



**PROGRAMA DE INNOVACIÓN Y
DESARROLLO DE ING. EN
SISTEMAS COMPUTACIONALES
2011-2012**

Instituto Tecnológico de Tehuacán



*Programa de Innovación y Desarrollo 2011-2012
de la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales*

Primera edición: Julio 2011

© Dirección General de Educación Superior Tecnológica
Derechos Reservados conforme a la Ley

Instituto Tecnológico de Tehuacán
Domicilio del Instituto Tecnológico: Libramiento Instituto
Tecnológico de S/N
Colonia: Centro
Ciudad, Estado: Tehuacán, Puebla
Código Postal: 75770

Coordinador Editorial: Eduardo Vázquez Zayas
Integración Documental: Cesar Alejandro Espinosa Matías
Adrián Delgado Saldaña, Presidente de Academia / Elsa Hernández
Cortes, Secretaria de Academia / Olga López Fortiz, Jefa de
Proyectos de Investigación / Antonio Vázquez Aguilar, Jefe de
Proyectos de Vinculación / María Estela Orduña Ramírez Jefa de
Proyectos de Docencia / Adrián Delgado Saldaña, Jefe de
Laboratorio / Irene García Ortega, Coordinador / José Hilario Cid
, Docente / Salvador Cruz Alfaro, Docente / Cesar Alejandro
Espinosa Matías, Docente / Gerardo Román González Rojas, Docente /
Rubén Juárez Rodríguez, Docente / Olga López Fortiz, Docente /
Wendy Adriana Martínez Orea, Docente / Mauro Moisés Mendoza
Aguilar, Docente / Liliana Elena Olguín Gil, Docente / Felipe
Rodríguez Ramírez, Docente / Saira Antonieta Vásquez Gamboa,
Docente / Antonio Vázquez Aguilar, Docente / Francisco Vázquez
Guzmán, Docente / Eduardo Vázquez Zayas, Jefe de Departamento.

Grupo Estratégico del Depto. de Ing. en Sistemas Computacionales.

ISBN: _____

Impreso y hecho en México
Printed and made in México

D i r e c t o r i o

Mtro. Alonso Lujambio Irazabal

Secretario de Educación Pública

Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez

Subsecretario de Educación Superior

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra

Director General de Educación Superior Tecnológica

M.C. Felipe Martínez Vargas

Director del Instituto Tecnológico de Tehuacán

M.C. José Gregorio Hernández Delgado

Subdirector Académico del Instituto Tecnológico de Tehuacán

Lic. Venancio Cruz Cruz

Subdirector de Planeación y Vinculación del Instituto Tecnológico de Tehuacán

M.C. Juan Gonzalo Alarcón Xicoténcatl

Subdirector de Servicios Administrativos del Instituto
Tecnológico de Tehuacán

Índice

*Mensaje del Director General de Educación
Superior Tecnológica*

7

*Mensaje del Director del Instituto
Tecnológico de Tehuacán*

9

Introducción

11

Capítulo 1:

*El Instituto Tecnológico de Tehuacán
ante los retos del Siglo XX*

17

1.1. Entorno del Instituto Tecnológico

- 1.1.1. Estado de Puebla
- 1.1.2. Municipio de Tehuacán
- 1.2. El Instituto Tecnológico de Tehuacán
 - 1.2.1. Visión
 - 1.2.2. Misión
 - 1.2.3. Valores
- 1.3. Diagnóstico del Instituto Tecnológico de Tehuacán
 - 1.3.1. Situación al 2006
 - 1.3.2. Problemas y Retos

Capítulo 2:

Alineación de las Metas del Instituto Tecnológico de Tehuacán con el Programa Sectorial de Educación 2007-2012

51

- 2.1. Objetivos estratégicos y específicos del SNEST
- 2.2. Alineación de las metas del Instituto Tecnológico de Tehuacán
- 2.3. Indicadores y metas

Capítulo 3:

Objetivos, metas, estrategias y líneas de acción

71

- 3.1. Objetivo estratégico 1

- 3.2. Objetivo estratégico 2
- 3.3. Objetivo estratégico 3
- 3.4. Objetivo estratégico 4
- 3.5. Objetivo estratégico 5
- 3.6. Objetivo estratégico 6
- 3.7. Temas transversales

Conclusiones 70

112

Mensaje del Director General de Educación Superior Tecnológica

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica constituido por 239 instituciones ubicadas en todas y cada una de las entidades del país, representa desde hace ya 60 años, una estrategia de estado para acercar la educación superior a la provincia mexicana, teniendo esto, gran éxito, ya que en esta etapa de madurez suman más de 600,000 sus egresados en áreas prioritarias para el desarrollo del país.

Su gran diversidad, asociada a cada región en que se enclava cada una de nuestras instituciones, amalgama una gran cantidad de sueños e ideales realizados por sus estudiantes, que día a día asisten a sus aulas para ser atendidos por sus maestros y personal de apoyo a la educación, que con ahínco defienden a su Tecnológico, a su región y a su tiempo; propiciando el desarrollo

que ha caracterizado a estas comunidades a lo largo de nuestra historia.

Bajo esta panorámica del concierto nacional, el **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012** del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica inicia con la búsqueda de respuestas al **qué deseamos** para las generaciones futuras, y sobre todo, qué podemos realizar ahora en los Institutos Tecnológicos y Centros del SNEST para que todos nuestros egresados sean promotores del cambio, líderes creativos e innovadores que compitan con su calidad humana de manera global y que fortalezcan, aún más, a nuestra patria.

Trascender es una consecuencia natural para los actos permanentes que realiza de manera cotidiana cada una de las personas que trabaja en nuestro Sistema; sin embargo, ser proactivos, planear desde ahora ese futuro alcanzable, en el cual cada uno de nuestros egresados sea de clase mundial y logre en plenitud el desarrollo de toda su potencialidad, en Instituciones líderes, con programas pertinentes de licenciatura y posgrado, inmersos en proyectos de investigación de impacto científico y tecnológico de manera global, compartiendo conocimientos y recursos en un gran espacio común; implica acelerar el paso en todas sus formas, implica en resumen avanzar **"Hacia la Consolidación del Sistema"**, esa es la respuesta que planteamos.

En este documento, se resume un gran esfuerzo de la comunidad tecnológica del país, porque en él se ha intervenido desde el norte hasta el sur, y del oriente al occidente de nuestra patria, es entonces producto de la sinergia del Sistema, y por tanto no es, bajo ninguna circunstancia, una

suma simple de metas sino un todo íntegro, en el que se señalan los objetivos y despliegan las estrategias que habremos de seguir en las instituciones del SNEST, para acercarnos más al México lleno de oportunidades y beneficios que deseamos para nuestro pueblo.

Bajo esta guía cada institución, alineará su propio PIID 2007-2012, al igual que en éste se ha hecho con el **Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012** y el **Programa Sectorial de Educación 2007-2012**, por lo que estamos seguros, que lo que aquí se describe y cuantifica, será en tiempo futuro simplemente un dato duro, que cimentó las bases de la **Consolidación del Sistema**, ahí está nuestro reto.

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra
Director General de Educación
Superior Tecnológica

Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Tehuacán

La visión prospectiva que ha impulsado dinámicamente el desarrollo de la vida institucional, responde actualmente a la necesidad de asumir el deber de erigir una Institución Tecnológica del Siglo XXI, la cual debe sensibilizar y motivar a sus integrantes para participar en la solución de los problemas humanos, científicos, profesionales y sociales, como condición previa para el desarrollo de la persona y de la entidad.

Respecto a los desafíos de la educación superior tecnológica en los umbrales del siglo XXI, se debe afrontar el dilema de la globalización, la cual implica el nacimiento de una nueva sociedad integrada. En este sentido, la misión global es facilitar a todos, sin excepción, el desarrollo de sus talentos y capacidades de creación, para que cada uno pueda responsabilizarse de sí mismo y realizar su proyecto personal. En consecuencia, al asumir los múltiples retos del porvenir, la educación se constituye en instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social.

En este contexto y frente a la necesidad de entender el proceso de crecimiento y fortalecimiento de la institución, se deben tener en cuenta algunas reflexiones de carácter conceptual, que constituyen nuestros referentes fundamentales:

- La educación superior debe propender por la formación integral de las personas, mediante el desarrollo de potencialidades intelectuales y sensibles, enfocadas a una apreciación viviente del mundo, de la sociedad y del conocimiento.

- Los objetivos estratégicos: elevar la calidad de la educación, impulsar el desarrollo y utilización de las tecnologías de la información y comunicación, ofrecer educación integral basada en valores y competencias profesionales, ofrecer servicios de calidad y fomentar una gestión escolar e institucional; no sólo deben estar suficientemente articulados, sino ser perseverantes con las políticas y objetivos institucionales para el desarrollo de la gestión correspondiente, la cual debe cumplir la Institución con la esencia de elevar la calidad de vida de la comunidad. Estos principios, son un reto para el Instituto Tecnológico de Tehuacán; a fin de dar respuesta a este referente conceptual se debe implementar mecanismos de financiación para estudiantes de menores ingresos, planes de mejoramiento y eficiencia, difusión del conocimiento y experiencias profesionales, mecanismos de pertinencia de sus programas, desarrollo de la investigación docente y tecnológica, conectividad e informática y servicios de calidad.

Considerando estos referentes conceptuales, cada programa académico basado en las fortalezas de su personal, estudiantes, infraestructura y su gestión institucional interna y externa, tenderán a establecer sus propias estrategias, actividades

y acciones que les permitan desarrollarse, afín de dar cumplimiento a las nuevas exigencias de la sociedad y consecución de metas establecidas en sus programas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo.

El pasado es historia y el presente está pasando.

Este Programa de Desarrollo es una oportunidad para modelar nuestro futuro, es el Programa de y para la comunidad tecnológica de Ingeniería en Sistemas Computacionales. Lo hacemos para cambiar y mejorar; para disminuir la discrecionalidad en la toma de Decisiones y vincularnos armónicamente como Institución y sociedad, y así, dar más certeza y Confianza sobre el futuro del Instituto Tecnológico de Tehuacán y la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales.

**Mensaje del Director del
Instituto Tecnológico de
Tehuacán
M.C. Felipe Martínez Vargas
Director**

Introducción

En el **Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Programa Sectorial de Educación 2007-2012**, se ha reconocido como tema de la más alta prioridad, el papel estratégico de la educación superior tecnológica en la generación del conocimiento científico-tecnológico y su impacto en el desarrollo humano sustentable del país.

La contribución del Instituto Tecnológico de Tehuacán con los retos del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica es la de:

Enfrentar la necesidad de Elevar la Calidad de la Educación que permita el desarrollo tecnológico demandado por los sectores productivo y social de la región que permitan ofrecer una educación integral de alta calidad los cuales deben ser impulsados por el de Desarrollo de las

Tecnologías de la Informática y Comunicación para lo cual se requiere fortalecer la gestión Institucional que de soporte a los retos que demanda la sociedad

El Programa de Innovación y Desarrollo de la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales 2011-2012, tiene como documentos de referencia el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, el Programa de Desarrollo del Estado y otros Programas Sectoriales relacionados con el quehacer del Instituto Tecnológico, por lo que su contenido está alineado con las políticas públicas establecidas y su estructura guarda estrecha relación con ellos.

La contribución del Instituto a los objetivos del Programa Sectorial de Educación 2007-2012 y a las metas establecidas en el PIID del SNEST es el de cumplir con las 34 metas que fueron definidas, esto con la finalidad de que la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales se desarrolle como una carrera forjadora de profesionistas con valores, con calidad humana y sobre todo con los conocimientos científicos y tecnológicos de vanguardia para que logren ser ciudadanos del mundo.

