



Informe de

GESTIÓN

2007 – 2012

Instituto Tecnológico de Tapachula



Informe de

GESTIÓN

2007 – 2012

Instituto Tecnológico de Tapachula

INFORME DE GESTIÓN 2007 – 2012

Instituto Tecnológico de Tapachula



Coordinación Editorial y de Impresión
Liliana Ortiz Ramos

Edición literaria
Ignacio Valdivia Méndez, Liliana Ortiz Ramos

Coordinación de Información
Delfino López Vázquez, René Ozuna Sánchez, Fernando López Sánchez

Créditos Técnicos
Zahira Yazmín Trujillo Ibarra

Instituto Tecnológico de Tapachula
Km. 2 Carretera a Puerto Madero
Tapachula, Chiapas CP 30700
Tel. (962) 6254873 / 625 28 80 ext. 224



Directorio

Lic. Emilio Chuayffet Chemor

Secretario de Educación Pública

Dr. Fernando Serrano Migallón

Subsecretario de Educación Superior

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra

Director General de Educación Superior Tecnológica

M.C.A. Miguel Cid del Prado Martínez

Director del Instituto Tecnológico de Tapachula

M.A. Fernando López Sánchez

Subdirector Académico

M.G.T.I. Delfino López Vázquez

Subdirector de Planeación y Vinculación

C.P. René Ozuna Sánchez

Subdirector de Servicios Administrativos

Subdirección Académica

Ing. Fausto Salvador García Gálvez
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

Ing. Martín Nájera Trejo
Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra

Ing. Rosember Hidalgo López
Jefe del Departamento de
Ingeniería Química y Bioquímica

Dr. Luis Miguel Hernández Barajas
Jefe del Departamento de
Ingeniería Industrial

Mtra. Andrea Castañeda Reyes
Jefa del Departamento de
Ciencias Económico Administrativas

Lic. Mónica Siblina Martínez Solís
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

Subdirección de Planeación y Vinculación

Mtro. Mario Francisco Fonseca Lozada
Jefe del Departamento de
Planeación, Programación y Presupuestación

Lic. Vidalia Gómez Vázquez
Jefa del Departamento de
Gestión Tecnológica y Vinculación

Dr. Bertín Gerónimo Pérez
Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

Lic. Jaime Rodas Campos
Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

Mtro. Carlos Alberto López Escobar
Jefe del Departamento de Servicios Escolares

Lic. Esgar Ulises Montes Escobar
Jefe del Centro de Información

Subdirección de Servicios Administrativos

Lic. Claudia Inés Pineda Ruiz
Jefa del Departamento de Recursos Humanos

C.P. José Alfredo Vila Ley
Jefe del Departamento de Recursos Financieros

Lic. Balbina Mejía Santos
Jefa del Departamento de Recursos
Materiales y Servicios

Mtro. Roberto de Jesús Aguilar Dillmann
Jefe del Centro de Cómputo

Mtra. Andrea Castañeda Reyes
Jefa del Departamento de
Ciencias Económico Administrativas

Mtro. Francisco Javier Unda Sánchez
Jefe del Departamento de Mantenimiento
de Equipo

Consejo Editorial

Presidente

Mtro. Miguel Cid del Prado Martínez
Director del Instituto Tecnológico de Tapachula

Secretario Académico

Mtro. Fernando López Sánchez
Subdirector Académico

Secretario de Relaciones Internas y Externas

Mtro. Delfino López Vázquez
Subdirector de Planeación y Vinculación

Secretario de Finanzas y Comercialización

C. P. René Ozuna Sánchez
Subdirector de Servicios Administrativos

Secretaria Técnica

Lic. Mónica Siblina Martínez Solís
Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

Jefe de Información

Dr. Bertín Gerónimo Pérez
Jefe del Departamento de
Comunicación y Difusión

Jefe de Edición y Producción

Ing. Ignacio Valdivia Méndez
Jefe de la Oficina de Editorial

Jefe de Edición Digital

Mtro. Roberto de Jesús Aguilar Dillmann
Jefe del Centro de Cómputo

Jefe de Resguardo y Distribución de Publicaciones

Lic. Esgar Ulises Montes Escobar
Jefe del Centro de Información

Contenido

C

Presentación

Capítulo 1. ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

- A. Acreditación y reconocimiento de planes y programas de estudio de
 - a) Licenciatura
- B. Habilitación y mejoramiento del profesorado
 - a) Profesores con posgrado
- C. Formación docente y actualización profesional
 - a) Formación docente
 - b) Actualización profesional
- D. Reconocimiento de perfil deseable
- E. Formación y consolidación de cuerpos académicos y redes de colaboración
 - a) Cuerpos académicos
 - b) **Redes de colaboración académica**
- F. Certificación de procesos académico-administrativos
 - a) Certificación del Proceso Educativo
 - b) Sistema de Gestión Ambiental
 - c) Modelo de Equidad de Género
 - d) Modelos de calidad en el ITAP
- G. Capacitación y desarrollo de directivos y personal no docente
 - a) Eventos de capacitación
- H. Espacio común de la Educación Superior Tecnológica



Presentación

Mtro. Miguel Cid del Prado Martínez
Director

fotos

Capítulo 1

Elevar la calidad de la educación



CAPÍTULO 1

ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

En el Instituto Tecnológico de Tapachula hay diversas y urgentes prioridades, pero tres de ellas son de alta importancia: ampliar los servicios hasta la cobertura total de la demanda, mejorar cada vez más y de manera permanente la preparación del profesorado, y la que es clave de esta triada: elevar la calidad de la educación. El fruto del avance satisfactorio de estas prioridades será: igualar oportunidades de educación superior para todos los jóvenes que deseen cursar estudios de este rango, optimar el logro educativo de los estudiantes del Sistema, e impulsar a los profesionales egresados del mismo para que su incorporación al trabajo y a la vida productiva les permita alcanzar un mejor nivel de bienestar y contribuir al desarrollo nacional.

Estas prioridades se han traducido en metas reales, tangibles y medibles, así como en fines sociales, de ahí el compromiso esencial de promover la formación, el arraigo y la práctica de una cultura de calidad en todas sus vertientes: la autoevaluación institucional, la acreditación y reconocimiento de programas educativos de licenciatura, la certificación del proceso educativo, la habilitación y mejoramiento del profesorado, y otras múltiples acciones que consoliden al Instituto y garanticen sus fines de equidad, de libertad académica y de investigación, de justicia en la distribución de los medios, así como los apoyos que aseguren el acceso y la permanencia de los jóvenes en la Institución.



A. Acreditación y reconocimiento de programas educativos de licenciatura.

a) *Licenciatura*

La calidad de los programas educativos de licenciatura se valora por una de dos instancias o por ambas: el reconocimiento que conceden, en el nivel 1, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y (o) la acreditación que confiere el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES).

A finales de 2012, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), concedieron el nivel 1 a la carrera de Ingeniería Industrial, lo que permitirá que el 13% de la matrícula esté inscrita en programas reconocidos por su buena calidad.

Con el fin de reforzar esta estrategia, en el marco de la Agenda Estratégica 2012-2013, la Institución refrendó su compromiso de dar continuidad y permanencia a la misma, fijándose la meta de lograr, al 2013, que el 23 por ciento de sus estudiantes esté matriculado en programas reconocidos y (o) acreditados. Para alcanzar esta meta la carrera de Ingeniería Química tiene programada la visita de los CIEES para 2013 y las carreras restantes ya empezaron a trabajar en ello.

El reto que se enfrenta en este rubro se relaciona directamente con el cumplimiento de los requisitos de norma, y con el de atender y solucionar las observaciones y recomendaciones emitidas por los organismos evaluadores. Entre éstas, las más recurrentes son:

- ✓ Grado de habilitación de los profesores de tiempo completo.
- ✓ Índice de alumnos / profesores de tiempo completo.
- ✓ Infraestructura de equipamiento para atender las prácticas.
- ✓ Bibliografía y suscripción a revistas técnico – científicas.
- ✓ Suficiencia de laboratorios, cubículos e instalaciones.
- ✓ Movilidad de estudiantes y profesores
- ✓ Investigación aplicada.
- ✓ Vinculación con los sectores productivo y social.

Para lograr que el 100 por ciento de los programas educativos se reconozcan y acrediten por su calidad, será necesario gestionar y obtener incrementos significativos de los recursos presupuestales, ordinarios y extraordinarios (obra, equipamiento, bibliografía y plazas), con el fin de dar certidumbre a este propósito.

