreditados														
Número y % de programas de posgrado aceptados en el Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado														
Número y % de programas de posgrado incluidos en el Padrón Nacional de Posgrado														

PROCESOS EDUCATIVOS

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de becas otorgadas a los alumnos	10	0	40	47	64	66	89
% de alumnos que reciben tutoría						6	8
% de programas educativos con tasa de titulación superior al 70 %	0	0	0	0	0	0	
% de programas educativos con tasa de retención del 1º. al 2do. año superior al 70 %	1	1	3	2	2		
Índice de satisfacción de los estudiantes				0.74	0.70		

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	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 (**)		ND		ND		ND		ND	X		X		X	

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

RESULTADOS EDUCATIVOS

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
% de eficiencia terminal en licenciatura (por cohorte generacional)	19	17	18	12	2		
% de eficiencia terminal en TSU/PA (por cohorte generacional)							
% de estudiantes titulados durante el primer año de egreso de licenciatura (por cohorte generacional)	1.6	7.7	3	11.5	1.4		
% de estudiantes titulados durante el primer año de egreso TSU/PA (por cohorte generacional)							
% de PE que aplican el EGEL a estudiantes / egresados	80	80	80	80	80	80	
% de PE en los que se realizan seguimiento de egresados	0	0	0	0	0		
% de PE que incorporan el servicio social en el currículo	0	0	0	5	5	5	
% de PE que aplican procesos colegiados de evaluación del aprendizaje	0	0	0	0	0		
% de programas en los que el 80 % o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de seis meses después de egresar	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
% de programas 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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
% de una muestra representativa de la sociedad que tienen una opinión favorable de los resultados de la DES	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Índice de satisfacción de los egresados (**)							
Índice de satisfacción de los empleadores sobre el desempeño de los egresados (**)							

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

GENERACIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

Concepto:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%	Núm	%
Número de LGAC registradas					22		22		22		2		17	
Número y % de cuerpos académicos consolidados y registrados														
Número y % de cuerpos académicos en consolidación y registrados														
Número y % de cuerpos académicos en formación y registrados					8		8		8		9		9	13
Número y % de profesores de tiempo completo en el SNI														
Número y % de profesores de tiempo completo en el SNC														

INFRAESTRUCTURA: CÓMPUTO

Concepto:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas	Total	Obsoletas
Dedicadas a los alumnos	16		43		36	16	27	8	24	8	24	8	16	16
Dedicadas a los profesores	4	4	6		6	1	6	1	6	1	10	2	7	
Dedicadas al personal de apoyo	10	1	10	1	10	4	10	3	10	1	10	1	4	
Total de computadoras en la DES	30	5	59	1	52	21	43	12	40	10	44	11	27	16

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: ACERVOS Libros y revistas en las bibliotecas de la DES

Área del conocimiento	2001						2003						2006					
	Matrícula (A)	Títulos (B)	Volúmenes (C)	Suscripciones a revistas	B / A	C / A	Matrícula (D)	Títulos (E)	Volúmenes (F)	Suscripciones a revistas	E / D	F / D	Matrícula (G)	Títulos (H)	Volúmenes (I)	Suscripciones a	H / G	I / G
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS					#######	#DIV/0!					#DIV/0!	#######					#####	#######
INGENIERÍA y TECNOLOGÍA	261	305	610	0	1.1686	2.3371648	366	3630	7239	34	9.9180328	19.779	659	426	295		0.65	0.4476
CIENCIAS DE LA SALUD					#######	#DIV/0!					#DIV/0!	#######					#####	#######
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES					#######	#DIV/0!					#DIV/0!	#######					#####	#######
CIENCIAS AGROPECUARIAS					#######	#DIV/0!					#DIV/0!	#######					#####	#######
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS					#######	#DIV/0!					#DIV/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.

INFRAESTRUCTURA: CUBÍCULOS

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Número y % de profesores de tiempo completo con cubículo individual o compartido	7	23.33	7	23.33	8	26.66	8	26.66	28	80	28	71	28	71

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 3.3

Nombre del programa educativo:	ING. 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 INGENIERÍAS
Campus:	TEPIC

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:		X			

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

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Año
Período lectivo:			X	

	Cursos básico	Cursos optativos
% del plan en:	73	27

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:	X	

Año de la última actualización del currículum:	2005

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

Duración en períodos lectivos:	9

	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 Exámen de Conocimientos	10
5 Estudios de Posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