El jefe del Departamento de Ing. en Sistemas Computacionales, solicito una reunión con los integrantes de la academia de dicho departamento para dar a conocer los lineamientos para la integración del PIIID 2007-2012 del departamento de Ing. en sistemas computacionales del Instituto Tecnológico de Tehuacán.

Habiendo dado la información de manera oficial se conformaron equipos de trabajo obedeciendo el principio básico de trabajo en equipo asignado roles y responsabilidades a los equipos conformados cada uno con un responsable de recopilar la información, los equipos formados son análogos a las subdirecciones de planeación, académica y administrativa.

Del trabajo en equipo que se realizo, surgieron dudas y muchas preguntas, pero también salieron a la luz una gran cantidad de ideas, propuestas, soluciones que dieron pie a la conformación del este trabajo, teniendo como guía el Plan nacional de desarrollo, el programa sectorial de educación y el plan estatal de desarrollo.

Atendiendo las necesidades prioritarias de la Institución se elaboran las metas, que van a permitir ofrecer una educación de calidad, ampliando las oportunidades educativas al impulsar el desarrollo de las TIC's; las cuales aportan y contribuyen al plan nacional de

desarrollo, al programa sectorial de educación, al programa estatal de desarrollo.

El PIID 2007-2012 del Departamento de Ing. en Sistemas Computacionales se estructura de la siguiente manera:

- ✓ Mensaje del Director General de Educación Superior Tecnológica.
- ✓ Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Tehuacán.
- ✓ Introducción.
- ✓ Capítulo 1: El Instituto Tecnológico de Tehuacán ante los retos del Siglo XXI.
- ✓ Capítulo 2: Alineación de las Metas del Depto. de Ing. en Sistemas Computacionales con el PIID del Instituto Tecnológico de Tehuacán.
- ✓ Capítulo 3: Objetivos, metas, estrategias y líneas de acción.
- ✓ Conclusiones.

Sin duda alguna el **Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012** y el **Programa Sectorial de Educación 2007-2012**, son documentos que rigen la vida de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y consecuentemente el de nuestro Instituto, para contribuir satisfactoriamente a la formación de profesionistas en la región.

Es el Instituto Tecnológico de Tehuacán la máxima casa de estudios en la región, en donde convergen estudiantes de diferentes partes del país, como son Oaxaca, Veracruz, Chiapas, Tlaxcala y de la capital del Estado, entre otras entidades.

En Tehuacán somos la primer Institución que se ha obtenido su Recertificación, de acuerdo a la Norma ISO 9001:2000, en el proceso educativo, lo cual nos permite cumplir a las demandas de la globalización educativa.

Nuestra Institución brinda educación con instalaciones y tecnologías actualizadas, promoviendo y logrando acuerdos de colaboración que faciliten la interacción con otras instituciones que permitan enriquecer la formación de nuestros educandos.

Así mismo asumimos la responsabilidad de fortalecer la educación de alto nivel e investigación practica acorde a las demandas del sector productivo en la zona, aportando al Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica profesionales con alto sentido de participación en aquellas tareas que propicien el desarrollo de nuestra región y estado.

Capítulo 1:

**El Instituto Tecnológico de
Tehuacán ante los retos
Siglo XXI**

1.1. Entorno del Instituto Tecnológico de Tehuacán

1.1.1. El Estado de Puebla

El Estado de Puebla tiene sus coordenadas geográficas al norte $20^{\circ}50'$, al sur $17^{\circ}52'$ de latitud norte; al este $96^{\circ}43'$, al oeste $99^{\circ}04'$ de longitud oeste; representa el 1.7% de la superficie del país.

Puebla colinda al norte con Hidalgo y Veracruz; al este con Veracruz y Oaxaca; al sur con Oaxaca y Guerrero; al oeste con Guerrero, Morelos, México, Tlaxcala e Hidalgo; y su capital es Heroica Puebla de Zaragoza.

El Estado de Puebla cuenta con un total de población en el año 2005 de 5'383,133, de los cuales 2, 804,469 son mujeres y 2, 578, 664 son hombres; el número de niños entre 0 y 4 años de edad se está reduciendo. La concentración de la población está entre los 20 y 24 años de edad, por lo que el estado cuenta con población joven.

En la ciudad de Puebla contamos 1'485, 491 habitantes de los cuales 710,356 son hombres y 775,585 son mujeres.

Se distinguen varios grupos étnicos en el Estado: existen 5 etnias representativas que son los Náhuatl, Totonacas, Mixtecos, Popolocas y Otomíes, entre éstos el grupo Náhuatl es el más predominante encontrándose grupos principalmente en la Sierra Negra y en la Sierra Norte del Estado. Además de existir grupos Náhuatl dispersos en otras regiones del Estado. El 73.1% de la población, habla la lengua indígena Náhuatl, el 17.8%, habla una lengua Totonaca y solo el 1.5% de la población habla una lengua Mixteca. Cabe mencionar que las lenguas más importantes son la Nahuatl y la Totonaca y las de menor importancia la Mixteca y Mazateco.

La población económicamente activa en el Estado de Puebla es de 2'446,090 de los cuales el 61% son hombres y el 38% son mujeres. La población económicamente activa por sector productivo se divide en el Estado de la siguiente manera:

* En el sector primario se ubica el 36.9% del total de la población ocupada. Este sector comprende agricultura, ganadería, caza, y pesca.

* En el sector secundario dentro del cual se encuentra la minería, extracción de petróleo y gas, la industria manufacturera, electricidad y

agua, y la construcción; se ubica el 24.9% del total de la población ocupada en el Estado.

* Y por último, en el sector terciario se ubica el 35.1% del total de la población ocupada y dentro de este sector se encuentran los servicios tales como: comercio, transporte y comunicaciones, servicios financieros, administración pública, servicios comunales, sociales, profesionales y técnicos, restaurantes y hoteles y otros con 3.1 %.

En la Población Económicamente Activa en el Estado de Puebla en el periodo comprendido de 1990 a 1995 se presenta un aumento al 63.1%, es mayor con respecto al Nacional. Para el periodo de 1995 a 2000 se tiene una disminución del 7%, cabe mencionar que es mayor que la disminución a nivel Nacional. En los años de 2000 a 2004 se tiene una recuperación del 45.3% y que es mayor comparada con el indicador Nacional que es solo del 27.1%. Para los años siguientes 2004 a 2005 se tiene una disminución de la PEA del 4.2% y en comparación con la Nacional que es solamente del 1.1%.

El Estado se encuentra dividido en 7 regiones socioeconómicas, siendo éstas: la región I Huauchinango; Región II Teziutlán; Región III Ciudad Serdán; Región IV San Pedro Cholula; Región V Puebla; Región VI Izúcar de Matamoros y la Región VII Tehuacán.

Esta distribución socioeconómica se utilizó por necesidades de planeación y por ser unidades de desarrollo más homogéneas. Esta regionalización rige oficialmente desde 1986 y responde a las interacciones económicas, sociales y políticas que se dan entre los Municipios.

La cercanía de Puebla con la capital del país, ha hecho de esta entidad un importante polo de desarrollo económico e industrial. De ahí que cuente con una extensa red carretera que permite comunicar a las principales localidades, y a otras de menor importancia, con los estados vecinos.

Las vías férreas, con una menor longitud pero no por ello menos importantes, enlazan a la capital estatal con la del país y con las ciudades del golfo y del pacífico, permitiendo la transportación tanto de materias primas como de productos manufacturados. Aunado a éstas, la entidad posee aeropuertos y aeródromos que complementan su comunicación.

En el Estado de Puebla, se observa que el porcentaje de analfabetas es del orden del 14.6%, de los cuales el 37.06% son hombres y el restante 62.94% son mujeres.

En el Estado de Puebla contamos con un total de 94,300 alumnos de Nivel Superior en el Ciclo Escolar 2006 - 2007 de un total de 44 instituciones públicas, de éstas existen 3

Institutos Tecnológicos Federales que atendieron a 8, 385 alumnos en dicho periodo.

1.1.2. Municipio de Tehuacán

Tehuacán es una ciudad privilegiada por su ubicación, se localiza en la parte Suroeste del estado de Puebla, su altitud promedio es de 1640 msnm, presenta una temperatura media anual que oscila entre los 18^a y 22^a C. El clima es semiseco cálido, con escasas lluvias en verano, como municipio, sus 12 juntas auxiliares fortalecen ese privilegio: manantiales, sitios arqueológicos, riqueza biótica, entre otras maravillas que lo conforman. Como valle, aglutina y aprovecha la dinámica de otros importantes municipios que se desarrollan a lo largo y ancho de este territorio. Como región es uno de los polos con mayor potencial de desarrollo del sureste de Puebla y norte de Oaxaca, sin despreciar su relación con el estado de Veracruz. La población total del municipio para el año 2005 era de 260,923 habitantes, de acuerdo al Censo General de Población y Vivienda 2005.

1.2. El Instituto Tecnológico de Tehuacán

En el año de 1970, se iniciaron los trámites para la creación de una institución de educación tecnológica, culminando el esfuerzo el día 20 de Octubre de 1971 con la autorización del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos número 142 (CECyT 142), que ofrecía cuatro carreras de nivel medio superior: Técnico en Contabilidad, Técnico Laboratorista Químico, Técnico en Electrónica y Técnico en Electromecánica.

Años después, tomando como referencia la evolución y el empuje del sector industrial, se logra que el 1° de Octubre de 1975, el CECyT 142, se convierta en el Instituto Tecnológico Regional de Tehuacán, ofreciendo dos carreras: Licenciado en Administración de Empresas e Ingeniería Civil en Desarrollo de la Comunidad; Debido a la demanda de la población y con la finalidad de incrementar la oferta educativa, se fueron incorporando nuevas carreras, posteriormente atendiendo al Programa de Modernización Educativa, en el año de 1995 en el Instituto Tecnológico de Tehuacán se compactan los planes de estudio de las carreras que se imparten, quedando: Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Electromecánica, Licenciatura en Contaduría e Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Es así como en su devenir histórico, el Instituto Tecnológico de Tehuacán se convierte en un instrumento de desarrollo de la comunidad, cuya función primordial es formar profesionales de calidad en las áreas de Ingeniería y Licenciatura, considerando los objetivos específicos de docencia, investigación y extensión. Ofreciendo actualmente diversos servicios de extensión a la comunidad, tales como: servicios de laboratorios, educación continua, cursos de actualización, eventos académicos, culturales y deportivos. En el año de 1999 se pone en marcha el Proyecto de Fortalecimiento Institucional, que tiene por objetivo incrementar la oferta educativa y por consiguiente la población escolar, mejorar e incrementar la infraestructura educativa, por lo cual en el año 2000, se autoriza la apertura de las carreras de Ingeniería Electrónica y la Licenciatura en Administración y en el 2005 la ingeniería Mecatrónica, además se logra la inclusión del Instituto Tecnológico de Tehuacán en el

“Programa Oferta Complementaria de Fondos Federales para la Infraestructura Educativa”, en el cual existe participación del Gobierno Estatal, con lo que se inicia el incremento de la infraestructura física.

Nuestro Tecnológico ofrece las carreras de:

1. Lic. En Administración.

2. Lic. En contaduría.
3. Ing. Civil
4. Ing. Química y Bioquímica.
5. Ing. En Sistemas Computacionales.
6. Ing. Industrial.
7. Ing. Eléctrica y Electrónica.
8. Ing. Mecatrónica.
9. Ing. Electromecánica (liquidación)
10. Maestría en administración.
11. Maestría en Ing. Industrial.