B. Habilitación y mejoramiento del profesorado

Entre las estrategias más relevantes para impulsar la habilitación y el mejoramiento de la planta de profesores está el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), creado precisamente para fomentar y acrecentar de manera permanente las capacidades del mismo, con base en los perfiles deseables predeterminados por cada sistema de educación superior. Es claro que al impulsar la superación sustancial en la formación, dedicación y desempeño de los cuerpos académicos de las instituciones, se tendrá mayor certidumbre para alcanzar la calidad a la que se aspira en materia de educación superior

Así, con el propósito de coadyuvar al logro de las metas predeterminadas en el PIID 2007-2012, se recibió el apoyo para la participación de los profesores de tiempo completo (PTC) del Instituto en las convocatorias: Becas para Estudios de Posgrado de Buena Calidad, Reconocimiento y Apoyo al Perfil Deseable y Apoyo para el Fortalecimiento y Desarrollo de Cuerpos Académicos

a) Profesores con posgrado

Por la importancia que tiene este componente para asegurar la calidad educativa, la SEP lo incorporó al PROSEDU como un indicador, estableciendo el compromiso de lograr que, al 2012, el 72 por ciento de los profesores de tiempo completo de las Instituciones de Educación Superior (IES) ostenten el grado de maestría o doctorado. Al efecto, en el PIID 2007-2012, el Instituto Tecnológico se plantearon como meta incrementar al 55 por ciento la planta de PTC con posgrado.

Con este fin, se impulsó y motivó a los profesores para que realicen estudios de posgrado, aunque la edad de los que ostentan la categoría de tiempo completo (PTC) ha sido -y es- un obstáculo significativo, pues un contingente considerable de ellos tiene una antigüedad de más de 25 años de servicio, mientras que otro grupo importante alcanzó ya la categoría más alta, además de no ser elegible para obtener una beca adicional.



Al inicio de esta gestión, la planta de PTC con posgrado del Instituto del Sistema llegaba al 25.73 por ciento (17 profesores, de un universo de 67). Actualmente, la meta se ubica en el 45.59% por ciento (31 profesores, de un total de 68 PTC).

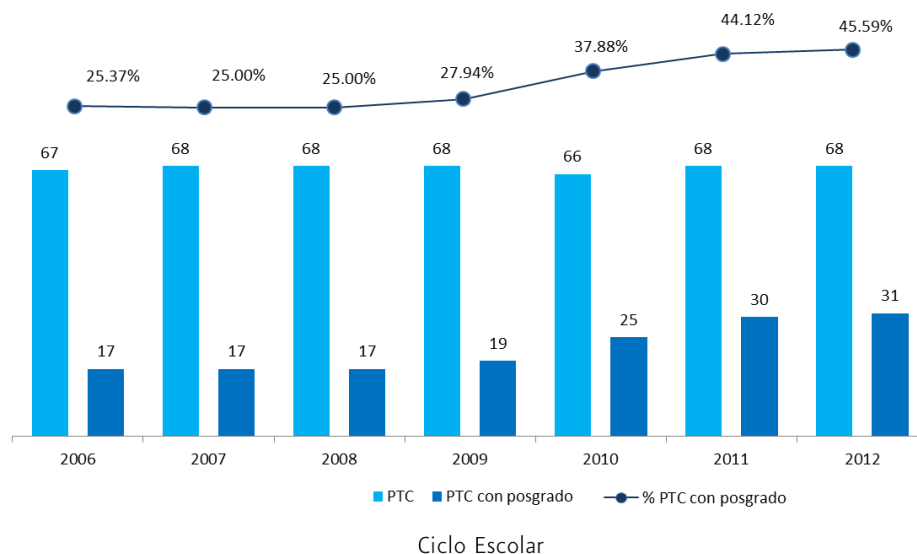


Figura 1 Porcentaje de Profesores de Tiempo Completo con Posgrado

Tabla 1 Profesores de Tiempo Completo (PTC)							
PTC	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	67	68	68	68	66	68	68

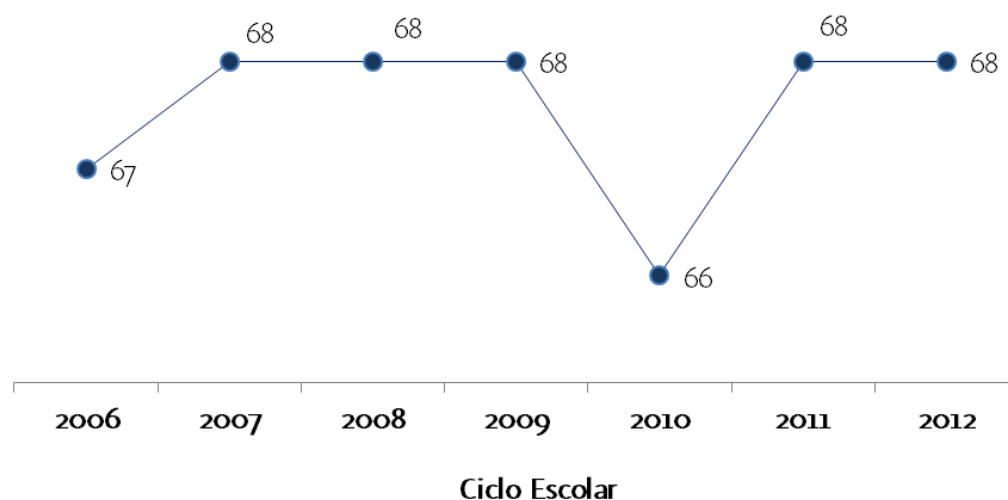


Figura 2 Profesores de Tiempo Completo

Tabla 2 Alumno por Profesor de Tiempo Completo							
Alumno/PTC	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Matrícula	1,801	2,010	2,237	2,552	2,690	2,782	2,720
PTC	67	68	68	68	66	68	68
Total	26.88	29.55	32.90	37.53	40.75	40.92	40

Este indicador (alumnos/PTC) se ha deteriorado de manera alarmante, pues de 27 alumnos por profesor de tiempo completo, al inicio del sexenio, pasó a casi 40 cifra que incluso supera la registrada en el año 2000; es decir, 12 años de retroceso. Desde luego, la explicación de este fenómeno es que desde el año 2000 no se autorizó la creación de plazas de PTC.



C. Formación docente y actualización profesional

a) *Formación docente*

Como resultado del proceso de diseño e innovación curricular, enfocado al desarrollo de competencias profesionales, de que fueron objeto los programas educativos en los Institutos Tecnológicos, y con el propósito de impulsar el Programa de Formación Docente y Actualización Profesional, derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND 2007-2012), se integró una estrategia de formación y desarrollo de competencias docentes orientada a:

- ✓ Capacitar a los docentes de la Institución en el curso-taller: Formación Docente Basada en Competencias, mediante el cual se logró habilitar, en el segundo semestre de 2009, a una población de 55 profesores, quienes iniciarían la atención a alumnos en planes de estudio basados en competencias.
- ✓ Capacitar a cinco docentes, que concluyeron el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes, impartido por DGEST – CIIDET.
- ✓ A partir de la convocatoria para participar en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias docentes, se recibieron becas del Programa de Superación Profesional para los Docentes de los Institutos Tecnológicos, habiéndose beneficiado con este apoyo ocho docentes. (Cinco que ya concluyeron el Diplomado y tres más que se encuentran aún cursándolo)
- ✓ Participaron en la Convocatoria 2012 del Programa de Superación Profesional para los Docentes de los Institutos Tecnológicos federales, 3 profesores.

Para consolidar el proceso de ejecución de los planes y programas de estudio, los desafíos en materia de formación docente son los siguientes:

- ✓ Formar y desarrollar las competencias docentes de la totalidad de los profesores del Instituto, con el fin de fortalecer el desarrollo de las competencias profesionales en los estudiantes.
- ✓ Operar el Programa Nacional de Fortalecimiento Integral al Desarrollo Académico.

b) Actualización profesional

Una estrategia prioritaria es asegurar la permanente y eficaz actualización profesional de los profesores de los Institutos Tecnológicos, con el fin de fortalecer sus competencias para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje. Hasta 2008 no se operó programa alguno (estatal, regional o nacional) mediante el cual se impartieran cursos, diplomados y estancias enfocados a asegurar la actualización profesional del personal docente; sólo se realizaban esfuerzos aislados en los Institutos Tecnológicos, los que destinaban recursos para financiar la participación de sus profesores en acciones de esta naturaleza, si bien con el compromiso de repetirlo a profesores de la institución que los financiaba.