PERSONAL ACADÉMICO							
Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	2	2	2	2	4	4	4
Número de profesores de tiempo parcial que participan en el PE	9	9	9	10	8	8	8
Total de profesores que participan en el PE	11	11	11	12	12	12	12
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	18.2%	18.2%	18.2%	16.7%	33.3%	33.3%	33.3%
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 casi

Profesores de Tiempo Completo con:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Especialidad		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Maestría		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0	1	12.5	1	11.1	1	11.1	1	11.1
Doctorado		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Miembros del SNI		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Miembros del SNC		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Grado mínimo aceptable		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Imparten tutoría		#DIV/0!		#DIV/0!	7	100.0	7	87.5	8	88.9	8	88.9	8	88.9
TOTAL	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	7	100.0	8	100.0	9	100.0	9	100.0	9	100.0

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 casi

PROCESO EDUCATIVO							
Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de becas otorgadas a los alumnos		6	13	9	12	12	
% de alumnos que reciben tutoría			70	70	80	80	
Tasa de egreso por cohorte generacional	22/75	22/75	24/51	18/92	15/94	35/73	
Tasa de titulación o graduación por cohorte generacional		0/22	1/24	1/18	2/15	1/35	
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

RESULTADOS							
Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de satisfacción de los estudiantes							
Índice de satisfacción de los empleadores							

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
El 80% o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de 6 meses después de egresar		ND		ND		ND		ND		ND		ND		
El 80% o más de los titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que tuvo coincidencia o relación con sus estudios		ND		ND		ND		ND		ND		ND		

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 3.3

Nombre del programa educativo:	ING. EN 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 INGENIERÍAS
Campus:	TEPIC

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:		X			

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

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Año
Período lectivo:			X	

	Cursos básico	Cursos optativos
% del plan en:	76	24

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

Año de la última actualización del currículum:	2005

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

Duración en períodos lectivos:	9

	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 Exámen de Conocimientos	10
5 Estudios de Posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	6	5	5	8	10	9	
Número de profesores de tiempo parcial que participan en el PE	10	10	9	7	8	7	
Total de profesores que participan en el PE	16	15	14	15	18	16	0
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	37.5%	33.3%	35.7%	53.3%	55.6%	56.3%	#DIV/0!
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE				1	1		

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:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Especialidad		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Maestría		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Doctorado		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Miembros del SNI		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Miembros del SNC		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Grado mínimo aceptable		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Imparten tutoría		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
TOTAL	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/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.

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de becas otorgadas a los alumnos		8	4	3	7		
% de alumnos que reciben tutoría							
Tasa de egreso por cohorte generacional	26/63	16/44	11/44	21/70	56/63	24/70	
Tasa de titulación o graduación por cohorte generacional	13/13	6/16	7/16	12/21	1/26	0/24	
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

RESULTADOS

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de satisfacción de los estudiantes							
Índice de satisfacción de los empleadores							

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
El 80% o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de 6 meses después de egresar		ND		ND		ND		ND		ND				
El 80% o más de los titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que tuvo coincidencia o relación con sus estudios		ND		ND		ND		ND		ND				

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 3.3

Nombre del programa educativo:	ING. 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

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:		X			

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

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Año
Período lectivo:			X	

	Cursos básico	Cursos optativos
% del plan en:	83	17

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

Año de la última actualización del currículum:	2005

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

Duración en períodos lectivos:	9

	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 Exámen de Conocimientos	10
5 Estudios de Posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	10	9	12	14	16	10	
Número de profesores de tiempo parcial que participan en el PE	6	6	8	9	10	8	
Total de profesores que participan en el PE	16	15	20	23	26	18	0
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	62.5%	60.0%	60.0%	60.9%	61.5%	55.6%	#DIV/0!
Número de profesores visitantes que participan en las actividades del PE				1	1		

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 blanc

Profesores de Tiempo Completo con:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Especialidad		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Maestría		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Doctorado		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Miembros del SNI		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Miembros del SNC		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Grado mínimo aceptable		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Imparten tutoría		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
TOTAL	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/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 blanc

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de becas otorgadas a los alumnos	0	3	3	0	4		
% de alumnos que reciben tutoría	0	0	10	10	15	30	
Tasa de egreso por cohorte generacional			22 / 45	19 / 60	30 / 47	11 / 33	
Tasa de titulación o graduación por cohorte generacional			1 / 22	1 / 19	0 / 30	3 / 11	
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

RESULTADOS

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de satisfacción de los estudiantes							
Índice de satisfacción de los empleadores							