Nuestra contribución a la cobertura de educación superior en la región como se muestra a continuación:

Programa Educativo	Matricula 2008	Matricula 2009	Matri cula 2010	Matric ula 2011
Lic. En Administración	458	458	438	403
Lic. En Contaduría	425	444	389	269
Ing. Civil	383	424	474	521
Ing. Química y Bioquímica	372	358	375	360
Ing. En Sistemas Computaciones	349	337	342	310
Ing. Industrial	425	423	428	402
Ing. Eléctrica y Electrónica	136	135	130	101
Ing. Mecatrónica	292	365	440	420

Ing. Electromecánica	72	31	0	0
Ing. Logística	0	0	23	32
Ing. Gestión Empresarial	0	0	23	38
Maestría en Administración	0	0	4	6
Maestría en Ing. Industrial	0	0	8	8
Gran total	2912	2975	3074	2870

1.2.1. Visión

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica estableció su visión de -"Ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación."-, en concordancia con esta visión, el Instituto Tecnológico de Tehuacán ha definido su visión hacia el año 2030 en los términos siguientes:

"Ser una Institución de educación Superior consolidada de clase nacional e internacional, con excelencia académica, calidad en todos sus procesos y sus educandos, competitiva, líder en la región,

***con posicionamiento inmejorable
en la mente de sus clientes y
toda la sociedad.”***

Con esta visión el Instituto Tecnológico de Tehuacán busca contribuir a la transformación Educativa en México, orientando sus esfuerzos hacia el desarrollo humano sustentable y la competitividad.

1.2.2. Misión

***“Formar profesionista de
excelencia, agentes del cambio
con trascendencia social,
impartiendo educación pública
superior, basada en experiencia
académica liderazgo y valores,
contando con infraestructura
pertinente, apoyados en la
fortaleza del sistema nacional
de institutos tecnológicos;
potenciando a los alumnos al
éxito y dando prestigio a la
Institución.”***

1.2.3. Valores

A fin de guiar y orientar las acciones cotidianas de todo su personal, el Instituto Tecnológico de Tehuacán define los siguientes valores institucionales:

 **LIBERTAD:**

- Ser, decidir y hacer con respeto.

 **COMPROMISO:**

- Servir por convicción más allá del deber

 **EQUIDAD:**

- Trato digno y oportunidades sin distinción.

 **HONESTIDAD:**

- Rectitud y transparencia en el actuar.

 **LEALTAD:**

Entrega y fidelidad a México y a los valores.

1.3. Diagnóstico de la carrera de Ing. en sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Tehuacán

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en la carrera de ing. en sistemas computacionales al 2010, así como los principales problemas y retos que enfrentará en los próximos años, de acuerdo a los temas centrales definidos en el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*: elevar la calidad de la educación, ampliar las oportunidades educativas, impulsar el desarrollo y utilización de las TIC's, ofrecer una educación integral, ofrecer servicios educativos de calidad y fortalecer la gestión institucional.

1.3.1. Situación al 2010

A continuación se expone una síntesis de la situación de la carrera de Ing. en sistemas

computacionales al cierre del 2010, en relación con los principales indicadores del presente programa.

Elevar la Calidad de la Educación

- ✓ El porcentaje de la matrícula de educación superior del IT de Tehuacán en programas reconocidos por su calidad, es decir, en programas educativos que alcanzan el nivel 1 que otorgan los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) o que son acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), representó el 0%, mientras que en el ámbito nacional el porcentaje fue del 38.3%, esperando que a mediados del año 2012 podamos acreditar la carrera de sistemas computacionales, con la elaboración y entrega de las carpeta cero.

- ✓ Al cierre del año 2010 el porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado en nuestra área era de 80% el

reto será motivar e incentivar al docente para que realice estudios de posgrado.

- ✓ Para finales del 2010 nuestra eficiencia terminal era baja debemos trabajar en combatir el índice de reprobación y de deserción muy alto, siendo nuestro reto el fortalecer el programa de tutorías.
- ✓ Para finales del año 2010 nuestra área no contaba con un profesor con perfil deseable debido a que no se cumplían con todos los requisitos considerados en la convocatoria, nuestro reto será convencer a los docentes para que se actualicen y participen en este programa.
- ✓ Para el cierre del año 2010 nuestro tecnológico ya había participado en el proceso de recertificación conforme a la norma ISO 9001:2008 en la modalidad individual, en cuanto a la norma ISO 14001:2004 para finales del 2010 no ha obtenido dicha certificación, sin embargo es nuestro reto que para el año 2012 podamos estar certificados en esta norma.
- ✓ Con respecto a la actualización y capacitación docente, en el 2010 se impartieron cursos sobre Tutorías, Sistema de Gestión de la Calidad, y Actualización Docente, entre otros, con una participación del 100% de docentes.

- ✓ Para finales del año 2010 la carrera no contaba con cuerpos académicos debido que para integrar cuerpos académicos es necesario tener profesores con perfil deseable, nuestro reto para el 2012 es formar el cuerpo académico de Ingeniería en sistemas computacionales.
- ✓ Para finales del 2010 no se había participado en redes de investigación.

Ampliar las Oportunidades Educativas

- ✓ En cuanto a la matrícula de la Ingeniería, para finales del 2010 la carrera de sistemas computacionales atendía a 350 estudiantes lo que representaba el 11.29% de la matrícula total del tecnológico, esto debido a que se tenía un alto índice de deserción y a la apertura de instituciones de nivel superior en la región, nuestro reto para los próximos años será de abatir al 0% la deserción y realizar una mejor promoción de nuestras carreras así como el posicionamiento en nuestra área de influencia.

Impulsar el Desarrollo y Utilización de las TIC

- ✓ En cuanto al indicador de estudiantes por computadora a finales del año 2010 nuestra situación era de 6 estudiantes por computadora, el reto para los próximos años será la de asignar una mayor cantidad de recursos financieros en adquirir computadoras, así como de concientizar al estudiante para el cuidado de los equipos.

- ✓ Para finales del año 2010 contábamos con el 100% de aulas equipadas de las 5 aulas asignadas a la carrera, estas aulas tienen cañón y computadoras.

Ofrecer una Educación Integral

- ✓ Al cierre del 2010 nuestros programas educativos se encuentran orientados al desarrollo de competencias profesionales en los programas educativos que se imparten en la Institución, debido a la falta de sensibilización de los docentes.

- ✓ Al cierre del 2010 el 10% de los alumnos de la carrera de sistemas, participó en los concursos de creatividad, de

emprendedores, ciencias básicas y concurso de ciencias económico-administrativas.

Fortalecer la Gestión Institucional

- ✓ Al cierre del 2010, el depto. de sistemas y computación participó en la integración del Programa de fortalecimiento institucional, la integración, gestión, evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.

Temas Transversales

- ✓ A finales del año 2010 el depto. de sistemas y computación participó en la elaboración del plan maestro de desarrollo y consolidación de la infraestructura.
- ✓ Para finales del año 2010 nuestra carrera contaba con 1 laboratorio donde más del 50% de su equipamiento es obsoleto, haciendo que no se realizaran las practicas de forma adecuada y oportuna, esto se debe a que, nuestro reto es lograra que se definan más y mejor equipamiento.

1.3.2. Problemas y Retos

De conformidad con el diagnóstico, a continuación se presentan los principales problemas y retos que deberá afrontar la carrera de ing. en sistemas computacionales en los próximos años.

Elevar la Calidad de la Educación

Una de las prioridades de la carrera de sistemas computacionales es elevar la calidad de la educación a fin de que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.



Problemas

- ✓ Falta de capacitación y conocimiento del proceso de acreditación.
- ✓ Falta de recurso humano dedicado a la coordinación del proceso de acreditación.
- ✓ Desconocimiento de los programas y apoyos para realizar un posgrado.
- ✓ Se cuenta con profesores de tiempo completo con estudios de posgrado pero sin grado.

- ✓ El alumno no acredita en tiempo y forma el idioma inglés.
- ✓ Problemas socioeconómicos de alumno.
- ✓ Problemas académicos debidos a la reprobación de materias.
- ✓ Falta difusión de las características que debe cumplir un profesor para obtener el perfil deseable.
- ✓ Falta de producción científica para los profesores con posgrado.
- ✓ Falta de interés por parte de los profesores de tiempo completo con posgrado.
- ✓ Falta de conciencia en la importancia del sistema de calidad.
- ✓ Falta de interés por parte de los catedráticos en la capacitación y actualización profesional.
- ✓ Desconocimiento de todos los programas de estímulo al docente ante el mejoramiento de su currícula.

- ✓ No existen carreras acreditadas y talleres y laboratorios certificados para reportar resultados.
- ✓ No se cuenta con suficientes profesores investigadores.

Retos

- ✓ Formación de un comité interdisciplinario para coordinar las actividades de acreditación.
- ✓ Elaborar un plan de trabajo (capacitación, integración de la información general para todas las áreas, elaboración de carpetas para las áreas correspondientes).
- ✓ Llevar a cabo un diagnóstico, en coordinación con la oficina de Recursos Humanos, de los profesores que pudieran ser candidatos a estudiar un posgrado o alcanzar el grado.
- ✓ Gestionar recursos ante instituciones nacionales e internacionales que fomentan la realización de estudios de posgrado y obtención de grado.

- ✓ Establecer acuerdos con Instituciones de Educación Superior que ofrezcan Posgrados de Calidad para que los docentes accedan a la obtención de becas que les faciliten la realización de sus estudios de posgrado.
- ✓ Fortalecer el programa institucional de tutorías en cada uno de los semestres de las carreras.
- ✓ Promocionar cursos de apoyo a la Titulación.
- ✓ Realizar cursos de apoyo a la titulación con nuevos tópicos de cada una de las áreas.
- ✓ Difundir por medio de la tv, radio y medios de difusión escrita las opciones de titulación existentes.
- ✓ Elaborar un banco de proyectos que permitan la titulación de las diferentes áreas académicas.
- ✓ A través de las academias difundir los requisitos para aplicar a la convocatoria de reconocimiento de Profesor Perfil Deseable.

- ✓ Asesorar a los profesores interesados en aplicar a la convocatoria de reconocimiento de Profesor Perfil Deseable.
- ✓ Promover la cultura de la mejora continua de la calidad educativa que garantice el cumplimiento de las normas internacionales de certificación ISO9001:2008 o su equivalente.
- ✓ Fortalecer la eficacia de los procesos del sistema de gestión de la calidad.
- ✓ Fortalecer la cultura del cuidado y protección del medio ambiente.
- ✓ Promover en los concursos de creatividad y emprendedores proyectos que coadyuven al cuidado del medio ambiente.
- ✓ Formación de un comité interdisciplinario para coordinar las actividades de certificación en ISO14001:2004 o equivalente.
- ✓ Convocatoria hacia los instructores potenciales, tal es el caso de los profesores con experiencia y capacitados, que se invitarán a apoyar en la impartición de cursos.

- ✓ Convocatoria hacia los maestros para que participen en los cursos de capacitación y actualización docente.
- ✓ Desarrollo, aplicación y publicación de proyectos de investigación.
- ✓ Fortalecer convenios de colaboración con instituciones de educación superior.

Ampliar las Oportunidades Educativas

Otra prioridad del I T de Tehuacán es ampliar las oportunidades educativas a fin de reducir las desigualdades entre grupos sociales, con esta vertiente se busca cerrar brechas e impulsar la equidad.

Problemas

- ✓ El porcentaje de becas no es congruente con el número de alumnos que demandan la beca.
- ✓ El crecimiento de la matrícula de alumnos no es acorde con el incremento en infraestructura y recurso humano.