En 2010, la DGEST instituyó el Programa Nacional de Actualización Profesional (ProNAP) cuyos propósitos esenciales son promover la formación de una cultura de actualización profesional de los profesores del SNIT, impulsar el desarrollo de instructores y gestionar la formulación y realización de cursos, diplomados y estancias -principalmente en los periodos intersemestrales- dirigidos al personal docente, y cuya temática cubre las diferentes áreas del conocimiento. Dos profesores del área de Ciencias Básicas participaron en el diplomado “Aplicación de Software en la Enseñanza de las Ciencias Básicas”.

A la fecha se han ofrecido 116 cursos, a través de los cuales se han capacitado a 129 docentes.

Aunque el avance pudiera considerarse significativo, es obvio que se requiere ir más aprisa para lograr que más profesores participen en el ProNAP, así como fortalecer las acciones de actualización, lo cual redundará en la mejora de la calidad de la educación y del proceso educativo-formativo.



D. Reconocimiento de perfil deseable

El distintivo de perfil deseable se creó para reconocer el horizonte de habilitación del profesorado, según los criterios de cada sistema de educación superior. Al efecto, se considera que uno de los puntos clave para mejorar la calidad de la educación es impulsar al Profesorado de Carrera, con formación completa, experiencia y apto para realizar sus funciones, asegurar el aprendizaje de los conocimientos que imparte, desarrollar actividades de generación o aplicación innovadora del conocimiento, distribuir de manera equilibrada el tiempo entre las tareas académicas, realizar funciones de tutor, de acuerdo con los programas educativos que se ofrecen en las Instituciones de Educación Superior (IES). En consecuencia, es un hecho cierto que al impulsar la superación académica y el horizonte de habilitación de los profesores, se fortalecen sus capacidades de integración, participación, dedicación y desempeño en los cuerpos académicos y se eleva la calidad de la educación superior.

Con estas premisas, en 2005 se definió el perfil deseable de un profesor de tiempo completo de los Institutos Tecnológicos, considerando que se requería un nivel de habilitación superior - preferentemente de doctorado- al de los programas educativos que impartiese, además de realizar de manera eficaz y productiva actividades de investigación, vinculación y gestión académica. A partir de esta definición se emitió un convocatoria interna (hasta el 2008) para reconocer a los profesores de los Institutos Tecnológicos que tuviesen este perfil.

A partir del 2012, la Institución cuenta con un Profesor del área de Sistemas y Computación con Reconocimiento de Perfil Deseable.

Pero el incremento real y continuo de profesores con perfil deseable requiere de la promoción permanente para que un mayor número de profesores realice estudios de posgrado. Asimismo, deberá impulsarse el desarrollo de proyectos de investigación con profesores con posgrado, no sólo para incrementar la productividad académica, sino también para acrecentar el capital intelectual colectivo de los Institutos Tecnológicos.

E. Formación y consolidación de cuerpos académicos y redes de colaboración

a) Cuerpos académicos

Los cuerpos académicos (CA) son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación y aplicación del conocimiento, de manera innovadora, en temas disciplinares o multidisciplinarios, así como objetivos y metas académicas, al tiempo que atienden los programas educativos de su especialidad en licenciatura y posgrado.

Por la naturaleza de su actividad, estos cuerpos académicos constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos -es decir, de su profesionalización- y de su permanente actualización; además de erigirse en referentes del Tecnológico de adscripción por desarrollar proyectos de investigación que atienden necesidades concretas del sector productor de bienes y servicios y participar en programas de asesoría y consultoría a dicho sector.

A partir de noviembre de 2011, se recibió la autorización por tres años del Cuerpo Académico en Formación “Innovación y Productividad” conformado por docentes de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Informática e Ingeniería Industrial.



F. Certificación de procesos académico-administrativos

a) Certificación del Proceso Educativo

Los Institutos Tecnológicos y Centros especializados desarrollaron un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) con el propósito de certificar el Proceso Educativo con apego a los criterios de la norma ISO 9001:2000. Para el diseño del SGC se adoptó como documento rector el Modelo Educativo para el Siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales, cuyo eje es precisamente el Proceso Educativo, al cual confluyen, en primera instancia, cinco (5) procesos estratégicos: Académico, de Planeación, de Vinculación, de Administración de Recursos y de Calidad. El alcance declarado va desde la inscripción del estudiante hasta la entrega del título y cédula profesional a nivel licenciatura, con énfasis en el aseguramiento y mejora continua de la calidad del Proceso Educativo.

Desde el año 2006, la Institución tiene certificado el Proceso Educativo. Y en 2012 obtuvo la recertificación, con apego a los criterios de la norma ISO 9001:2008.

b) Sistema de Gestión Ambiental

Por cuanto a la certificación del Sistema de Gestión Ambiental con los criterios de la norma ISO 14001:2004; en agosto 2012, se alcanzó esta meta, convirtiéndonos en el sexto instituto federal certificado de forma individual bajo esta norma.

c) Modelo de Equidad de Género

Con la finalidad de promover la igualdad de oportunidades en el acceso y promoción al empleo, eliminar la discriminación de cualquier tipo y disminuir el hostigamiento sexual, la DGEST diseñó e implantó el Modelo de Equidad de Género, en coordinación con el Instituto Nacional de las Mujeres (INMujeres).

Y en noviembre de 2010, junto con 58 Tecnológicos federales, cinco descentralizados y la Dirección General se obtuvo el certificado MEG:2003. Este reconocimiento lo entrega el Instituto Nacional de las Mujeres.

Este reconocimiento, permitió al Instituto ser la primera Institución en el Estado de Chiapas certificada en el MEG 2003.

Los logros anteriores han permitido colocar al Tecnológico, como la primera institución federal en el Estado de Chiapas certificada con apego a las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y MEG 2003.

d) Modelos de calidad en el SNIT

Si bien el Instituto ha avanzado significativamente en la implantación del Sistema de Gestión Ambiental, el Modelo de Equidad de Género y el Sistema de Gestión de la Calidad, el reto será consolidar éste en concordancia con otras estrategias ya perfiladas para alcanzar la calidad total. Sin embargo, es de suma importancia alentar acciones en relación con el Sistema de Gestión Ambiental y el Modelo de Equidad de Género, dado que se enfocan a forjar una cultura de respeto entre las personas y hacia el medio ambiente.

Asimismo, el Instituto deberá consolidarse como un sistema de elevada responsabilidad social, por lo que el trabajo se orientará a la adopción o generación e implantación de un modelo de responsabilidad social que pudiera ser el distintivo de Empresa Socialmente Responsable. Y tratando de ir a la vanguardia en el conocimiento y aplicación de sistemas emergentes, como el Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) ISO 50001:2011, que es un excelente complemento a la certificación en ISO 14001:2004, en 2013 iniciaremos el proceso de certificación en SGEn

G. Capacitación y desarrollo de directivos y personal no docente

El proceso de capacitación y desarrollo de directivos y personal no docente constituye un conjunto de actividades planificadas, sistematizadas y permanentes cuyo propósito general es proporcionar conocimientos, desarrollar competencias y habilidades, así como modificar actitudes para que dicho personal perfeccione su perfil laboral, se adapte a los cambios que imponen los escenarios actuales, desempeñe mejor su trabajo y eleve su calidad de vida.

Este proceso incluye tanto la identificación de necesidades de capacitación, como el diseño, planeación, organización, ejecución y evaluación de los programas (cursos, talleres, etcétera) que se imparten hacia el interior de la institución con ese fin.



Durante el período 2007-2012 se dio un decidido impulso a la capacitación y desarrollo de directivos y personal no docente, lográndose lo siguiente:

a) Eventos de capacitación

De 2007 a 2012, se han impartido 38 cursos y se han beneficiado en promedio 77 participantes (24 directivos y funcionarios y 53 personas de apoyo y asistencia a la educación).

Tabla 3 Impacto de los eventos de capacitación		
Año	Cursos impartidos	Personal capacitado
2007	6	60
2008	6	60
2009	7	77
2010	5	77
2011	8	77
2012	6	76

H. Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica

Derivado de la necesidad de crear un espacio de convergencia entre los subsistemas de Educación Superior dependientes de la Subsecretaría de Educación Superior , Institutos Tecnológicos, Universidades Tecnológicas y Universidades Politécnicas, surge la necesidad de crear un Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica (ECEST) en el cual se asocian estratégicamente para desarrollar y consolidar actividades principalmente académicas, de colaboración y trabajo conjunto, en temas y prácticas de interés común, con la finalidad de crear un ambiente educativo flexible y de libre tránsito, cuyo objetivo permita el intercambio y la cooperación, para elevar la calidad de la educación en beneficio de la comunidad estudiantil y académica, así como establecer una plataforma que promueva su internacionalización.

NO HAY INFORMACIÓN REPORTADA Y NO SE SI PARTICIPAMOS O NO.