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
El 80% o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de 6 meses después de egresar		ND		ND		ND		ND		ND				
El 80% o más de los titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que tuvo coincidencia o relación con sus estudios		ND		ND		ND		ND		ND				

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 3.3

Nombre del programa educativo:	ING. QUÍMICA INDUSTRIAL
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 BÀSICAS E INGENIERÌAS
Campus:	TEPIC

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:		X			

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

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Año
Período lectivo:			X	

	Cursos básico	Cursos optativos
% del plan en:	84	16

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

Año de la última actualización del currículum:	2005

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

Duración en períodos lectivos:	

	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 Exámen de Conocimientos	10
5 Estudios de Posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

PERSONAL ACADÉMICO							
Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	25	25	22	23	24	21	
Número de profesores de tiempo parcial que participan en el PE	4	4	6	3	2	3	
Total de profesores que participan en el PE	29	29	28	26	26	24	0
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	86.2%	86.2%	78.6%	88.5%	92.3%	87.5%	#DIV/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 bla

Profesores de Tiempo Completo con:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Especialidad		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
Maestría		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!	7	100.0	7	100.0
Doctorado		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
Miembros del SNI		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
Miembros del SNC		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
Grado mínimo aceptable		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
Imparten tutoría		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		0.0		0.0
TOTAL	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	7	100.0	7	100.0

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 bla

PROCESO EDUCATIVO							
Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de becas otorgadas a los alumnos	0	7	8	4	6		
% de alumnos que reciben tutoría							
Tasa de egreso por cohorte generacional	5/16	8/27	7/22	7/23	8/27	10/23	15/31
Tasa de titulación o graduación por cohorte generacional	3/5	5/8	3/7	6/7	5/8	3/10	5/15
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

RESULTADOS							
Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de satisfacción de los estudiantes							
Índice de satisfacción de los empleadores							

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
El 80% o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de 6 meses después de egresar		ND		ND		ND		ND		ND		ND		ND
El 80% o más de los titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que tuvo coincidencia o relación con sus estudios		ND		ND		ND		ND		ND		ND		ND

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 3.3

Nombre del programa educativo:	LIC. MATEMÁTICAS
Clave de PE en formato 911:	5CG04001
Clave del formato 911 de la escuela a la que pertenece:	18USU0001W
DES a la que pertenece:	CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍAS
Campus:	TEPIC

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

	TSU	LIC	ESP	MAE	DOC
Nivel Educativo:		X			

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

	Trimestre	Cuatrimestre	Semestre	Año
Período lectivo:			X	

	Cursos básico	Cursos optativos
% del plan en:	46	54

	NO	SI
El servicio social está incorporado al PE:		X

Año de la última actualización del currículum:	2006

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

Duración en períodos lectivos:	8

	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 Exámen de Conocimientos	10
5 Estudios de Posgrado	11
6 Cursos de Titulación	12

PERSONAL ACADÉMICO

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de profesores de tiempo completo que participan en el PE	4	4	4	4	4	4	6
Número de profesores de tiempo parcial que participan en el PE	10	10	10	10	10	10	8
Total de profesores que participan en el PE	14	14	14	14	14	14	14
% de profesores de tiempo completo que participan en el PE	28.6%	28.6%	28.6%	28.6%	28.6%	28.6%	42.9%
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:	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Especialidad		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Maestría	1	6.7	1	6.7	1	6.7	1	6.7	1	6.7	4	22.2	8	36.4
Doctorado		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Miembros del SNI		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Miembros del SNC		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Perfil deseable PROMEP, reconocido por la SEP		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Grado mínimo aceptable		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
Imparten tutoría	14	93.3	14	93.3	14	93.3	14	93.3	14	93.3	14	77.8	14	63.6
TOTAL	15	100.0	15	100.0	15	100.0	15	100.0	15	100.0	18	100.0	22	100.0

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.

PROCESO EDUCATIVO

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Número de becas otorgadas a los alumnos			5	4	5	1	
% de alumnos que reciben tutoría			0	0	50	66	
Tasa de egreso por cohorte generacional			1 / 4	19 / 25	8 DE 26	11 DE 16	
Tasa de titulación o graduación por cohorte generacional			1 / 8	11 / 25	1 DE 8	0 DE 11	
Tiempo promedio empleado por los estudiantes para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudios			8	8	8	8	8

RESULTADOS

Concepto:	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Índice de satisfacción de los estudiantes							
Índice de satisfacción de los empleadores							