Retos

- ✓ Incrementar la promoción en la zona de influencia de nuestro Tecnológico para los programas de licenciatura y posgrado.
- ✓ Actualizar el material de promoción y difusión de las carreras.
- ✓ Capacitar al personal que realiza la promoción.
- ✓ Promover y facilitar el acceso a la obtención de becas de estudio para los alumnos de posgrado.

Impulsar el Desarrollo y Utilización de las TIC

Con este tema central, se pretende impulsar el Desarrollo y Utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el IT de Tehuacán para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Problemas

- ✓ El bajo presupuesto asignado a las áreas académicas.

- ✓ Falta de protección y resguardo del equipo.
- ✓ Falta de cultura y capacitación en el cuidado y uso del equipo.

Retos

- ✓ Reevaluar los criterios para la asignación del presupuesto vía ingresos propios a las áreas académicas.
- ✓ Capacitar al personal docente para el manejo de las TIC's.
- ✓ Gestionar recursos que sean destinados a la implementación de las TIC's.
- ✓ Mejorar la infraestructura y la logística para garantizar la seguridad de los equipos.
- ✓ Elaborar un plan de utilización de aulas equipadas para garantizar el acceso de los estudiantes a dichas aulas.

Ofrecer una Educación Integral

Se busca ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el

desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

Problemas

- ✓ Falta de difusión de los diferentes eventos.
- ✓ Falta de formación por parte de los docentes en competencias profesionales.

Retos

- ✓ Definir las competencias profesionales requeridas por los egresados de los planes de estudio que se ofertan.
- ✓ Establecer convenios de vinculación con el sector empresarial con el fin de saber las necesidades que requieren en cada área de conocimiento.
- ✓ El personal docente deberá certificarse en las competencias profesionales de su área de conocimiento.
- ✓ Capacitar al personal docente en el diseño de programas académicos

orientados al desarrollo de competencias profesionales.

- ✓ Organizar talleres teórico-prácticos, con la participación de empresarios de la región para alentar la creación e innovación de nuevas empresas y productos.
- ✓ Detectar por medio de las distintas academias los candidatos para concursar en los eventos de ciencias básicas y económico-administrativas fase local.
- ✓ Establecer las condiciones que garanticen a alumnos y maestros, la continuidad de los proyectos de creatividad y de emprendedores a través de sus registros industriales.
- ✓ Difundir la necesidad de ser ciudadano universal cuyo requisito es hablar dos idiomas como mínimo, que permitirá la movilidad de estudiantes y docentes a otros países.
- ✓ Considerar con las dependencias oficiales, la identificación de proyectos que tengan una mayor aportación a las necesidades de la comunidad.

Ofrecer Servicios Educativos de Calidad

Lo que se pretende con este tema central es ofrecer servicios educativos de calidad que permitan formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participe de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

Problemas

- ✓ Falta de capacitación, difusión y participación para implementar un programa de incubadora de empresas.

Retos

- ✓ Establecer acuerdos de cooperación con empresas que faciliten la obtención de información de los egresados.
- ✓ Integrar a personal para la realización del seguimiento de egresados.

- ✓ Instalar un software en el sitio web, para el seguimiento de egresados
- ✓ Integrar la bolsa de trabajo al sitio web, en apoyo de nuestros egresados.
- ✓ A través del Comité de Vinculación del instituto Tecnológico de Tehuacán, se promoverá el registro de la propiedad intelectual.
- ✓ Fomentar a través de organismos adecuados, la cultura de la creatividad y emprendedurismo, básico para generar proyectos que requieren de la propiedad intelectual.

Fortalecer la Gestión Institucional

Con este tema central se pretende fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de la carrera de sistemas en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de los alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

Problemas

- ✓ La programación y ejecución de los proyectos con tiempos muy cortos.

Retos

- ✓ Hacer uso de todos los recursos para optimizar la ejecución de los proyectos.
- ✓ Detectar las necesidades de capacitación a través de la aplicación de una encuesta para la Detección de Necesidades de Capacitación.
- ✓ Revisar el Catálogo de Cursos vigente ofrecido por la Dirección de Capacitación de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.
- ✓ Entregar a cada Departamento el programa anual de capacitación.

Temas Transversales

Problemas

- ✓ Se cuenta con equipamiento obsoleto que no permite realizar prácticas acorde a nuestra realidad.

- ✓ No se cuenta con personal especializado para realizar propuestas de proyectos de construcción.

Retos

- ✓ Gestionar ante las instancias necesarias el equipamiento de laboratorios y talleres.
- ✓ Participar activamente ante el gobierno estatal en las convocatorias que emite para el equipamiento de laboratorios y talleres.
- ✓ Gestionar la construcción de espacios físicos (aulas, talleres, espacios deportivos y culturales) etc.
- ✓ Realizar un inventario veras.

Capítulo 2:

Alineación de los objetivos
de la carrera de Ing. en
Sistemas Computacionales con
el P.I.I.D del IT de
Tehuacán

2.1. Objetivos estratégicos y específicos del IT de Tehuacán

Siendo congruente con el **Programa Sectorial de Educación 2007-2012**, a continuación se presentan los objetivos estratégicos y específicos de la carrera de sistemas computacionales.

Objetivo Estratégico del Programa Sectorial de Educación 2007-2012	Objetivo Especifico del IT de Tehuacán	Objetivo Especifico de la carrera de Ing. en Sistemas Computacionales
1. Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.1.- Ampliar la matrícula en programas educativos reconocidos o acreditados por su calidad.	1.1.1 lograr la acreditación de la carrera de ing. en sistemas computacionales
	1.2.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.	1.2.1 Incrementar el número de profesores de tiempo completo y de asignatura con posgrado.
	1.3.- Incrementar la eficiencia terminal de la carrera de sistemas computacionales.	1.3.1- Incrementar la eficiencia terminal de la carrera de sistemas computacionales.
	1.4.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.	1.4.1- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
	1.5.- Fomentar la certificación y la mejora continua de los procesos conforme a las normas ISO 9001:2008 y ISO 14001:2004.	1.5.1- Fomentar la mejora continua de los procesos conforme a las normas ISO 9001:2008 y ISO 14001:2004.
	1.6.- Porcentaje de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional.	1.6.1- Incrementar el Porcentaje de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional.
	1.7.- Cuerpos Académicos en formación.	1.7.1- Consolidar un Cuerpos Académicos que se encuentra en formación.
	1.8.- Porcentaje de profesores que participan en redes de	1.8.1- Incentivar a profesores para que participen en

	investigación.	redes de investigación.
2. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.1.- Ampliar la cobertura en la Licenciatura.	2.1.1- Ampliar la cobertura de la carrera de ing. en sistemas computacionales
3. Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.	3.1.- Ampliar la Infraestructura en Cómputo e incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al proceso educativo.	3.1.1- Ampliar la Infraestructura en Cómputo e incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en aulas y laboratorios.
4. Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para	4.1.- Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.	4.1.1.- Implementar en la carrera de ing. En Sistemas Computacionales los planes de estudio bajo el enfoque de competencias profesionales.
	4.2.- Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.	4.2.1.- Fomentar en los estudiantes que actividades que coadyuven a su formación integral.

fortalecer la convivencia democrática e intercultural.		
5. Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	5.1.- Conformar el consejo de vinculación en el ITT de Tehuacán.	5.1.1- Participar activamente en el comité de gestión tecnológica y de vinculación del ITT.
6. Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.	6.1.- Fomentar la participación de la carrera de sistemas en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional.	6.1.1- Participar a través de la academia con propuestas de mejoramiento para la carrera e integrarlas en el PIFIT
	6.2.- Fortalecer la integración, gestión y evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.	6.2.-Participar a través de la academia con propuestas de mejoramiento para la carrera e integrarlas en los documentos del PTA, POA, anteproyectos de inversión, seguimientos de metas.

2.2. Alineación de los objetivos del IT de Tehuacán

Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
Ampliar la matrícula en programas educativos reconocidos o acreditados por su calidad.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.16.- Contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares.	Líneas de Acción: 1.16.3
Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.14.- Fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento docente del personal académico.	Líneas de Acción: 1.14.1 y 1.14.2

	<p>Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral</p>	<p>5.13.- Ampliar las capacidades del personal académico de las inses de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimientos.</p>	<p>Líneas de : 5.13.1</p>
<p>Incrementar la eficiencia terminal de los Programas educativos de licenciatura y posgrado.</p>	<p>Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.</p>	<p>1.15.-Fomentar la operación mas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes, para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportuna.</p>	<p>Línea Acción: 1.15.1, 1.15.2, 1.15.3, 1.15.4 y 1.15.5</p>
<p>Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil</p>	<p>Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para</p>	<p>1.14.- Fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento docente del personal académico.</p>	<p>Líneas de Acción: 1.14.1 y 1.14.5</p>

deseable.	tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.		
Fomentar la certificación y la mejora continua de los procesos conforme a la norma ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004 .	<p>Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.</p> <p>Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias de adquisición de conocimientos , a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional , para fortalecer la</p>	<p>1.16.- Contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares.</p> <p>4.8.- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.</p>	<p>Líneas de Acción: 1.16.4 y 1.16.5,</p> <p>Líneas de Acción: 4.8.3</p>

	convivencia democrática e intercultural .		
Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
Incrementar la participación de los estudiantes del SNEST en los programas oficiales de becas.	Objetivo 2 Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.13.-Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.	Líneas de Acción: 2.13.2 y 2.13.4,
	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	5.11.- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	Líneas de Acción: 5.11.5,

Ampliar la cobertura de la licenciatura y posgrado.	Objetivo 2 Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.12.-Aumentar la cobertura de la educación superior y diversificar la oferta educativa	Líneas de Acción: 2.12.2, 2.12.3 y 2.12.4
		2.13.-Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.	Líneas de Acción: 2.13.1 y 2.13.4
Ampliar la infraestructura de cómputo e incorporar el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al proceso educativo.	Objetivo 3 Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias	3.5.-Fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales	Líneas de Acción: 3.5.1, 3.5.2 y 3.5.3

	para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento	3.6.-Impulsar la educación abierta y a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes, con especial énfasis en la atención de regiones y grupos que carecen de acceso a servicios escolarizados.	Líneas de Acción: 3.6.3
Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.	Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos , a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional , para fortalecer la convivencia democrática e intercultural	4.8 Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.	Líneas de Acción: 4.8.3
		4.9 Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.	Líneas de Acción: 4.9.2 y 4.9.4

Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.	Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos , a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional , para fortalecer la convivencia democrática e intercultural	4.7.- Estimular la participación de docentes, alumnos y la comunidad educativa, en general, en programas de cultura, arte y deporte.	Líneas de Acción: 4.7.1, 4.7.3, 4.7.4 y 4.7.5
--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------

Como se muestra a continuación, los objetivos específicos del **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del IT de Tehuacán 2007-2012** se encuentran cabalmente alineados con los objetivos, estrategias y líneas de acción del **Programa Sectorial de Educación 2007-2012**.

Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------------

Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.	<p>Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural</p>	<p>4.9.- Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.</p>	<p>Líneas de Acción: 4.9.2, 4.9.3 y 4.9.4</p>
	<p>Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral</p>	<p>5.13.- Ampliar las capacidades del personal académico de las instituciones de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimientos.</p>	<p>Líneas de Acción: 5.13.1</p>

<p>Promover el desarrollo de competencias en una segunda lengua</p>	<p>Objetivo 4Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural</p>	<p>4.9.- Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.</p>	<p>Líneas de Acción: 4.9.1</p>
<p>Fortalecer la vinculación a través del servicio social.</p>	<p>Objetivo 4Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e</p>	<p>4.9.- Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.</p>	<p>Líneas de Acción: 4.9.3 y 4.9.5,</p>

	intercultural		
	<p>Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral</p>	<p>5.12.- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con la sociedad, a través del servicio social.</p>	<p>Líneas de Acción: 5.12.1, 5.12.3 y 5.12.4</p>
<p>Conformar el Consejo de Vinculación en las instituciones del sistema.</p>	<p>Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e</p>	<p>4.8.- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.</p>	<p>Líneas de Acción: 4.8.1, 4.8.3 y 4.8.4,</p>

	intercultural.		
	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11.- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	Líneas de Acción: 5.11.1, 5.11.2, 5.11.3, 5.11.4, 5.11.6, 5.11.8 y 5.11.10
Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
Incrementar los profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.13.- Ampliar las capacidades del personal académico de las instituciones de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimiento	Línea de Acción: 5.13.3

		s	
Implementar el Programa de Seguimiento de Egresados	Objetivo Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11 Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	Línea de Acción: 5.11.2
Fortalecer la capacitación del personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación.	Objetivo Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.9 Fortalecer y ampliar los programas para la profesionalización del personal docente, directivo y técnico-administrativo de los Centros de Formación para el Trabajo.	Línea de Acción: 5.9.2
Promover el registro de la propiedad intelectual.	Objetivo Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido	5.11.- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación	Líneas de Acción: 5.11.9, 5.11.10 y 5.11.11

	de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	superior.	
Construir el Modelo propio de Incubación de Empresas.	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11.- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior	Líneas de Acción: 5.11.9, 5.11.10 y 5.11.11
Fomentar la participación institucional en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional	Objetivo 6 Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas	6.13.- Fortalecer los mecanismos e instancias de planeación y coordinación de la educación superior. 6.16.- Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y	Líneas de Acción: 6.13.1 y 6.13.2. Líneas de Acción: 6.19.1, 6.19.2, 6.19.3, 6.19.4 y 6.19.5,

		transparentes.	
Fortalecer la integración, gestión y evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.	Objetivo Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas	6.13.- Fortalecer los mecanismos e instancias de planeación y coordinación de la educación superior.	Líneas de Acción 6.13.1 y 6.13.8
		6.16.- Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y transparentes.	Líneas de Acción: 6.16.3, 6.16.4, 6.16.5, 6.16.8 y 6.16.10

2.3. Indicadores y metas

A fin de cumplir con los objetivos, alcanzar la visión y lograr la misión de la carrera de sistemas computacionales, **el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo de la carrera de sistemas computacionales 2007-2012** tiene plasmadas 16 metas.

Cada una de las metas que se plantean en este programa cuenta con su indicador, unidad de medida, situación al 2010. Con esto se pretende dar un seguimiento puntual al desarrollo de cada uno de los compromisos del IT de Tehuacán.

Objetivo Estratégico 1.- Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

No	No. De Meta del PIID del Instituto	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2009	Valor	Meta	Descripción de la Meta
					2010	2012	
1*	1	Porcentaje de matrícula en programas de educación superior de calidad	Estudiantes en programas de educación superior que alcancen el nivel 1 o sean acreditados	0%	0%	100%	Para el 2012, incrementar del 0% al 100% los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.
2*	2	Porcentaje de profesores de tiempo completo de educación superior que tomen cursos de actualización o capacitación	Profesores de tiempo completo que tomaron cursos de actualización o capacitación	45%	71%	80%	Lograr al 2012 que el 65% de los profesores de tiempo completo cuenten con estudios de posgrado.
3*	3	Eficiencia Terminal en Licenciatura	Índice de Egreso	37%	44%	70%	Alcanzar en el 2012, una eficiencia terminal (Índice de Egreso) del 68% en los programas educativos de licenciatura.
4	5	Profesores de tiempo completo con perfil deseable	Profesores de tiempo completo con perfil deseable	0	0	14%	Para el 2012, incrementar del 0.57% al 5% los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

		le					
7	6	Tecnológico certificado conforme a las normas ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004	Certificados	Certificado ISO 9001-2008	Certificado o ISO 9001-2008	Certificado Integral ISO 9001-2008	Para el 2012, el Instituto mantiene certificado su proceso educativo, conforme a la norma ISO 9001:2000. y su certificación en la Norma ISO 14001:2004
	7	Porcentaje de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional	Profesores participando en eventos de formación docente y profesional	50%	63%	70%	Para el 2012 incrementar del 49% al 68% de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional
	8	Cuerpos Académicos consolidados	Cuerpos Académicos	0	0	1	Para el 2012 lograr que el Instituto Tecnológico cuente con 2 Cuerpos Académicos consolidados.
	9	Porcentaje de profesores que participan en redes de investigación	Profesores participando en redes de investigación	0%	0%	19%	Lograr para 2012 que el 6% de los profesores del Instituto Tecnológico participen en redes de investigación.

No.	No. De Meta del PIID del Instituto	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2009	Valor	Meta	Descripción de la Meta
					2010	2012	
8*	10	Becas Educativas	Estudiantes becarios del PRONABES	13	13	16	Lograr al 2012, incrementar del 9% al 16% los estudiantes del Instituto que son apoyados en el PRONABES.
9*	11	Matrícula de Licenciatura	Estudiantes en modalidad escolarizada	337	342	380	Lograr para el 2012, incrementar de 3003 a 3900 estudiantes la matrícula de licenciatura.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Objetivo Estratégico 2.- Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Objetivo Estratégico 3.- Impulsar el Desarrollo y Utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

No.	No. De Meta del PIID del Instituto	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2009	valor	Me	Descripción de la Meta
					2009	ta 2012	
13*	14	Conectividad en la Biblioteca	Número de computadoras conectadas a internet en la biblioteca	10	15	25	Lograr para el 2012, se tengan 40 computadoras conectadas en internet en biblioteca.
14	15	Estudiantes por computadora para uso educativo en el IT de Tehuacán	Estudiantes por computadora	16	16	10	Para el 2012, incrementar la Infraestructura en Cómputo para lograr un indicador de 10 estudiantes por computadora.
15	16	Porcentaje de aulas de los Institutos Tecnológicos equipadas con Tecnologías de la Información y la Comunicación	Aulas equipadas	33%	33%	75%	Para el 2012, incrementar del 20% al 80% las aulas equipadas con TIC's.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Objetivo Estratégico 4.- Ofrecer una Educación Integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

No.	No. De Meta del PIID del Instituto	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2009	Valor	Meta	Descripción de la Meta
					2010	2012	
17*	18	Porcentaje de programas educativos orientados al desarrollo de competencias profesionales en el Instituto	Programas educativos actualizados con enfoque al desarrollo de competencias profesionales	0	1	1	Lograr que en el 2012, se cuente con 60% programas educativos de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales.
18	19	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas, culturales, cívicas y recreativas	Estudiantes que participan en actividades deportivas, culturales, cívicas y recreativas	7%	9%	15%	Para el 2012 lograr que el 50% de los estudiantes participen en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.
19	20	Porcentaje de estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y	Estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y	5%	8%	14%	Para el 2012, incrementar del 1.5% al 6% los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.

		ciencia s básicas	as básica s				
20	21	Porcent aje de estudia ntesque desarro llan compe te ncias de una segunda lengua	Estudi antes que desarr ollan compet encias de una segund a lengua	1%	2%	3%	Para el 2012, lograr que el 5% de los estudiantes desarrollen competencias en una segunda lengua.
21	22	Porcent aje de estudia ntes realiza ndo servici o social	Estudi antes realiz ando servic io social	40%	45%	48%	Para el 2012, lograr que el 95% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

ObjetivoEstratégico 5.- Ofrecer Servicios Educativos de Calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participe de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

No.	No. De Meta del PIID del Instituto	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2009	Valor		Descripción de la Meta
					2010	2012	
22*	23	Conformación del Consejo de Vinculación	Consejo de Vinculación	30%	50%	100%	Para el 2008 el Instituto tendrá 100% conformado y en operación su Consejo de Vinculación.
23	24	Profesores investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores	Investigadores en el SNI	0	0	0	Lograr al 2012, incrementar de 0 a 12 profesores investigadores, que estén incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
24	25	Porcentaje de egresados en seguimiento	Egresados ubicados	0%	0%	50%	A partir del 2008, se operará el Procedimiento Técnico-Administrativo para dar seguimiento al 20% de los egresados.

25	26	Cantidad de registros de propiedad intelectual	Registros otorgados por el IMPI	0	0	1	Para el 2012, obtener 5 registros de propiedad intelectual.
26	27	Número de empresas incubadas en el Instituto	Empresas incubadas	0	1	5	Para el 2012, tener incubadas 5 empresas en el Instituto.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Objetivo Estratégico 6.- Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de los alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

No.	No. De Meta del PIIID del Instituto	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2009	Valor	Meta	Descripción de la Meta
					2010	2012	
27*	28	Participación en la convocatoria del Programa de Fortalecimiento Institucional	Participaciones en la convocatoria	100%	100%	100%	A partir de 2009, el Instituto participará en el 100% de las convocatorias del Programa de Fortalecimiento Institucional
28	29	Informe de Rendición de Cuentas	Informes de Rendición de Cuentas	100%	100%	100%	Lograr al 2012, la entrega anual del informe de rendición de Cuentas del Instituto con oportunidad y veracidad.
29	30	Porcentaje de participantes en cursos de capacitación y desarrollo para directivos y personal de	Participantes en cursos de capacitación	80%			Lograr al 2012, que el 95% de los directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, participe en

		apoyo a la educación					cursos de capacitación y desarrollo.
	31	Documento integrado	Documento Integrado	100%	100%	100%	Integrar, gestionar y evaluar los documentos del ejercicio de presupuesto.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Capítulo 3:

Objetivos, metas,
estrategias
Y líneas de acción

3.1. Objetivo Estratégico 1

llevar la **E**calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

Objetivo Específico 1.1.- Ampliar la matrícula en programas educativos reconocidos o acreditados por su calidad.

Meta 1.1.1.- Para el 2012, incrementar del 0% al 100% los estudiantes en el programa educativo de Ing. en sistemas computacionales reconocidos o acreditados por su calidad.

Estrategia 1.1.1.1.- Impulsar la acreditación y/o reconocimiento de la carrera de Ing. en sistemas computacionales.

Líneas de Acción:

- ✓ Formación de un comité interdisciplinario para coordinar las actividades de acreditación.

- ✓ Elaborar un plan de trabajo que permita la acreditación de los programas (capacitación, integración de la información general para todas las áreas, elaboración de carpetas para las áreas correspondientes).
- ✓ Adquirir el material bibliográfico necesario de cada una de las asignaturas de los programas educativos, para su consulta en el Centro de Información.
- ✓ Promover la Certificación de los Servicios del Centro de Información.
- ✓ Estrategia 1.1.1.2.- Desarrollar el proceso de acreditación y/o reconocimiento de los programas educativos de licenciatura mediante la asignación de recurso humano responsable de la conformación de las carpetas y manejo de la información.

Líneas de Acción:

- ✓ Atender las necesidades de ampliación y modernización de equipamiento e infraestructura (Adecuación de aulas de acuerdo a especificación de los requisitos de acreditación, equipamiento

de laboratorios de acuerdo a especificaciones de los requisitos de acreditación).

- ✓ Garantizar los recursos humanos necesarios para obtener la acreditación y/o reconocimiento de los programas educativos.

Objetivo Específico 1.2.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.

Meta 1.2.1.- Lograr al 2012 el incremento de profesores de tiempo completo cuenten con estudios de posgrado.

Estrategia 1.2.1.1.- Identificar a los profesores de tiempo completo que pudieran ser candidatos a estudiar un posgrado o alcanzar el grado.