Capítulo 2

Ampliar
las oportunidades
educativas

CAPÍTULO 2

AMPLIAR LAS OPORTUNIDADES EDUCATIVAS

A. Cobertura del Instituto Tecnológico de Tapachula

a) Ampliación de la oferta educativa

Hay dos estrategias que contribuyen directamente a la ampliación de la oferta educativa en el Instituto Tecnológico, y ambas se relacionan con su capacidad instalada: la primera consiste en la apertura de nuevos grupos en función de un programa educativo que ya opera, pero cuyo índice de atención a la demanda está por debajo del 60 por ciento, y la segunda, que se respalda con la integración de un estudio de factibilidad, con base en el cual un Tecnológico sustenta su solicitud y gestiona ante la DGEST la autorización para ofrecer un nuevo programa educativo.

En el periodo que se informa se presentaron ante la DGEST 2 estudios de factibilidad para su evaluación, dictamen y eventual autorización, para igual número de nuevos programas educativos; estos se autorizaron y a partir del **ciclo escolar 2008 – 2009** se ofrece la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial. Y para 2010, se apertura la carrera de Ingeniería en Informática.



B. Diseño de nuevos planes y programas de estudio

a) *Licenciatura*

Al cierre de 2006, los Tecnológicos no disponían de programa educativo alguno con enfoque al desarrollo de competencias profesionales, ni se contaba con el personal habilitado para estructurar e impartir programas educativos de esta naturaleza. Y no era un secreto que los avances científicos y tecnológicos estaban generando transformaciones e innovaciones sin precedente que incidían de modo significativo en la práctica de las profesiones, esto como consecuencia del creciente desarrollo en ciertas áreas del conocimiento, en tanto que la capacidad de aprender, de aplicar conocimientos, de colaborar y de resolver problemas evolucionaba hacia un espectro de competencias profesionales estratégicas.

Este complejo panorama, la apertura de mercados y fronteras, la globalización de las actividades humanas, plantearon a los sectores productores de bienes y servicios el imperativo de renovar sus esquemas de organización, adecuar e innovar sus procesos de manufactura y mejorar los estándares de calidad de su producción, si el objetivo era alcanzar los niveles que les permitieran competir en el mercado internacional. Esta situación se reflejó en todo el mundo y, obviamente, afectó a la economía mexicana, la vida social y cultural en todos sus aspectos, y, por supuesto, repercutió en la educación, en los perfiles y valores que debían modificarse o perfeccionarse para dar coherencia y congruencia a los planes y programas de estudio de la educación superior.

El panorama, aunque complejo era claro: no sólo se requería de un sistema de educación superior tecnológica con mayor cobertura y calidad, que asegurase la equidad en el acceso y en la distribución territorial de las oportunidades educativas, según se tenía estructurado, sino que se precisaba de un modelo educativo sustentado en premisas de calidad, con fines y perfiles definidos en función de la realidad mundial actual; orientado a satisfacer las necesidades del desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y humano del país; promotor y soporte de innovaciones, receptivo al cambio, y que permitiese, mediante el fomento, la promoción y la vinculación real, la relación con entornos institucionales caracterizados por la argumentación racional y rigurosa, la responsabilidad, la tolerancia, la creatividad, la libertad, la intensa colaboración interinstitucional, la búsqueda permanente de nuevas formas de mejorar el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje, y desde luego, enfocado al desarrollo y la formación en competencias profesionales.

El reto clave, entonces, era diseñar programas educativos más flexibles e innovadores, subsumiendo en los mismos el carácter integral del ser, del saber y del saber hacer, para lograr que reflejasen los cambios que ocurren en las ciencias, las humanidades y la tecnología, y, consecuentemente, en las profesiones, y así propiciar el aprendizaje continuo de los estudiantes, fomentar el desarrollo de competencias profesionales para la aplicación de conocimientos y la solución de problemas; promover el manejo de lenguajes y del pensamiento lógico, resaltar el papel trascendente de los maestros e impulsar una formación ética; conocer y fortalecer las múltiples culturas que conforman la identidad de lo mexicano, a la vez que promover el cuidado del medio ambiente y la equidad de género.

Por ello y con el propósito de ofrecer planes y programas de estudios acorde a las necesidades se han llevado a cabo diversas revisiones, entre las que destacan:

En 2004, se llevó a cabo una reforma curricular total de los planes de estudio, con la incorporación de enfoques centrados en el aprendizaje y el fortalecimiento de la vinculación de la Institución con su entorno.

A partir de 2008, el SNIT arrancó el rediseño de la totalidad de los planes de estudio. Y para 2012, se concluyó el diseño curricular por competencias profesionales.

Actualmente, la oferta educativa de licenciatura del Instituto Tecnológico la integran 8 planes de estudio: Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Informática y Licenciatura en Informática, el cual se encuentra en proceso de liquidación.



C. Fortalecimiento de los programas de ingeniería

El proyecto social del Gobierno Federal de ofrecer servicios de educación superior tecnológica de carácter público en el país se incubó en el Instituto Politécnico Nacional, y se concretó a partir de 1948, cuando se fundaron los primeros dos Institutos Tecnológicos, uno en Chihuahua y otro en Durango. La dinámica social y demográfica, la lenta pero inexorable transformación de las formas de producción, el cambio de la población de mayoritariamente rural a predominantemente urbana, la integración de la mujer a la economía y a otras muchas actividades que hasta años recientes sólo desempeñaba el hombre, la industrialización, la obligatoriedad de la educación básica y tantas otras mudanzas e innovaciones, fenómenos emergentes y paradigmas sin fin, conformaron un catalizador del proyecto inicial y lo impulsaron hacia etapas sucesivas de consolidación y perfeccionamiento sistémico hasta llegar a ser lo que es hoy, en apenas 64 años, el sistema de educación superior tecnológica pública más grande y firme de Latinoamérica.

Esta consolidación física, institucional y sistémica ha ido aparejada a una transformación académica de igual envergadura, en que la oferta de programas educativos se ha orientado preferentemente a las áreas de ingeniería y tecnología, en respuesta a las tendencias científico tecnológicas, las demandas sociales de la población y los requerimientos de profesionales y tecnologías de punta de los sectores social y productor de bienes y servicios, así como al compromiso de impulsar el desarrollo económico, social y cultural regional, estatal y nacional.

Al inicio del sexenio, con base en los objetivos programados y la instrucción de la SEP, se reforzó la prioridad de impulsar la vocación tecnológica del Sistema y disminuir el porcentaje de la inscripción en las carreras económico-administrativas.

El cumplimiento que se ha dado a las políticas y estrategias diseñadas para este fin y con ello ampliar las oportunidades de educación superior para todos los jóvenes, y particularmente para los que viven en situación de desventaja, le ha granjeado al SNIT un posicionamiento significativo entre las instituciones de educación superior, con un dato estadístico notable que lo sitúa, en la actualidad, en lugar privilegiado, pues cuatro de cada diez estudiantes que cursan ingeniería en el país están matriculados en un Instituto Tecnológico, lo que coloca al Sistema como el más grande complejo educativo formador de ingenieros en México.

D. Matrícula en el SNIT

a) Índice de absorción

El índice de absorción representa la capacidad de atender la demanda de educación superior al Instituto Tecnológico de Tapachula a un mayor número de jóvenes que solicitan ingreso. En el ciclo escolar 2006-2007, este indicador se ubicó en un 41.02 por ciento, correspondiente a una matrícula de nuevo ingreso de 338 estudiantes. Alcanzó su nivel más alto en el ciclo escolar 2009-2010 tras ubicarse en el 61.22 por ciento; sin embargo, en los dos últimos ciclos esta tendencia se modificó, debido principalmente a la falta de capacidad instalada en materia de infraestructura educativa, pero sobre todo a la nula autorización de nuevos profesores y personal de apoyo, lo que se traduce en incapacidad para atender a un mayor número de jóvenes.

En el ciclo 2012-2013, ingresaron 416 estudiantes de los 820 que solicitaron (índice de absorción del 50.73 por ciento).