	2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
El 80% o más de sus titulados consiguieron empleo en menos de 6 meses después de egresar	X		X		X		X				X			X
El 80% o más de los titulados realizó alguna actividad laboral durante el primer año después de egresar y que tuvo coincidencia o relación con sus estudios	X		X		X		X				X		X	

VI. Proyecto integral de la DES.

Proyecto Integral del ProDES que se presenta en el marco del PIFI 3.3

Datos generales del proyecto

Institución: Universidad Autónoma de Nayarit **DES**: Ciencias Básicas e Ingenierías
Nombre del proyecto: Mejoramiento de la capacidad y competitividad académica, y la integración y funcionamiento de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías, así como el fortalecimiento y desarrollo de los CA.
Nombre del responsable del proyecto: Arturo Murillo Beltrán. **Grado académico:** Doctor. **Perfil deseable reconocido por la SEP: Si ( ) No** (X)
Cargo: Coordinador de del Área de Ciencias Básicas e Ingenierías **Teléfono:** 01 (311) 211 88 21 **Correo electrónico**: amurillo @nayar.uan.mx

Objetivo general del proyecto:
Mejorar la capacidad y competitividad académica, la integración y funcionamiento de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías, así como el fortalecer y desarrollar los CA.

Justificación del proyecto:
La DES cuenta con 5 PE de licenciatura y no tiene ningún PE clasificado como programa de calidad. La DES tiene a los 4 programas clasificados en el nivel 3 de CIEES. La DES tiene un programa que no ha sido evaluado por CIEES. Es necesario mantener mejoras a los procesos que permitan pasar del nivel 3 al nivel 1 de CIEES. Por ello, es necesario fortalecer la capacidad académica y paralelamente mejorar la competitividad académica, utilizando como referencia las recomendaciones hechas por los CIEES, a los PE que ya han sido evaluados. Es necesario además, sentar las bases para que el programa que no ha sido evaluado, se evalúe.

Se pretende mediante la implementación de este proyecto continuar con la mejora continua de los estándares de calidad para consolidar la DES como una DES líder en la región y en el país. Enfocando sus objetivos a la certificación por organismos reconocidos por la SEP.

Se identificaron los siguientes rasgos mediante la autoevaluación en la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías: la habilitación de los PTC, presenta un bajo índice: esto es, actualmente la DES cuenta con 40 PTC (2006), de los cuales el 25% tiene posgrado (10), y en el 2000 solo se tenia al 5% con estudios de posgrado (2), y el 2.50% con grado preferente (1), lo que permite inferir que solo el posgrado tuvo un repunte del 22.50%.

Adicionalmente, se tiene un bajo nivel de capacidad académica, dado que la productividad científica es baja, no existe una buena articulación de los CA, todos los CA de la DES (9) están “en formación” de acuerdo la clasificación del registro en promeP, por ello Se requiere un mayor apoyo para el financiamiento de proyectos de tipo interno y externo que permita a los PTC de los CA elevar la producción de material científico y a la vez acceder a los perfiles de promeP y del SNI, toda vez que elaboren materiales de calidad.

Respecto a los índices de eficiencia terminal y titulación por cohorte, se observó que para el primero se tuvo un porcentaje del 37%, lo cual significa que sigue siendo un indicador muy bajo, y para la titulación el valor fue del 26%; sin embargo, cabe mencionar que 2003 se aprobaron nuevas opciones de titulación lo que ha representado un avance elevando el índice de titulados. Claro esta, que se pretende alcanzar la meta del 45% o mas para este proyecto, por lo que se espera superar tales índices. Con base en lo anterior, este proyecto pretende aprovechar las fortalezas de la DES, así como implementar programas de atención

a las áreas de oportunidad que permitan una mejor integración y desarrollo de la DES en su conjunto, y posibiliten sentar las bases para ser un institución con liderazgo educativo reconocida por la calidad de los programas que ofrece.

Proyecto Integral del ProDES que se presenta en el marco del PIFI 3.3

Detalle del proyecto

Institución: Universidad Autónoma de Nayarit **DES**: Ciencias Básicas e Ingenierías

Nombre del proyecto: Mejoramiento de la capacidad y competitividad académica, de la integración y funcionamiento de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías, así como el fortalecimiento y desarrollo de los CA.