Líneas de Acción:

- ✓ Llevar a cabo un diagnóstico, en coordinación con la oficina de Recursos Humanos, de los profesores que pudieran ser candidatos a estudiar un posgrado o alcanzar el grado.
- ✓ Gestionar recursos ante instituciones nacionales e internacionales que fomentan la realización de estudios de posgrado y obtención de grado.

- ✓ Establecer acuerdos con Instituciones de Educación Superior que ofrezcan Posgrados de Calidad para que los docentes accedan a la obtención de becas que les faciliten la realización de sus estudios de posgrado.

Estrategia 1.2.1.2.- Promover entre el profesorado los lineamientos de las becas PROMEP, Beca Comisión y Año Sabático para realizar estudios de posgrado y/o para la obtención de grado.

Líneas de Acción:

Difundir a través de las academias los lineamientos de la Beca PROMEP, Beca Comisión y Año Sabático para la realización de estudios de posgrado y/o obtención de grado.

Generar las facilidades administrativas para la realización de Estudios de Posgrado (Beca PROMEP, Beca Comisión, Año Sabático).

Objetivo Específico 1.3.- Incrementar la eficiencia terminal de los programas educativos en licenciatura y posgrado.

Meta 1.3.1.- Alcanzar en el 2012, una eficiencia terminal (Índice de Egreso) del 68% en los

programas educativos de licenciatura.

Estrategia 1.3.1.1.- Promover el egreso oportuno de los estudiantes.

Líneas de Acción:

- ✓ Fortalecer el programa institucional de tutorías en la carrera de Ing. En Sistemas Computacionales.
- ✓ Promocionar cursos de apoyo a la Titulación.
- ✓ Realizar cursos de apoyo a la titulación con nuevos tópicos de cada una de las áreas.
- ✓ Elaborar un banco de proyectos que permitan la titulación de los alumnos de la carrera de Ing. En Sistemas Computacionales

Estrategia 1.3.1.2.- Fomentar el seguimiento de las materias necesarias para el desarrollo de la residencia.

Líneas de acción:

- ✓ Concientizar a los docentes que imparten las materias de fundamentos de

investigación, taller de investigación I y II y formulación y evaluación de proyectos de inversión para planear una estrategia en el desarrollo integral de las mismas logrando finalmente la titulación.

- ✓ Involucrar al personal docente en la impartición de materias claves para el desarrollo de los proyectos a opción de titulación.

Meta 1.3.2.- Lograr en el 2012, una Eficiencia Terminal (eficiencia de egreso) del 55% en los programas educativos de posgrado.

Estrategia 1.3.2.1.- Precisar los parámetros del proceso de selección de nuevo ingreso con la finalidad de mejorar el índice de egreso.

Líneas de Acción:

- ✓ Gestionar convenio con el CENEVAL para la aplicación del examen para aspirantes de nuevo ingreso al posgrado.

Estrategia 1.3.2.2.- Precisar el procedimiento para el seguimiento de las tesis de los estudiantes de manera semestral.

Líneas de Acción:

- ✓ Verificar que los temas de tesis de los alumnos sean propuestos por los docentes y que sean parte de sus proyectos de investigación.

Objetivo Específico 1.4.- Incrementar el número de los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

Meta 1.4.1.-Para el 2012, incrementar del 0.57% al 5% los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

Estrategia 1.4.1.1.- Difundir los lineamientos necesarios para alcanzar el reconocimiento de Profesor Perfil Deseable

Líneas de Acción:

- ✓ A través de las academias difundir los requisitos para aplicar a la convocatoria de reconocimiento de Profesor Perfil Deseable.
- ✓ Asesorar a los profesores interesados en aplicar a la convocatoria de

reconocimiento de Profesor Perfil Deseable.

Estrategia 1.4.1.3.- Fomentar la participación del profesorado dentro de las actividades del Consejo de Vinculación, previo el diagnóstico de necesidades, para realizar capacitación, asesorías, estadias y estancias cortas.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar un diagnóstico de los perfiles del profesorado para canalizarlos a la realización de actividades de vinculación y que contribuya a las necesidades del Perfil Deseable.

- ✓ Llevar a cabo la realización de convenios de colaboración con el sector industrial y de servicios en donde se establezcan las acciones específicas para la participación de los profesores en la industria.

Estrategia 1.4.1.4.- Fomentar la participación del profesorado en proyectos de investigación que impacten en la solución de la problemática del sector productivo y de servicios.

Líneas de Acción:

- ✓ Canalizar, en función de las líneas de investigación y/o de trabajo, a los profesores para realizar proyectos de investigación.

- ✓ Canalizar, en función de las necesidades del sector industrial y de servicios, a los profesores para que establezcan proyectos de investigación que tiendan a la solución de sus problemas concretos.

Objetivo Específico 1.5.- Fomentar la certificación y la mejora continua de los procesos conforme a las normas ISO 9001:2000 y ISO 14001:2004.

Meta 1.5.1 Para el 2012, el Instituto mantiene certificado su proceso educativo, conforme a la norma ISO 9001:2000. y su certificación en la Norma ISO 14001:2004

Estrategia 1.5.1.1.- Consolidar y eficientar el desempeño de todos los procesos declarados en Sistema de Gestión de la Calidad, conforme a las normas ISO9001:2000 o su equivalente

Líneas de Acción:

- ✓ Promover la cultura de la mejora continua de la calidad educativa que garantice el

cumplimiento de las normas internacionales de certificación ISO9001:2000 o su equivalente.

- ✓ Fortalecer la eficacia de los procesos del sistema de gestión de la calidad.

Estrategia 1.5.1.2.- Implantar la certificación en Gestión Ambiental, conforme a las normas ISO14001:2004 o equivalente.

Líneas de Acción:

- ✓ Fortalecer la cultura del cuidado y protección del medio ambiente.
- ✓ Promover en los concursos de creatividad y emprendedores proyectos que coadyuven al cuidado del medio ambiente.
- ✓ Formación de un comité interdisciplinario para coordinar las actividades de certificación en ISO14001:2004 o equivalente.

Objetivo Específico 1.6.- Porcentaje de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional.

Meta 1.6.1 Para el 2012 incrementar del 49% al 68% de profesores que participan en eventos de

formación docente y profesional

Estrategia 1.6.1.1.- Estimular la participación de las academias en la programación de los cursos de actualización y/o capacitación docente con la finalidad de que los mismos sean adecuados y de interés para los docentes de cada área académica.

Líneas de acción:

- ✓ Asistir a las academias de la carrera de Ing. En Sistemas Computacionales para promover la programación y participación en los cursos de actualización y capacitación docente.
- ✓ Reiterar a los docentes de la carrera de Ing. En Sistemas Computacionales la importancia de ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo para lo cual deberán prepararse.

Estrategia 1.6.1.2.- Estimular e Inducir al personal docente capacitado y con años de experiencia en la docencia a compartir sus talentos en la impartición de cursos con la finalidad de lograr el mejoramiento del personal

académico.

Líneas de acción:

- ✓ Integrar un catálogo de profesores y sus competencias que tengan la disponibilidad de participar en la impartición de cursos
- ✓ Dar a conocer al departamento de Gestión Tecnológica y vinculación el catálogo de cursos disponible y programar en base a su selección.

Estrategia 1.6.1.3.- Dar a conocer los incentivos a la innovación educativa y a la ampliación de la currícula producto de la capacitación y actualización, que el sistema proporciona.

Líneas de acción:

- ✓ Investigar los programas existentes de estímulos a la innovación educativa y a la actualización y capacitación docente.
- ✓ Promover entre los docentes dichos programas de estímulo.

Objetivo Específico 1.7.- Cuerpos Académicos consolidados.

Meta 1.7.1 Para el 2012 lograr que el Instituto Tecnológico cuente con 2 Cuerpos Académicos consolidados.

Estrategia 1.7.1.1.- Fomentar la participación de profesores en programas de vinculación, investigación docente y gestión para lograr los parámetros del perfil deseable

Líneas de acción:

- ✓ Promover la formación de cuerpos académicos en función del plan profesional.
- ✓ Promover proyectos de vinculación para generar investigación científica y tecnológica.

Estrategia 1.7.1.2.- Realizar intercambio académico con otros institutos de la DGEST.

Líneas de acción:

- ✓ Realizar acuerdos de colaboración con otros institutos Tecnológicos, que cuentan con cuerpos académicos en consolidación.

- ✓ Fortalecer los vínculos con Instituciones que permitan el desarrollo y fortalecimiento de cuerpos académicos de las instituciones.

Objetivo Específico 1.8.- Porcentaje de profesores que participan en redes de investigación.

Meta 1.8.1 Lograr para 2012 que el 6% de los profesores del Instituto Tecnológico participen en redes de investigación.

Estrategia 1.8.1.1.- Desarrollar mecanismos que permitan apoyar a los docentes en programa de actualización.

Líneas de acción:

- ✓ Gestionar los diferentes apoyos para docentes interesados en realizar proyectos de investigación.
- ✓ Impulsar un programa de incorporación de los docentes a la investigación.

Estrategia 1.8.1.2.- Realizar acuerdos de colaboración con empresas de la región, mediante un análisis para desarrollar proyectos de investigación aplicadas a las diferentes necesidades.

Líneas de acción:

- ✓ Mediante un análisis con alumnos residentes ubicados en las diferentes empresas generar un banco de proyectos de investigación para dar cobertura a las necesidades de la región.

- ✓ En conjunción con el consejo de vinculación se analizaran los proyectos de investigación prioritarios a desarrollar.

3.2. Objetivo Estratégico 2

Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

Objetivo Específico 2.1.- Incrementar la participación de los estudiantes del Instituto en los programas oficiales de becas.

Meta 2.1.1.-Lograr al 2012, incrementar del 9% al 16% los estudiantes del Instituto que son apoyados en el PRONABES.

Estrategia 2.1.1.1.- Promover oportunamente la participación de los estudiantes en el PRONABES.

Líneas de Acción:

- ✓ Difundir entre la comunidad estudiantil la convocatoria de participación al PRONABES.
- ✓ Establecer módulos temporales de información y orientación acerca de PRONABES.
- ✓ Gestionar una mayor cantidad de PRONABES.

Estrategia 2.1.1.2.- Participar activamente en el Consejo Estatal de PRONABES.

Líneas de Acción:

- ✓ Lograr un lugar en el Consejo Estatal de PRONABES.
- ✓ Asistencia continúa a las sesiones del Consejo Estatal de PRONABES.
- ✓ Promover el funcionamiento eficiente del sistema informático de la Coordinación estatal de PRONABES

Meta 2.1.2.- Lograr para el 2012, que el 5% de los estudiantes de posgrado obtengan una beca.

Estrategia 2.1.2.1.- Promover la participación de los estudiantes de licenciatura con mejores promedios para continuar sus estudios en el nivel de posgrado.

Líneas de Acción:

- ✓ Difundir entre la comunidad estudiantil las opciones que ofrecen las instituciones del Sistema, para estudiar posgrado.
- ✓ Facilitar a los estudiantes la información necesaria para solicitar una beca a nivel posgrado.

Estrategia 2.1.2.2.- Gestionar ante CONACyT la participación de los estudiantes de posgrado del ITT en su programa de becas.

Líneas de Acción:

- ✓ Dar a conocer oportunamente la convocatoria de becas de CONACyT a los estudiantes de posgrado del Instituto.
- ✓ Integrar el expediente requisitado por CONACyT de los candidatos a obtener una beca.

Objetivo Específico 2.2.- Ampliar la cobertura en la Licenciatura y el posgrado.