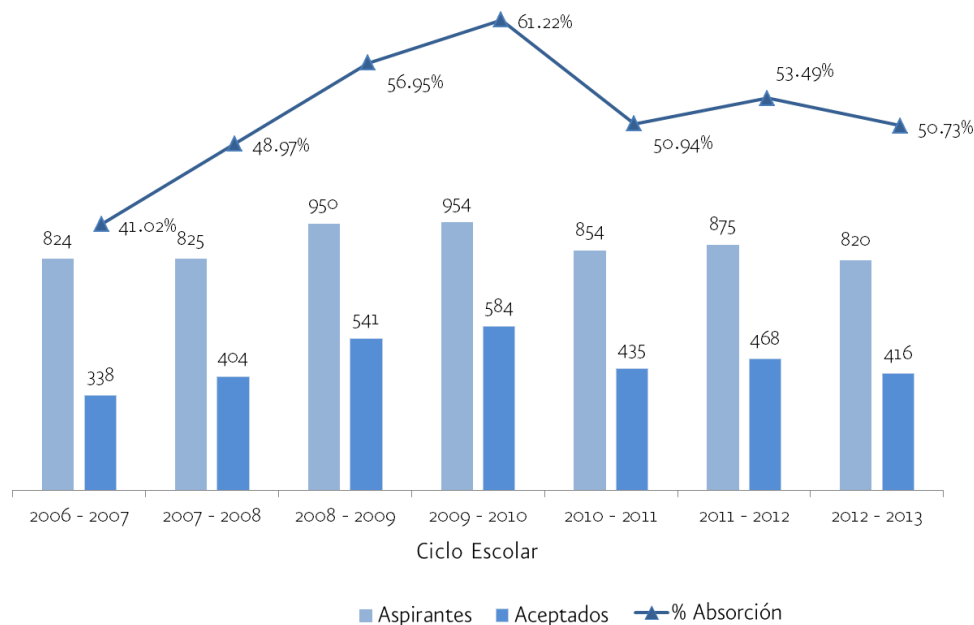


Figura 3 Índice de atención a la demanda



b) Licenciatura

La matrícula de la Institución se incrementó de 1801 en el ciclo escolar 2006 - 2007, a una población de 2,720 estudiantes para el ciclo escolar 2012 - 2013.

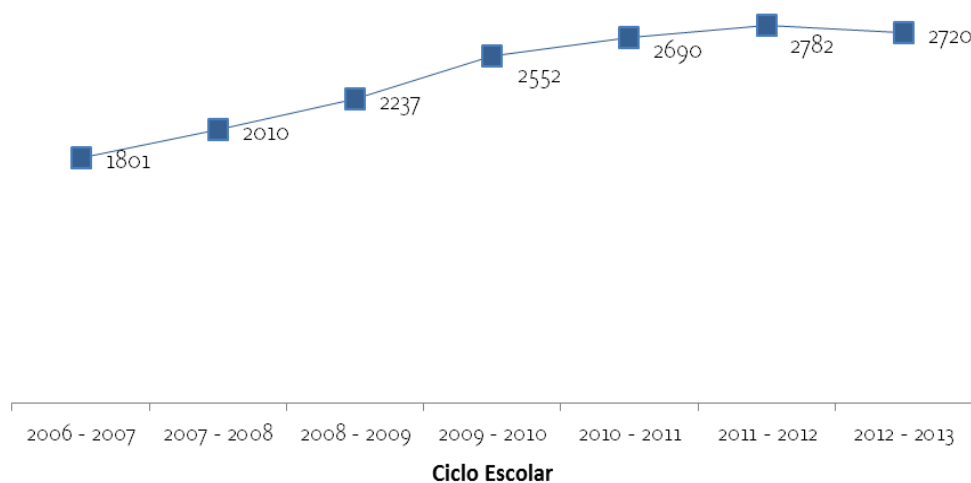


Figura 4 Matrícula de licenciatura

E. Acompañamiento académico / permanencia y conclusión de estudios

a) Programa Nacional de Tutorías

Para asegurar la permanencia y conclusión de estudios de los estudiantes de los Institutos Tecnológicos, se instituyó el Programa Nacional de Tutorías. A este respecto, se formuló el Lineamiento para la Operación del Programa de Tutorías y se actualizaron el Manual del Tutor del SNIT y el Cuaderno de Trabajo de Tutoría del Estudiante del SNIT. A través de este programa en la Institución, se atendió a una población de 405 estudiantes, con el apoyo de 58 tutores. Este apoyo incide, además, y de manera directa, en el mejoramiento del índice de egreso de los programas de licenciatura.

Este dato es solo 2012, no hay reportados datos anteriores

b) Programas nacionales de becas

Los sistemas de becas no sólo garantizan el derecho a la educación en condiciones de igualdad, sino que han contribuido de manera significativa a que aumenten las oportunidades de acceso y permanencia en la educación superior tecnológica de miles de jóvenes mexicanos, especialmente de los sectores más vulnerables, impulsándolos a que concluyan sus estudios. Y es muy significativo señalar que un número creciente de estudiantes indígenas y de bajos recursos matriculados en la Institución, se ha visto beneficiado por los apoyos económicos que otorgan los diferentes programas de becas.

1) Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES)

En 2001, el Gobierno Federal creó el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), el cual, además de valorarse como uno de los más grandes aciertos de la política educativa del Gobierno Federal, ha resultado clave para incorporar y retener a muchos jóvenes que, de no contar con el apoyo de una beca, estarían ante la apremiante necesidad de abandonar sus estudios para, en el mejor de los casos, incorporarse al mercado laboral.

El PRONABES está normado por Reglas de Operación, mismas que se publican en el Diario Oficial de la Federación, y los recursos de que dispone los aportan el Gobierno Federal y los gobiernos de los estados. Está dirigido a estudiantes de licenciatura y su propósito esencial es contribuir a que los jóvenes en situación económica adversa, pero con deseos de superación, puedan continuar y concluir su proyecto educativo de nivel superior en instituciones públicas.

En este sexenio, el número de estudiantes beneficiarios pasó de 479 becarios, en el ciclo escolar 2006-2007, a 556 en el ciclo 2011-2012, para ubicar su universo de atención en 19.98 por ciento de la matrícula total en la Institución.

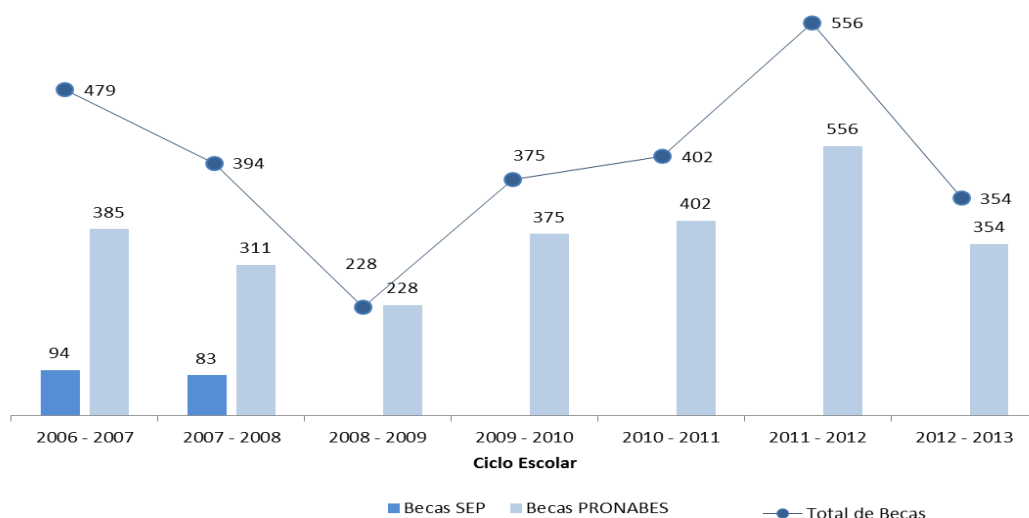


Figura 5 Becarios del PRONABES

F. Índice de egreso y titulación

El índice de egreso se deriva de la relación comparativa entre los estudiantes que se inscriben por primera vez a una carrera profesional conformando, a partir de ese momento, una determinada generación, y los que logran egresar de la misma, después de acreditar todas las asignaturas correspondientes al currículo de cada carrera, en los tiempos estipulados en los diferentes planes de estudio.

En el PROSEDU 2007-2012, la SEP estableció el compromiso de incrementar al 70 por ciento el índice de egreso de la educación superior. En concordancia con ello, en el PIID 2007-2012, los Institutos Tecnológicos determinaron aumentar este índice a 67.5 por ciento para 2012.

En el Tecnológico, este indicador pasó del 45.23 por ciento, en la generación 2000 - 2006, al 57.51 por ciento en la generación ciclo 2006 - 2012. Sin embargo, mantener esta tendencia reclama de la atención y consolidación del Programa Nacional de Tutorías y de acciones ininterrumpidas en cada plantel para incidir favorablemente en esta materia y reducir los índices de deserción y reprobación.