Tipo de recursos:
1- Honorarios
2- Servicios
3- Materiales
4- Infraestructura académica (bienes muebles)
5- Acervos

Objetivo particular 1: Mejorar la capacidad académica en la DES.											
Metas		**Acciones**		**Recursos**							
Num.	**Descripción**	**Num.**	**Descripción**	**Num.**	**Concepto**	**Cantidad**	**U. medida**	**Costo unitario**	**Costo total**	**Tipo**	**Justificación**
1.1	Que el 10 % de los PTC de la DES que no cuenten con posgrado estén inscritos en uno	1.1.1	Consolidar un convenio con la UNAM para el establecimiento del posgrado único.	1.1.1.1	Realización de entrevistas en la UNAM para conocer el tipo de convenio a establecer. Viáticos y transporte para un comité.	2	Comité	4,000	8,000	2	Es necesario establecer un posgrado que tenga un tronco común con diferentes salidas especializantes acordes a las disciplinas de los PE para los profesores de la DES. Formación del profesorado.
		1.1.2	Implementar un posgrado único con orientaciones de salida acordes a cada programa educativo.	1.1.2.1	Ingreso al Programa de posgrado con tronco común mas salidas orientadas a los PE.	10	Programa	5,000	100,000	4	Establecer un posgrado de calidad en la DES para incrementar la competitividad académica. Que un grupo de PTC de la DES ingrese al posgrado.
		1.1.3	Implementar un programa de especialidades según necesidades de PE.	1.1.3.1	Elaboración del programa para determinar las líneas de especialidad por cada PE	5	Programa	5,000	25,000	2	Formar a PTC de la DES en diferen-tes especialidades para impactar la competitividad de la DES.
1.2	Contratación de personal docente con perfil deseable, de acuerdo a la cantidad	1.2.1	Implementar el programa de sustitución de docentes conforme a las necesidades de los PE de la DES.	1.2.1.1	Inicialización del programa de sustitución de profesores	1	Programa	Sin costo	Sin costo		Es necesario sustituir a los PTC que cumplan su periodo laboral por otros que cumplan con el perfil reque-rido por cada PE.

	manifestada en el programa de sustitución y suplencia del personal que se encuentra estudiando.	1.2.2	Implementar un programa para el desarrollo de talentos universitarios (alumnos con alto rendimiento escolar).	1.2.2.1	Inicialización el programa de desa-rrollo de talentos mediante becas para alumnos de alto rendimiento	1	Programa	Sin costo	Sin costo		Se requiere formar cuadros acadé-micos que permitan fortalecer la planta académica.
1.3	Lograr que el PTC se actualice mediante cursos o diplomados de tecnología.	1.3.1	Realizar 10 seminarios de actualización tecnológica durante 2007, para capacitar a los PTC de la DES	1.3.1.1	Realización de Seminarios en Tecnologías de Automatización	4	Seminario	35,000	140,000	2	Se requiere urgentemente la actualización tecnológica de la planta docente.
				1.3.1.2	Realización de Seminarios en Tecnología de Control de Procesos Industriales	4	Seminario	35,000	140,000	2	Se requiere urgentemente la actualización tecnológica de la planta docente.
				1.3.1.3	Realización de Seminarios en Tecnología Electrónica	4	Seminario	35,000	140,000	2	Se requiere urgentemente la actualización tecnológica de la planta docente.
				1.3.1.4	Realización de Seminarios en Tecnología Mecánica	4	Seminario	35,000	140,000	2	Se requiere urgentemente la actualización tecnológica de la planta docente.
				1.3.1.5	Realización de Seminarios en Tecnología Informática	4	Seminario	35,000	140,000	2	Se requiere urgentemente la actualización tecnológica de la planta docente.
TOTAL SOLICITADO POR EL OBJETIVO PARTICULAR 1									**$833,000**		