Meta 2.2.1.-Lograr para el 2012, incrementar de 3003 a 3900 estudiantes la matrícula de licenciatura.

Estrategia 2.2.1.1.- Disminuir el índice de deserción, reprobación y rezago de los estudiantes de la matrícula de licenciatura

Líneas de Acción:

- ✓ Analizar y determinar las causas principales de la deserción, reprobación y rezago escolar.

- ✓ Fortalecer el programa de tutorías para evitar la deserción, reprobación y rezago escolar.

Estrategia 2.2.1.2.- Fortalecer el plan de promoción y difusión de carreras.

Líneas de Acción:

- ✓ Incrementar la promoción en la zona de influencia de nuestro Tecnológico.
- ✓ Actualizar el material de promoción y difusión de las carreras.
- ✓ Capacitar al personal que realiza la promoción.

3.3. Objetivo Estratégico 3

Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Objetivo Específico 3.1.- Ampliar la Infraestructura en Cómputo e incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) al proceso educativo.

Meta 3.1.1.-Lograr para el 2012, se tengan 40 computadoras conectadas en internet en biblioteca.

Estrategia 3.1.1.1.- Promover que alumnos y profesores hagan uso de la infraestructura en

cómputo y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación].

Líneas de acción:

- ✓ Considerar los Recursos necesarios para la adquisición de las TIC'S.
- ✓ Capacitar a estudiantes, personal administrativo y docente en el manejo y uso de las TIC's.
- ✓ Cumplir con las normas e indicadores de la guía del planeamiento de los servicios de los centros de información de la DGEST.

Estrategia 3.1.1.2.- Aprovechar al máximo la infraestructura actual del centro de Información para el uso de las TIC'S.

Líneas de Acción:

- ✓ Acondicionar el centro de información para la instalación de las computadoras con acceso a internet.
- ✓ Actualizar la Interconectividad en las instalaciones del Centro de Información.

Meta 3.1.2.-Para el 2012, incrementar la Infraestructura en Cómputo para lograr un indicador de 10 estudiantes por computadora.

Estrategia 3.1.2.1.- Promover entre los estudiantes y docentes el uso de las TIC's.

Líneas de Acción:

- ✓ Considerar los Recursos necesarios para la adquisición de equipo de computo y de telecomunicaciones.
- ✓ Capacitar a alumnos, personal administrativo y docente en el manejo y uso de las TIC's.
- ✓ Gestionar la adquisición de software educativo y tecnológico para fortalecer las asignaturas, teórica y teórica-practica.

Estrategia 3.1.2.2.- Mejorar las condiciones de seguridad en la infraestructura para garantizar el uso y servicio de las TIC's.

Líneas de Acción:

- ✓ Concientizar al estudiante y docente en el uso y cuidado correcto de las TIC's.
- ✓ Implementar acciones de seguridad a los accesos principales en las áreas correspondientes donde se encuentren las TIC's.

Meta 3.1.3.-Para el 2012, incrementar del 20% al 80% las aulas equipadas con TIC's.

Estrategia 3.1.3.1.- Propiciar la utilización de espacios virtuales que acerquen a los docentes y estudiantes a las tecnologías y les permitan desarrollar competencias avanzadas para su uso.

Líneas de Acción:

- ✓ Capacitar al personal docente para el manejo de las TIC's.
- ✓ Gestionar recursos que sean destinados a la implementación de las TIC's.
- ✓ Mejorar la infraestructura y la logística para garantizar la seguridad de los equipos.

- ✓ Elaborar un plan de utilización de aulas equipadas para garantizar el acceso de los estudiantes a dichas aulas.

Meta 3.1.4.- Lograr para el 2012, se tengan 30 computadoras conectadas en internet II en el instituto.

Estrategia 3.1.4.1.- Identificar los proyectos académicos asociados al uso y aplicación de la red académica de internet II.

Líneas de Acción:

- ✓ Identificar las áreas académicas que requieren el uso de la red de Internet II.
- ✓ Realizar estudios de viabilidad técnica para atender la oferta educativa no presencial, a través de la red de internet II.

Estrategia 3.1.4.2.- Capacitar y actualizar al personal, sobre el diseño de materiales educativos para uso y aplicación en la red de internet II.

Líneas de Acción:

- ✓ Implementar un Programa de Capacitación y Actualización de personal docente y de apoyo sobre el diseño y utilización de materiales educativos a través de la red de internet II.

- ✓ Gestionar la autorización para el uso de la Red de Internet II.

✓

3.4. Objetivo Estratégico 4

Ofreceder una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

Objetivo Específico 4.1.- Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.

Meta 4.1.1.-Lograr que en el 2012, el 60% de los programas educativos de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales.

Estrategia 4.1.1.1.- Actualizar los programas educativos bajo el enfoque del desarrollo de competencias profesionales.

Líneas de Acción:

- ✓ Definir las competencias profesionales requeridas por los egresados de los planes de estudio que se ofertan.

- ✓ Establecer convenios de vinculación con el sector empresarial con el fin de saber las necesidades que requieren en cada área de conocimiento.
- ✓ El personal docente deberá certificarse en las competencias profesionales de su área de conocimiento.
- ✓ Capacitar al personal docente en el diseño de programas académicos orientados al desarrollo de competencias profesionales.

Estrategia 4.1.1.2.- Actualizar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios y talleres que permitan el desarrollo de habilidades y destrezas que el sector empresarial requiera.

Líneas de Acción:

- ✓ Gestionar ante los distintos niveles de gobierno e iniciativa privada, la autorización de fondos destinados a la actualización y mantenimiento de los talleres y laboratorios.
- ✓ Identificar las prácticas profesionales que permitan desarrollar las habilidades y destrezas profesionales requeridas por el sector productivo.

- ✓ Acreditar talleres y laboratorios.

Objetivo Específico 4.2.- Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.

Meta 4.2.1.-Para el 2012 lograr que el 50% de los estudiantes participen en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.

Estrategia 4.2.1.1.- Promover las actividades cívicas, culturales y deportivas.

Líneas de Acción:

- ✓ Organizar eventos a nivel local y regional en las actividades culturales, cívicas y deportivas.
- ✓ Fomentar la participación de los estudiantes en los diversos eventos culturales, cívicos y deportivos.

Estrategia 4.2.1.2.- Impulsar la cultura y las artes en la región, a través de acuerdos con organizaciones sociales y de servicio.

Líneas de Acción:

- ✓ Participar en eventos culturales, cívicos y deportivos que se generen en la región.
- ✓ Elaborar y coordinar los programas culturales y artísticos susceptibles de desarrollarse en la región, así como propiciar el intercambio con instituciones y grupos dedicados a la cultura y las artes.

Meta 4.2.2.- Para el 2012, incrementar del 2.17 al 6% los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.

Estrategia 4.2.2.1.- Reforzar en los estudiantes la competencia por la generación y aplicación de las habilidades y conocimientos adquiridos demostrando la creatividad, el espíritu emprendedor y el manejo experto de las ciencias básicas y económico-administrativas.

Líneas de Acción:

- ✓ Integrar un Comité Académico para fomentar, mantener y evaluar el impacto y pertinencia de las acciones que propicien la participación del alumnado en estos eventos.
- ✓ Organizar talleres teórico-prácticos, con la participación de empresarios de la región para alentar la creación e

innovación de nuevas empresas y productos.

- ✓ Detectar por medio de las distintas academias los candidatos para concursar en los eventos de ciencias básicas y económico-administrativas fase local.
- ✓ Establecer las condiciones que garanticen a alumnos y maestros, la continuidad de los proyectos de creatividad y de emprendedores a través de sus registros industriales.
- ✓ Procurar el desarrollo de los proyectos que presenten alumnos y maestros, por medio de su estancia en incubadora de empresas.

Estrategia 4.2.2.2.- Promover de manera permanente la conducta empresarial en el personal docente y estudiantes de las diferentes áreas académicas.

Líneas de Acción:

- ✓ Difundir la realización de las diferentes acciones referentes a la participación de los docentes en este tipo de eventos.

- ✓ Incentivar al estudiante y al docente para participar en estos eventos.

Objetivo Específico 4.3.- Promover el desarrollo de competencias en una segunda lengua.

Meta 4.3.1.- Para el 2012, lograr que el 5% de los estudiantes y profesores desarrollen competencias en una segunda lengua.

Estrategia 4.3.1.1.- Fortalecer la infraestructura y equipamiento destinados a la enseñanza de un segundo idioma.

Líneas de Acción:

- ✓ Gestionar ante los distintos niveles de gobierno los recursos que permitan la construcción y mantenimiento de un laboratorio de idiomas.
- ✓ Capacitar al personal docente en la competencia de un segundo idioma.
- ✓ Gestionar recursos humanos ante las autoridades competentes para asegurar la enseñanza de una segunda lengua.

Estrategia 4.3.1.2.- Propiciar la participación de estudiantes y docentes en la competencia de una segunda lengua.

Líneas de Acción:

- ✓ Diseño y creación del plan de estudios de la enseñanza de una segunda lengua.
- ✓ Difundir la necesidad de ser ciudadano universal cuyo requisito es hablar dos idiomas como mínimo, que permitirá la movilidad de estudiantes y docentes a otros países.

Objetivo Específico 4.4.- Fortalecer la vinculación a través del servicio social.

Meta 4.4.1.-Para el 2012, lograr que el 95% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Estrategia 4.4.1.1.- Promover de manera permanente entre el alumnado, que cumplan con las condiciones, para la realización de Servicio Social recuperando el sentido solidario, comunitario y de retribución a la sociedad.

Líneas de Acción:

- ✓ Ampliar la cobertura con las dependencias oficiales, que permita una mayor opción al estudiantado en la realización del servicio social.

- ✓ Dar seguimiento al desempeño eficiente, que deberá mostrar el alumno durante la prestación de su servicio social.

Estrategia 4.4.1.2.- Orientar la prioridad a los programas de Desarrollo de la Comunidad, Educación Para Adultos y Apoyo al Sector Público, en el cumplimiento de los programas de Servicio Social.

Líneas de Acción:

- ✓ Considerar con las dependencias oficiales, la identificación de proyectos que tengan una mayor aportación a las necesidades de la comunidad.

- ✓ Favorecer la participación de los prestantes de servicio social en proyectos de mayor impacto social.

3.5. Objetivo Estratégico 5

Ofreceder servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

Objetivo Específico 5.1.- Conformar el Consejo de Vinculación en el Instituto

Meta 5.1.1.- Para el 2008 el Instituto tendrá 100% conformado y en operación su Consejo de Vinculación.

Estrategia 5.1.1.1.- Implementar los lineamientos para la elaboración del plan de trabajo a desarrollar por los integrantes del Consejo de Vinculación del Inst. Tecnológico de Tehuacán.

Líneas de Acción:

- ✓ De forma permanente se invitará a los distintos organismos y empresas de la región de Tehuacán para lograr su integración al Consejo de Vinculación. Para fortalecer económicamente la región.
- ✓ Implementar y desarrollar los trabajos de un Centro de Desarrollo Para la Pequeña y Mediana Empresa, que de respuesta a los requerimientos del sector productivo de la región de Tehuacán.
- ✓ Gestionar recursos ante las diferentes dependencias para la infraestructura del Centro de Vinculación Escuela-Empresa.

Estrategia 5.1.1.2.- Efectuar un diagnóstico de necesidades del sector productivo, que permita definir la prestación de servicios por parte del

Instituto Tecnológico de Tehuacán.

Líneas de Acción:

- ✓ Celebrar acuerdos de colaboración entre con instituciones educativas y de investigación para la prestación de servicios.
- ✓ Detectar mediante un diagnóstico empresarial las necesidades de capacitación y asesorías en las empresas de la región.