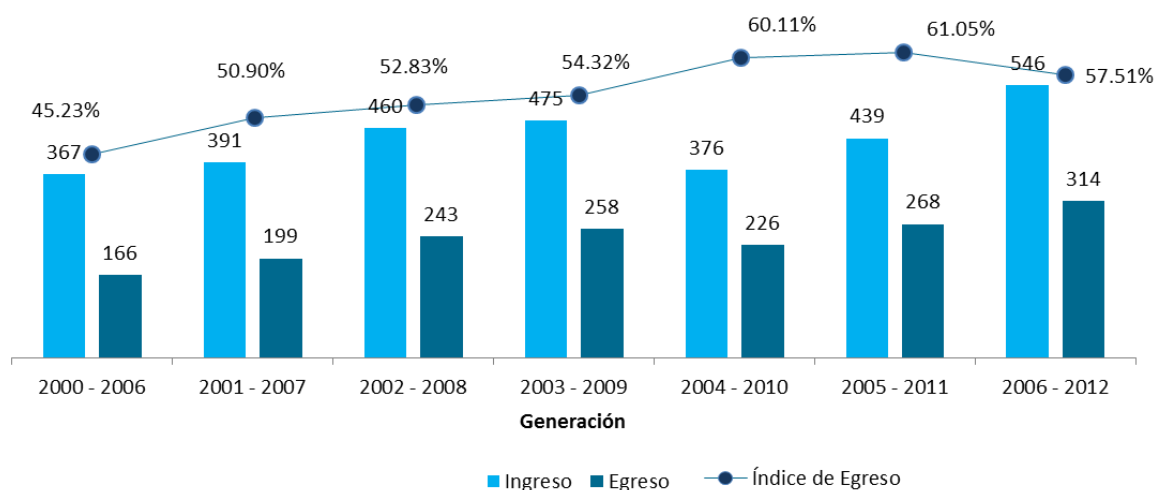


Figura 6 Índice de Egreso

Por cuanto al índice de titulación, éste se determina por la relación comparada de los estudiantes que egresan de una generación, y los egresados que concluyen su trámite de titulación. En el Instituto, este indicador transitó de 52.41 por ciento, en la generación 2000 - 2006, a 15.61 ciento en la generación 2006 - 2012, cabe señalar que en esta generación aun se encuentran en proceso de titulación varios egresados por lo que este índice puede mejorar.

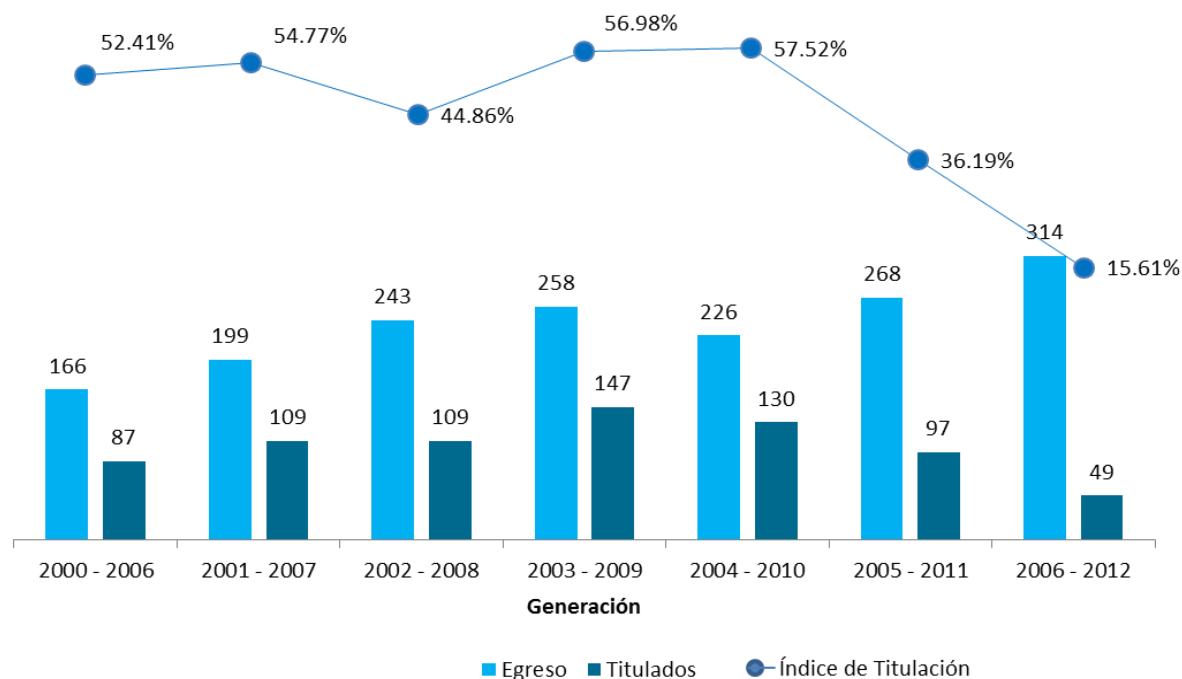


Figura 7 Índice de Titulación

Las dos estrategias que sustentan y explican este incremento son, por un lado, la titulación integrada a los planes de estudio recientemente rediseñados, y, por otro, la importante reducción de los tiempos (60 días hábiles) para realizar el trámite de expedición del título y su correspondiente registro de la Cédula Profesional.

Capítulo 3

Impulsar el desarrollo
Y desarrollo de las TIC



CAPÍTULO 3

IMPULSAR EL DESARROLLO Y UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

A. Red de Telecomunicaciones

a) Internet en el Centro de Información

Desde 2006, la Institución mantiene la conectividad a Internet en el Centro de Información, lo que facilita la búsqueda de información a docentes y estudiantes.

b) Bases de datos digitales

El acceso a la información científica especializada es un factor que coadyuva al fortalecimiento y calidad de los programas de posgrado, a la generación de nuevo conocimiento y al desarrollo de la investigación en México.

En diciembre de 2009, la SEP, el CONACyT, la ANUIES, la Universidad Autónoma Metropolitana, la UNAM, el IPN, el CINVESTAV, la Universidad de Guadalajara y la CUDI, decidieron construir un consorcio para otorgar el acceso a la información científica -bases de datos y revistas científicas reconocidas en el circuito científico mundial- en todas las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación del país. Este compromiso se refrendó en septiembre de 2010 con la firma del Convenio de Colaboración para constituir formalmente el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT).



A partir del 2011, la Institución es beneficiada con el acceso a la información científica y tecnológica de Bases de Datos como: Gale Cengage Learning y EBSCO, las cuales son integradoras; y de Thomson-Reuters, Science AAAs, American Mathematical Society (AMS) y de la American Chemical Society (ACS), que son especializadas.

c) Red Nacional de Impulso a la Banda Ancha (Red NIBA)

La Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento –dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y la Subsecretaría de Educación Superior– lleva a cabo el proyecto denominado Conectividad de Alta Capacidad de Transferencia de Datos para Grandes Centros de Educación, Investigación, Salud y Gobierno, mediante el cual la Institución , recibirá enlaces de acceso a la Red NIBA hasta por 100 Mbps, de conformidad con la contratación de servicios administrados por un periodo de cinco años.

El Instituto participa en este proyecto, cuya instalación se está llevando a cabo desde el 2012 y en los primeros meses de 2013 empezará a funcionar.

B. Sistema Integral de Información (SII - SNIT)

El SII-SNIT es un sistema de información para la administración de procesos clave del SNIT, que facilita la toma de decisiones en todos los niveles de la organización y garantiza la entrega de resultados en los Institutos Tecnológicos y Centros. El ingreso al SII-SNIT es en línea, utilizando una cuenta institucional de correo electrónico, en tanto que el acceso a la información se asigna de acuerdo con roles definidos que permiten (o impiden) el uso de los datos almacenados en el mismo, en función de las autorizaciones realizadas por los dueños de los procesos que se automatizan.

La Institución proporciona información, en tiempo y forma, a la DGEST a través de los siguientes módulos:

a) Módulos de operación incorporados al SII-SNIT

- ✓ Oficialía de partes.
- ✓ Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT).
- ✓ Control de soporte técnico para equipo de cómputo, impresión y telefonía en la DGEST.
- ✓ Administración de eventos culturales.
- ✓ Administración del Programa de Trabajo Anual (PTA).
- ✓ Administración del Programa Operativo Anual (POA).
- ✓ Infraestructura Física.
- ✓ Seguimiento de egresados.
- ✓ Indicadores básicos del SNIT.

b) Portal de INTERNET del Instituto

El Portal de INTERNET del Instituto, es hasta hoy en día una herramienta tecnológica que nos ha permitido difundir la información del quehacer diario de nuestra institución permitiéndonos alcanzar fronteras más allá de la localidad, permitiéndonos dar a conocer los sistemas de Gestión de la Calidad, Ambiental y Equidad de Género.