Objetivo particular 2: Mejorar la competitividad en la DES.											
Metas		Acciones		Recursos							
Num.	Descripción	Num.	Descripción	Num.	Concepto	Cantidad	U. medida	Costo unitario	Costo total	Tipo	Justificación
2.1	Mejorar los indicadores de operación y desempeño de la DES con base en las recomendaciones indicadas por los CIEES.	2.1.1	Realizar un programa con acciones estratégicas para atender el 100% de las recomendaciones respecto a competitividad.	2.1.1.1	Realización de un programa de atención emergente para cumplir con las recomendaciones que no han sido atendidas.	1	Programa	10,000	10,000	2	Cumplir de manera prioritaria las recomendaciones no atendidas para poder solicitar nuevamente la visita de de los pares académicos de CIEES
		2.1.2	Adquisición de equipo de cómputo de acuerdo a los lineamientos que establecen los CIEES como relación equipo-estudiantes.	2.1.2.1	Equipo de computo marca DELL Modelo Precisión 380	50	Pieza	22,000	1,100,000	4	Elevar el número de computadoras por alumno en la DES, para fortalecer la competitividad de la DES.
		2.1.3	Adquirir software actualizado y especializado con sus respectivas licencias	2.1.3.1	Licencias de Software especializado de simulación para Control y Automatización, Electrónica, Química, Mecánica, Matemáticas.	5	Pieza	60,000	300,000	4	Los equipos de cómputo requieren software especializado para cada PE por lo que se requiere actualizar o complementar el ya existente, que dicho sea de paso es obsoleto.
		2.1.4	Autoevaluar la Licenciatura de Matemáticas. Solicitar la visita de CIEES	2.1.4.1	Realización de la autoevaluación diagnóstica para solicitar la evaluación de CIEES	1	Estudio	5,000	5,000	2	Se requiere evaluar al PE de Lic. En Matemáticas para fortalecer a la DES competitivamente.

	Lograr en el ciclo escolar 2006-2007, que se lleven a cabo el 100% de las prácticas de 4 laboratorios requeridos en los programas de estudio.	2.2.1	Elaborar Manuales de Prácticas para cada uno de los Laboratorio, orientados por las experiencias de aprendizaje establecidas en los programas de estudio: Instrumentación Industrial Automatización y Control, Electrónica, Sistemas Digitales, Robótica Telecomunicaciones, Ingeniería Química, Laboratorio de operaciones unitarias, Mecánica.	2.2.1.1	Formación de los comités responsables de cada Manual.	4	Manual	Sin costo	Sin costo	5	Los Manuales son la base para el equipamiento de los laboratorios y el diseño de las experiencias de aprendizaje.
2.2		2.2.2	Equipar o complementar el equipamiento de los 4 laboratorios mencionados.	2.2.2.1	Adquirir equipo necesario	17	equipo	353,000	6,001,000	4	Es necesario incrementar el equipo de los laboratorios, necesario para los PE de Control y Computación, Electrónica, Mecánica y Química, para desarrollar prácticas y proyectos en la DES
TOTAL SOLICITADO POR EL OBJETIVO PARTICULAR 2									**$7'416,000**		

Objetivo particular 3: Mejorar la integración y funcionamiento de la DES.											
Metas		Acciones		Recursos							
Num.	Descripción	Num.	Descripción	Num.	Concepto	Cantidad	U. medida	Costo unitario	Costo total	Tipo	Justificación
3.1	Conformar el Consejo de PE, el Consejo de Área y operativizarlos.	3.1.1	Integrar al Consejo de PE y al Consejo de Área	3.1.1.1	Consolidar la creación del consejo del Área de CBI	1	Acta	Sin costo	Sin costo		Es necesario operativizar el área delimitando las funciones administrativas de las académicas, elaborar la planeación académica, eficientar los recursos, etc.
		3.1.2	Dar funcionalidad al Consejo de PE y al Consejo de Área	3.1.2.1	Instalar el consejo de área e iniciar la delimitación de funciones.	1	Plan	Sin costo	Sin costo		Se requiere iniciar con la planeación académica para establecer las funciones propias de cada integrante del área, así como también las administrativas.
		3.1.3	Desarrollar manual de procedimientos y/o descripción de puesto y funciones.	3.1.3.1	Realizar manuale de procedimientos y la matriz de competencias	1	Manual	3,000	3,000	3	Es necesario contar con manuales de procedimientos y de calidad, así como hacer análisis de puestos.
		3.1.4	Implementar un sistema de control interno para el registro y seguimiento académico - administrativo de los estudiantes	3.1.4.1	Equipo de computo marca DELL Modelo Precision 380	2	Pieza	18,000	36,000	3	Equipo necesario para desarrollar un sistema de control eficiente y confiable. Se pretende instalar una Intranet.
				3.1.4.2	Desarrollar el base de datos para contar con información integral de la DES	1	Base de datos	5,000	5,000	1	Desarrollo de base de datos por personal especializado.
TOTAL SOLICITADO POR EL OBJETIVO PARTICULAR 3									**$44,000**		