Objetivo Específico 5.2.- Incrementar los profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.

Meta 5.2.1.- Lograr al 2012, incrementar de 0 a 2 profesores investigadores, que estén incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Estrategia 5.2.1.1.- Promover entre los profesores Investigadores la necesidad de desarrollar investigación para impactar en la sociedad.

Líneas de Acción:

- ✓ Propiciar entre los profesores e investigadores la incorporación al sistema nacional de investigación.

- ✓ Impulsar la investigación como integración en los programas de las diferentes áreas.
- ✓ Fortalecer los convenios entre instituciones para promover la investigación.

Estrategia 5.2.1.2.- Fortalecer la planta académica de posgrado para realizar investigación.

Líneas de Acción:

- ✓ Adecuar la infraestructura y equipamiento de talleres y laboratorios para la realización de investigación.
- ✓ Gestionar recurso con el sector productivo para desarrollar proyectos de investigación vinculados a sus necesidades.

Objetivo Específico 5.3.- Implementar el programa de seguimiento de egresados.

Meta 5.3.1.-A partir del 2008, se operará el Procedimiento Técnico-Administrativo para dar seguimiento al 20% de los egresados.

Estratégica 5.3.1.1.- Con la oportunidad ubicar las solicitudes de información de egresados.

Líneas de Acción:

- ✓ Establecer acuerdos de cooperación con empresas que faciliten la obtención de información de los egresados.
- ✓ Integrar a personal para la realización del seguimiento de egresados.

Estrategia Estratégica 5.3.1.2.- Mantener el contacto, a través de la página de Internet de nuestro instituto.

Línea de Acción

- ✓ Instalar un software en el sitio web, para el seguimiento de egresados.
- ✓ Integrar la bolsa de trabajo al sitio web, en apoyo de nuestros egresados.

Objetivo Específico 5.4.- Promover el registro de la propiedad intelectual.

Meta 5.4.1.-Para el 2012, obtener 5 registros de propiedad intelectual.

Estrategia 5.4.1.1.- Promover la propiedad intelectual, como mecanismo para el desarrollo de patentes entre el alumnado y personal docente del

Instituto Tecnológico de Tehuacán.

Líneas de Acción:

- ✓ A través del Comité de Vinculación del instituto Tecnológico de Tehuacán, se promoverá el registro de la propiedad intelectual.
- ✓ Difundir de manera permanente la cultura de la propiedad intelectual, entre el alumnado, personal docente del Instituto Tecnológico de Tehuacán y sector empresarial.

Estrategia 5.4.1.2.- Promover las condiciones para que el alumnado y personal docente, evolucione hacia una competencia basada en la creación, la adaptación tecnológica y la innovación mediante el registro de prototipos y patentes.

Líneas de Acción:

- ✓ Fomentar a través de organismos adecuados, la cultura de la creatividad y emprendedurismo, básico para generar proyectos que requieren de la propiedad intelectual.

- ✓ A través del Comité de Vinculación, se detectarán las necesidades del sector productivo, que propicien la generación de proyectos a desarrollar de creatividad y de emprendedores.

Objetivo Específico 5.5.- Construir el Modelo propio de Incubación de Empresas.

Meta 5.5.1.-Para el 2012, tener incubadas 5 empresas en el Instituto.

Estrategia 5.5.1.1.- Impulsar el desarrollo de la cultura emprendedora, mediante la incubación de empresas, entre alumnado y personal en general de la institución.

Líneas de Acción:

- ✓ Integrar equipos de asesores especializados del ITT conforme a proyectos a crear y tomar experiencia en transferencia de Modelos de Incubación de Empresas de otras Instituciones de Educación Superior.
- ✓ Integrar un comité Interdisciplinario para evaluación de proyectos.

Estrategia 5.5.1.2.- Se promoverá y adoptaran las condiciones o estrategias para fomentar la

creación de empresas a través de los diferentes medios de comunicación dentro de la Institución

Líneas de Acción:

- ✓ Identificar cuales son las fortalezas de cada una de las áreas académicas para ver opciones de la creación de empresas.
- ✓ Integrar equipos de trabajo para dar inicio a la incubación de empresas.
- ✓ Detectar las regiones o zonas en las que se deberán instalar las incubadoras en base a prioridades y desarrollo económico.

3.6. Objetivo Estratégico 6

Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

Objetivo Específico 6.1.- Fomentar la participación del Instituto en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional.

Meta 6.1.1.-A partir de 2009, el Instituto participará en el 100% de las convocatorias del Programa de Fortalecimiento Institucional

Estrategia 6.1.1.1.- Difundir el conocimiento del Programa de Fortalecimiento Institucional.

Líneas de Acción:

- ✓ Dar a conocer entre la comunidad Tecnológica, las reglas de operación del Programa de Fortalecimiento Institucional.

- ✓ Proponer ante las diferentes áreas la operación del programa de fortalecimiento institucional

Estrategia 6.1.1.2.- Participar activamente en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional.

Líneas de Acción:

- ✓ Promover la participación de docentes, personal administrativo y estudiantes en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional.
- ✓ Capacitar al personal sobre el conocimiento del Programa de Fortalecimiento Institucional.

Objetivo Específico 6.2.- Fortalecer la integración, gestión y evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.

Meta 6.2.1.- Lograr al 2012, la entrega anual del informe de rendición de Cuentas del Instituto con oportunidad y veracidad.

Estrategia 6.2.1.1.- Promover la importancia de la integración de los documentos de gestión de

recursos.

Líneas de Acción:

- ✓ Entregar en tiempo y forma los documentos de gestión de recursos ante las instancias correspondientes.
- ✓ Integrar los documentos necesarios para cumplir en tiempo y forma con el informe de rendición de cuentas.

Estrategia 6.2.1.2.- Convocar a la comunidad tecnológica, empresas y dependencias gubernamentales para el informe de rendición de cuentas.

Líneas de Acción:

- ✓ Propiciar la estandarización y simplificación del proceso de integración de los documentos que integran el informe.
- ✓ Promover una estrategia para la entrega de documentos en tiempo y forma que integren el informe de rendición de cuentas.

Objetivo Específico 6.3.- Fortalecer la capacitación del personal directivo y de apoyo y

asistencia a la educación.

Meta 6.3.1.- Lograr al 2012, que el 95% de los directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, participen en cursos de capacitación y desarrollo.

Estrategia 6.3.1.1.- Promover los cursos de capacitación planeados dentro del Programa Anual de Capacitación para personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, Funcionarios Docentes y Personal Directivo.

Línea de Acción:

- ✓ Publicación del Programa Anual de Capacitación en lugares visibles de la Institución.
- ✓ Entregar a cada Departamento el programa anual de capacitación.

Estrategia 6.3.1.2.- Determinar las Necesidades de Capacitación del personal para personal de Apoyo y Asistencia a la Educación, Funcionarios Docentes y Personal Directivo.

Líneas de Acción:

- ✓ Detectar las necesidades de capacitación a través de la aplicación de una encuesta

para la Detección de Necesidades de Capacitación.

- ✓ Revisar el Catálogo de Cursos vigente ofrecido por la Dirección de Capacitación de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

Meta 6.3.2- Integrar, gestionar y evaluar los documentos del ejercicio de presupuesto.

Estrategia 6.3.1.1.- Integrar todos los documentos del ejercicio del presupuesto que permitan estabilidad laboral en el tecnológico.

Líneas de Acción:

- ✓ Integrar y entregar en tiempo y forma los documentos del ejercicio del presupuesto.

3.7. Temas Transversales

Meta I.1.- **M**Para el 2009 el Tecnológico de Tehuacán integrará su Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura Educativa.

Estrategia I.1.1.- Impulsar el desarrollo y consolidación de la infraestructura del Instituto Tecnológico de Tehuacán acorde al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo.

Líneas de Acción:

- ✓ Proponer e integrar proyectos, para la construcción de las instalaciones educativas en el horizonte al 2012.
- ✓ Desarrollar los programas de renovación y actualización del equipamiento de los talleres y laboratorios.

Meta I.2.- A partir del 2009 el Instituto Tecnológico de Tehuacán realizará un diagnóstico anual de la infraestructura que posee.

Estrategia I.2.1.- Realizar diagnósticos del estado físico que guardan los inmuebles y el equipamiento de la institución.

Líneas de Acción:

- ✓ Elaborar un diagnóstico del estado que guardan los edificios e instalaciones.
- ✓ Elaborar un diagnóstico de las necesidades de equipamiento y mantenimiento.
- ✓ Otorgar el mantenimiento necesario al equipo y mobiliario de la Institución.

Estrategia I.2.2.- Impulsar el aprovechamiento de la capacidad física instalada (aulas, laboratorios y otros espacios) para la prestación del servicio educativo.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar el diagnóstico sobre el aprovechamiento de la capacidad física instalada.

Estrategia I.2.3.- Rehabilitar y/o adaptar espacios deportivos y culturales para el desarrollo integral de la comunidad tecnológica.

Líneas de Acción:

- ✓ Establecer un programa que permita impulsar la rehabilitación, adaptación

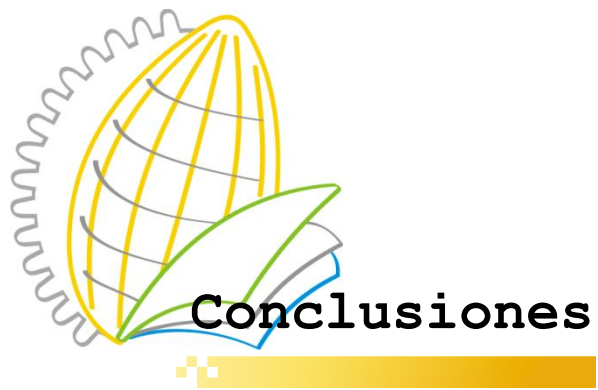
y/o construcción de espacios deportivos y culturales para estimular la participación de los alumnos y docentes en la práctica del deporte, la cultura, el arte y las actividades recreativas.

Meta I.3.- A partir del 2009 se realizara una intensa campaña de difusión del quehacer educativo para fortalecer el posicionamiento de nuestro tecnológico en la región a través de los medios de comunicación a los que se tiene acceso (radio, Tv, prensa e internet).

Estrategia I.3.1.- Realizar una campaña de difusión que permita impactar en la población.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar una campaña a través de los medios de comunicación..



Conclusiones

El Instituto Tecnológico de Tehuacán es una institución pública de educación superior e investigación tecnológica, que forma profesionistas con calidad humana y profesional en el nivel superior y de posgrado, líderes y emprendedores que detonan el desarrollo en las áreas de ingenierías y licenciaturas, que se encuentran comprometidos con el desarrollo social y tecnológico de la región y nuestro país.

Nuestro Tecnológico tiene el compromiso de contribuir al desarrollo de investigación tecnológica, ligado a los problemas de los sectores productivo y social de la región y su entorno; Así pues el Instituto Tecnológico de Tehuacán asume plenamente el reto de formar con responsabilidad profesionistas capaces de

adaptarse a un desarrollo tecnológico de vanguardia.

Nuestra Institución aplica todos sus recursos económicos y humanos que garantizan una educación de alta calidad, con el criterio de que es la función social que responde al desarrollo del país, tomando en cuenta las necesidades y condiciones reales para lograr la cobertura y calidad en la región, solucionando rezagos y fortaleciendo al desarrollo de las comunidades de nuestro entorno, con el propósito de alcanzar una Institución a la altura de las demandas de una sociedad globalizada ante los desafíos del siglo XXI.