Con esto, en el Instituto se cumple el compromiso de otorgar a los estudiantes, profesores y directivos, tecnologías y apoyos que faciliten y garanticen el acceso a la información pertinente y oportuna. Este Portal también ha sido habilitado con una versión móvil, adaptada al uso de la red desde una gran variedad de dispositivos móviles:

URL: <http://www.ittapachula.edu.mx>

Usuarios: Público en general, estudiantes, profesores, personal directivo y de apoyo administrativo.

Administración: Centro de Cómputo

c) Correo institucional

En esta plataforma se administran las cuentas de correo institucionales asignadas a directivos y funcionarios docentes, así como a jefaturas de oficinas y coordinaciones, para facilitar la función administrativa, así como al registrado en el directorio.

CAPÍTULO 4

OFRECER UNA EDUCACIÓN INTEGRAL

A. Reforma de la educación superior tecnológica

En 2004, el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, por su intrínseca relación con la actualidad del conocimiento y sus aplicaciones, y por su innato compromiso con el desarrollo sostenido, sustentable y equitativo del país, actualizó sus procesos y estructuró el Modelo Educativo para el Siglo XXI.

Los nuevos planteamientos adoptados como imagen-objetivo, la competencia profesional y el deber ser, en los que el aprender a aprender es el eje rector, se enfocaron al aprendizaje, esto es: aprender a obtener información, aprender a colaborar, aprender a aplicar conocimientos y aprender a resolver problemas, erigiéndose en competencias profesionales imprescindibles. Empero, la competencia profesional, más allá de lo cognitivo y lo laboral, se centra en la definición y comprensión del ser competente para la vida y como forma de vida.

Para apoyar la conversión de los planes y programas de estudio, en 2009 se emprendió una estrategia nacional de formación docente basada en competencias; enfoque que opera a manera de medio para alcanzar la meta de reconocer la práctica docente como el punto a partir del cual comenzará la transformación como innovación para el cambio reflexivo y con sentido.

La estrategia se sustenta en un curso diseñado para que los profesores amplíen sus recursos didácticos y tácticas de relación con los estudiantes, enfocados desde el análisis de la docencia, de las experiencias de aprendizaje permanente, coherente y significativo. Con este nuevo enfoque, la educación permite la integración y aplicación estratégica de conocimientos, procedimientos y actitudes necesarios para la solución de problemas, con una actuación profesional ética, eficiente y pertinente en escenarios laborales heterogéneos y cambiantes.

Con ello se tiene una flexibilidad en los planes de estudio, un fortalecimiento de los programas de becas dirigidos a los estudiantes en situación de desventaja, se consolida el perfil y desempeño del personal académico, se extienden las prácticas de evaluación y acreditación tendientes a elevar la calidad de los programas, se crean y fortalecen las instancias institucionales y los mecanismos para articular la oferta educativa, se impulsa el desarrollo integral de los estudiantes, se responde a la demanda laboral y a los imperativos del desarrollo nacional y regional, y se mejora la integración, coordinación y gestión del Sistema en su conjunto.

Para lograr una consolidación del Modelo Educativo para el Siglo XXI, la ejecución del enfoque por competencias profesionales en los planes y programas de estudio debe alcanzar la certidumbre de la capacidad humana (profesores aptos); es decir, confirmar, por la evaluación, que efectivamente se desarrollan competencias en los estudiantes que les permitan aprender a lo largo de la vida.

En la actualidad, el reto primario es asegurar la calidad con la que se lleva a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje por competencias profesionales y, sobre todo, realizar una evaluación integral, permanente, sistémica y objetiva de dichas competencias.

B. Desarrollo de los planes y programas de estudio por competencias profesionales

Para las instituciones de educación superior —cada vez más centradas en el proceso de aprendizaje del estudiante—, la formación integral de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social constituye un empeño medular.

La escueta idea de que un profesional competente es aquel que posee los conocimientos y habilidades que le permiten desempeñarse con éxito en una profesión definida, ha quedado atrás; la sustituyó la definición precisa de la competencia profesional como fenómeno complejo que expresa las potencialidades de la persona para orientar su actuación en el ejercicio de la profesión con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios inciertos, heterogéneos y diversos, a partir de una actividad intelectual compleja, la integración de conocimientos, capacidades y actitudes que se expresan en un desempeño profesional eficiente, ético y de compromiso social.

En este sentido, un profesional competente es una persona que al haber desarrollado una competencia profesional sabe actuar de manera pertinente, en un contexto específico, eligiendo y movilizando inteligencia, saberes, quehaceres, cultura y actitudes, y que está interesado en su permanente actualización.

El proceso de formación y desarrollo de competencias constituye el sustrato necesario para el crecimiento personal y profesional de un egresado; para desplegar una actividad intelectual compleja que le permita gestionar información, aplicar conocimientos y resolver problemas en cualquier situación real. Asimismo, lo dota de aptitudes para el trabajo colaborativo, incidir en la mejora de su entorno laboral y en la propia organización del trabajo.

A este respecto, los planes y programas de estudio que ofrecen los Institutos Tecnológicos se sustentan en un diseño curricular flexible que propicia la adaptación continua y sistemática a los requerimientos del desarrollo local, regional y nacional; la incorporación permanente del avance científico y tecnológico; la formación integral del estudiante; el establecimiento de estrategias que promuevan la formación de profesionales creativos, emprendedores y competitivos. Además, la licenciatura cuenta con una salida lateral por la que se concluye una etapa formativa y el estudiante puede entonces incorporarse a la vida laboral en un momento determinado de su carrera, con la acreditación de las competencias profesionales adquiridas.

Por su parte, el servicio social es una actividad formativa y obligatoria con valor en créditos, si bien se considera un servicio a la sociedad; es decir, el estudiante sirve profesionalmente a la sociedad de la cual forma parte y retribuye a ésta los beneficios recibidos para su formación.

La **especialidad**, en cambio, es un acervo curricular constituido por un conjunto de asignaturas (que otorgan entre 25 y 35 créditos) que completa la formación profesional superior en un ámbito particular. Este acervo, asimismo, da mayor flexibilidad a cada plan de estudios, así como actualidad a cada proyecto académico en tanto que se pueden valorar e incorporar las tendencias tecnológicas emergentes locales, regionales, nacionales e internacionales de cada campo del conocimiento y asegurar una formación actual y pertinente.

El **proceso de titulación integral** forma parte del plan de estudios y se realiza a lo largo de toda la carrera. Es una actividad integradora de la formación profesional en la cual el estudiante aplica conocimientos, métodos y procedimientos aprendidos y relaciona la teoría con la práctica en un proyecto integrador y profesionalmente útil.

La **residencia profesional** es también un componente curricular con valor en créditos durante el cual, el estudiante, acomete un problema real del entorno, aplica sus conocimientos (análisis, valoración, métodos) y plantea una alternativa de solución. Se trata, en fin, del desarrollo de un trabajo teórico-práctico, analítico, reflexivo, crítico y profesional, proyecto en el que el estudiante integra significativamente los aprendizajes logrados y la experiencia adquirida a través del desarrollo de sus competencias, en un ámbito laboral y profesional específico. Este proceso forma parte del plan de estudios y complementa la preparación para ejercer una profesión.



C. Proceso de diseño e innovación curricular

a) Licenciatura

El éxito del proceso de diseño e innovación curricular se debió a la participación entusiasta de las academias, profesores y directivos del Instituto, quienes concurrieron y trabajaron, durante 17 Reuniones Nacionales de Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales.

El diseño, innovación y actualización de los planes de estudio por competencias profesionales –desplegadas, éstas, en competencias específicas y genéricas en su perfil profesional y objetivo general– aseguran una educación integral y una formación profesional y humana equilibrada en competencias, adquisición y aplicación de conocimientos útiles en la solución de problemas reales, capacidad crítica y ética, actitud reflexiva y objetiva, conciencia de los valores ciudadanos (equidad, vida democrática, libertad, respeto, cuidado del medio ambiente, multiculturalidad, etcétera), conciencia cívica, tanto por medio de las actividades regulares en el aula, cuanto por la práctica docente y el ambiente institucional.

Esto es, en el Instituto Tecnológico el 100 por ciento de los programas educativos se orientan al desarrollo y formación de competencias profesionales, con lo cual se garantiza la formación integral del estudiante y se propicia su participación en actividades de aplicación de las habilidades y conocimientos adquiridos durante el proceso formativo, así como a lo largo de la vida y en su quehacer profesional.

Un aspecto trascendental es asegurar la operación exitosa de los planes de estudio, razón por la cual se actualizaron los procedimientos y recursos académicos que se aplican en los Institutos Tecnológicos, no sólo para su mejor aprovechamiento, sino para propiciar condiciones que generen espacios académicos armónicos que incidan en la formación plena de los estudiantes.