Objetivo particular 4: Fortalecimiento y desarrollo de los CA de la DES.											
Metas		Acciones		Recursos							
Num.	Descripción	Num.	Descripción	Num.	Concepto	Cantidad	U. medida	Costo unitario	Costo total	Tipo	Justificación
4.1	Lograr en 2007 que el 100% de los PTC de cada CA de la DES se habilite incrementando su competitividad en al menos un 30%.	4.1.1	Elaborar materiales didácticos para las materias de los PE que soportan los CA de la DES.	4.1.1.1	Producción de cuadernos, apuntes, ensayos, revistas, etc.	5	Cuaderno	5,000	25,000	3	Es necesario que los CA participen en la elaboración del material didáctico y en el desarrollo de programas de calidad, así como el desarrollo de proyectos.
		4.1.2	Realizar talleres para fortalecer las capacidades en materia de investiga-ción, de redacción de artículos científicos, para los PTC que participan en cada CA.	4.1.2.1	Realización de talleres de capacitación en técnicas de investigación	10	Taller	2,000	20,000	3	Se debe asegurar que el PTC reciba una adecua-da capacitación en lo relacionado a la publica-ción de sus avances en investigación.
		4.1.3	Organizar un comité para que realice un coloquio intersemestral para dar a conocer los avances en cada LGAC de cada CA de la DES.	4.1.4.1	Instalar un comité que organice cada semestre las actividades a realizar en el coloquio.	1	Comité	Sin costo	Sin costo		El comité puede integrarse con un miembro de cada CA, y debe organizar las actividades de difusión y logística para el evento.
4.2	Lograr que el PTC de los CA intercambien experiencias de aprendizaje con pares académicos para incrementar su competitividad.	4.2.1	Formar un comité para participar en investigaciones conjuntas con pares académicos que fortalezcan las actividades de los PTC de la DES.	4.2.1.1	Instalar el comité para establecer contacto con pares académicos con LGAC comunes a los CA de la DES	1	Comité	20,000	20,000	2	Se requiere hacer visitas a centros de investigación, contactar vía red, a investigadores e invitarles a presentar sus proyectos.
		4.2.2	Realizar estudios para formalizar estancias en Instituciones de Investigación Avanzada para elevar el nivel de	4.2.2.1	Realizar un estudio de los centros de investigación avanzada que	1	Estudio	3,000	3,000	3	Es necesario contar con un estudio actualizado con nombres direcciones, LGAC, etc. Para

			competitividad de los CA		compartan LGAC comunes a la DES						garantizar el éxito del intercambio.
				4.2.2.2	Establecer convenios y/o compromisos para el intercambio. Sistematizar la información	1	Convenio	Sin costo	Sin costo		Es necesario formalizar el establecimiento de convenios
				4.2.2.3	Realizar visitas por pares académicos de la DES a centros de Investigación.	9	Estancia	10,000	90,000	2	Se requiere que los PTC realicen una estancia en un Centro de Investigación para determinar la posibilidad de trabajo conjunto.
		4.2.3	Solicitar la investigadores que realicen estancias en la DES para fortalecer el desarrollo de las LGAC de cada CA de la Des.	4.2.3.1	Mediante los convenios invitar a investigadores a participar en la DES	1	Convenio	Sin costo	Sin costo		Se debe fortalecer el intercambio académico de PTC de la DES con pares académicos de otras IES y Centros de Investigación para elevar el nivel de capacidad y competitividad de la DES
TOTAL SOLICIATADO PARA EL OBJETIVO 4									**$158,000**		
TOTAL SOLICITADO POR EL PROYECTO									**$8,451,000**		

CALENDARIZACIÓN

OBJETIVO	META	ACCIÓN	2007												OBSERVACIONES
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
1	1.1	1.1.1	X	X						X					
		1.1.2		X	X					X	X				
		1.1.3		X	X					X	X				
	1.2	1.2.1	X												
		1.2.2		X											
	1.3	1.3.1	X	X			X	X		X	X		X	X	
2	2.1	2.1.1	X	X	X	X	X			X	X	X	X		
		2.1.2	X	X											
		2.1.3			X	X				X	X				
		2.1.4					X	X				X	X	X	
	2.2	2.2.1			X	X	X			X	X	X			
		2.2.2	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	
3	3.1	3.1.1	X	X	X										
		3.1.2		X	X	X									
		3.1.3				X	X								
		3.1.4						X							
4	4.1	4.1.1	X	X				X	X				X	X	
		4.1.2			X				X	X					
		4.1.3				X	X		X	X				X	
	4.2	4.2.1	X	X	X					X	X	X			
		4.2.2			X	X	X	X							
		4.2.3	X					X						X	

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

7.1. Verificación de la congruencia con la Visión de la DES de Ciencias Básicas e Ingenierías.

Se hizo un análisis de la Guía del ProDES 3.3 y se realizaón el análisis de la consistencia interna del ProDES de manera tal que se evaluó la congruencia entre las Fortalezas, las debilidades o áreas de oportunidad, la visión la misión, las políticas, los objetivos estratégicos, las metas compromiso y en general la situación global de la DES.

Se evaluó también la compatibilidad y congruencia entre los elementos del ProDES y la visón, lo que ha contribuido el ProDES al alcance de metas y objetivos, a lo estipulado en la visión. De manera tal que se identificaron plenamente los elementos que permiten tener congruencia entre el ProDES y la visión de la DES.

7.2 Evaluación del impacto de los diversos componentes del ProDES 3.3 en la mejora de la capacidad y la competitividad de la DES.

El proyecto integral de la DES, ha sido planeado con objetivos, metas y acciones para resolver los problemas identificados centrándose en la competitividad como primera prioridad y en la capacidad académica como segunda prioridad, ya que en éstos dos aspectos es donde se ha detectado el mayor rezago, por lo que el ProDES 3.3. impactará 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. En lo que respecta a brechas de calidad, para finales de 2006 se espera pasar los PE de la DES del Nivel 3 al 1 de CIEES, para ello se están impulsando acciones estratégicas que permitan conseguir ese logro.

7.3 Verificación de la articulación entre problemas, políticas, objetivos y estrategias.

Este proyecto de la DES cubre los aspectos problemáticos observados en la DES, integrando los objetivos, las metas, partiendo de las áreas de oportunidad, revalorando las fortalezas, con base en el apego a las políticas institucionales que sin duda; fortalecerán la integración de la DES y permitirá alcanzar los objetivos propuestos, reduciendo las brechas de calidad de cada PE consolidando a la DES. Asimismo, permitirá impulsar la investigación mediante un adecuada integración de los CA , y la articulación de proyectos en beneficio de los PE de la DES. Todo lo anterior es producto del análisis de la integración de las metas compromiso establecidas por la DES.

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

Como parte de las políticas para la integración y el funcionamiento de la DES, se ha presentado una serie de actividades colegiadas que promueven el desarrollo y la articulación de los nuevos órganos de gestión y administración en la UAN, todo en razón de la reforma educativa impulsada en 2003. Las nuevas formas de trabajo en un nuevo modelo académico han permitido generar propuestas de trabajo encaminadas a fortalecer el trabajo académico principalmente en forma colegiada, que promovió modelo centrado en el aprendizaje y en el estudiante lo que ha impulsado nuevas formas de concebir el proceso académico. El diseño y rediseño de los planes y programas de estudio de todos los PE de la DES permitió establecer perfiles más acordes a lo demandado por el medio social con una visión integradora, humanística, y global. Se avanzó mucho en la reestructuración de los contenidos de los programas y sentó las bases para la evaluación continua del modelo. Se fortaleció la figura del CA quien es parte fundamental del desarrollo de las actividades académicas colegiadas en el nuevo modelo académico.

VIII. 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, en el marco de la reforma universitaria de 2003. 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, entre los aspectos más destacados.

Por ello, en la autoevaluación del ProDES se visualizan claramente las fortalezas y las áreas de oportunidad de la DES, poniendo de manifiesto la problemática que aún no ha sido posible superar, principalmente respecto al mejoramiento de la capacidad y competitividad académica, que muestra un rezago considerable. De tal modo que es necesario fortalecer 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 de organismos como el SIN, que dicho sea de paso; contribuyen a elevar el desempeño académico del docente, dadas los requerimientos de los mismos. Asimismo 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. Con ello y de manera inherente, se permitirá avanzar mejoras permanentes y significativas en los indicadores de operación y desempeño de la DES. Sin embargo, la clasificación de los PE por los CIEES en nivel 3, representa un reto importante, representa 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.

Mediante el ProDES 3.3 se pretende una mejora muy significativa en la DES para que la DES de CBI pueda consolidar la habilitación de PTC, que se consolide el modelo académico, se generen espacios de aprendizaje adecuados, que se apoye a los CA para que realicen sus actividades de manera continua en un ambiente de trabajo colegiado, y principalmente que los PE evaluados pasen del nivel 3 al 1 de CIEES. Se requiere para ello de recursos económicos importantes que permitan subsanar el rezago que tiene la DES que aún con carencias ha enfrentado todos los retos con los resultados indicados en la autoevaluación, esperando se apoye para lograr alcanzar los objetivos de ser una DES de calidad y de liderazgo que promueva el desarrollo de la región y del país.