Con base en lo anterior, la DGEST convocó a cinco Reuniones de Trabajo para la Actualización de los Normativos Académico-Administrativos 2007. Éstas se realizaron durante agosto de 2009 y diciembre de 2010, y su finalidad fue garantizar la operación académica de los programas diseñados por competencias profesionales.

Como resultado de estas reuniones de trabajo, se desarrollaron 16 Lineamientos Académico - Administrativos:

- ✓ Evaluación y Acreditación de Asignaturas
- ✓ Integración de Especialidades
- ✓ Traslado Estudiantil
- ✓ Convalidación de Estudios
- ✓ Operación del Programa de Tutoría
- ✓ Operación y Acreditación de Residencia Profesional
- ✓ Acreditación de Actividades Complementarias
- ✓ Resolución de Equivalencia de Estudios
- ✓ Operación y Acreditación del Servicio Social
- ✓ Educación a Distancia
- ✓ Instalación y Operación de Academias
- ✓ Operación de Cursos de Verano
- ✓ Operación del Comité Académico
- ✓ Movilidad de Estudiantes
- ✓ Salida Lateral
- ✓ Titulación Integral

Con el compromiso de garantizar la implantación de estos lineamientos, en agosto de 2010 el Subdirector Académico, Jefes de Departamento Académico, Jefe de Departamento de Ciencias Básicas, Jefes de Departamento de Servicios Escolares, Jefa de la División de Estudios Profesionales y Presidentes de Academia a ocho Reuniones Regionales de Información de los Lineamientos Académico-Administrativos. El propósito de estas reuniones fue integrar mecanismos que facilitaran la sistematización y el intercambio de los lineamientos, y mejorar así la generación de conocimiento científico-tecnológico y, en consecuencia, acrecentar la calidad de la educación superior tecnológica en el país.



El reto primordial en materia de desarrollo de los planes de estudio por competencias es asegurar la calidad de la educación superior tecnológica sustentada en este enfoque, para lo cual se deberán innovar estrategias que consoliden los siguientes ejes:

- ✓ Dar seguimiento curricular a los planes por competencias profesionales.
- ✓ Actualizar los Lineamientos Académico-Administrativos.
- ✓ Fortalecer la evaluación en el enfoque por competencias.
- ✓ Fortalecer los mecanismos que acrediten los planes por competencias.
- ✓ Propiciar la actualización en competencias docentes.

D. Educación integral en los Institutos Tecnológicos

Existe una falsa percepción de que las ciencias puras y la tecnología de ellas resultante, por su rigorismo lógico, están distanciadas o incluso divorciadas de otras manifestaciones de la creatividad y del esfuerzo humanos que, como las humanidades y la cultura física, implican el desarrollo de aptitudes y competencias libres del dominio frío de la razón. El arte, el estudio de nuestra Historia y tradiciones o el fortalecimiento del cuerpo a través de las prácticas deportivas son, desde esa perspectiva, cuestiones ajenas y desdeñables, cuando de formar ingenieros se trata. Semejante criterio omite una verdad incontrovertible: el ser humano es integral y está dotado no sólo de raciocinio, sino también de sensibilidad, afectividad y fuerza de voluntad. Sensaciones, sentimientos, intuiciones, percepciones, recuerdos, temores, valores, aspiraciones; estados de ánimo y condiciones de salud, forman parte de nosotros tanto como el intelecto y el pensamiento crítico.

“El principio que guía la educación integral es el del desarrollo de todas las posibilidades de una persona, preparándola tanto para el mundo de la reflexión como para el del trabajo. Evidentemente, es igual para todos, mixta y laica. Y será iluminada a la luz de la razón y de la ciencia, por la observación de los hechos en un ambiente desprovisto de coerción, en donde el niño irá del descubrimiento al conocimiento”.

Los resolutivos de la Conferencia Mundial sobre los Derechos Humanos, auspiciada por las Naciones Unidas en 1933, exhortaba a los Estados a “orientar la educación hacia el pleno desarrollo de la persona y el reforzamiento de los derechos humanos y las libertades fundamentales.

Se trata de una educación integral: una educación que sea capaz de preparar hombres autónomos desde el punto de vista moral, y respetuoso de la libertad y la dignidad del otro; he aquí el objetivo esencial.”

La comprensión del ser humano como un todo integral supone brindar a cada individuo una educación que atienda al desarrollo armónico de todas sus capacidades, cubriendo los aspectos biológicos, psicológicos, intelectuales, espirituales y sociales.

En los Institutos Tecnológicos existe la determinación de brindar a nuestros estudiantes una educación integral; por ello se incluyeron en la malla curricular de los planes de estudio diseñados por competencias profesionales 2009-2010 cinco créditos, acumulables por diferentes actividades durante la formación profesional, que están destinados a cubrir las llamadas “Actividades Complementarias”; esta categoría incluye los siguientes conceptos: Programa Nacional de Tutorías, Programa de Actividades Extraescolares, proyectos de investigación, eventos de innovación tecnológica, construcción de prototipos y desarrollo tecnológico, participación en ediciones, programas de desarrollo sustentable y otras que se propongan y desarrollen en cada Tecnológico. En esto radica la importancia que confiere el Sistema al enriquecimiento cultural y al desarrollo de habilidades artísticas.

Los diversos eventos académicos, así como las actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas son de suma relevancia para nuestro Sistema, porque son componentes insustituibles de la formación integral de nuestros estudiantes. Por medio de estas actividades se promueve el desarrollo de otras competencias y formas de inteligencia indispensables hoy en día, en la nueva realidad global, para los profesionales en activo.

La participación en actividades académicas, culturales, cívicas, deportivas y recreativas propicia el desarrollo de competencias comunicativas, expresivas y emprendedoras que fortalecen la personalidad de nuestros estudiantes y desarrollan su sentido de innovación, de competencia, de interacción interpersonal y de entendimiento y respeto a los valores de la convivencia social.

En una palabra los hacen seres humanos más íntegros y ciudadanos más comprometidos con sus semejantes, con la sociedad en la que interactúan y con la naturaleza.



E. Promoción y difusión de actividades de extensión

Las actividades de extensión constituyen un espectro muy importante para la formación integral del estudiante. El desarrollo físico (deporte y recreación), mental (intelectual) y espiritual filosófico, psicológico y cívico) es clave para lograr un desarrollo profesional óptimo. En el Instituto, todas estas actividades se atienden y reciben un impulso muy significativo, tanto en su práctica y expresión libres, como en las de alto rendimiento para la competición y la creación.

a) Promoción y difusión de actividades deportivas

Para la comunidad tecnológica, la formación integral presupone el compromiso de impulsar y fomentar el desarrollo físico del estudiante. Esto, en los Tecnológicos y Centros del Sistema, se concreta mediante el deporte y la recreación, a los que se considera fundamentales para la formación de aptitudes, capacidades, hábitos y destrezas que permiten el desarrollo armónico e integral de los estudiantes.

Se concibe y se reconoce que el deporte y la recreación son elementos esenciales en la formación personal e integración social de los estudiantes, ya que contribuyen a la formación y desarrollo del espíritu de cooperación y solidaridad, estimulan el deseo de éxito en un marco de sana competencia y coadyuvan al bienestar físico, psicológico y moral de los jóvenes. Asimismo, amplían sus perspectivas vocacionales, fortalecen su voluntad y fomentan la adopción de estilos de vida sanos. El deporte por sí mismo acendrar el espíritu de competencia y superación de metas, al incrementar capacidades, habilidades y destrezas en el ser humano.

Los objetivos generales del deporte estudiantil en la Institución, son:

- ✓ Promover las actividades deportivas y ejercicios físicos individuales y de conjunto con fines recreativos y competitivos, con criterios pedagógicos, médico-deportivos y nutricionales.
- ✓ Propiciar en la comunidad tecnológica, mediante el ejercicio físico, el deporte y la recreación, el desarrollo y conservación del cuerpo y la mente de los estudiantes, elementos igualmente importantes en los seres humanos, de manera particular en esta coyuntura histórica.
- ✓ Brindar el acceso al ejercicio físico, el deporte y la recreación, a todos los alumnos, con instalaciones, asesoría técnica, médica y nutricional.

- ✓ Destacar a los mejores atletas dentro del Instituto y el Sistema, mediante los programas de competencias internas, locales y regionales; para llevarlos al máximo Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos y a las competencias nacionales e internacionales.

1) Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos

El Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos se organiza ininterrumpidamente desde hace 56 años. En él, además de enaltecer las aptitudes físicas de los estudiantes en diversas disciplinas deportivas, se integra un mosaico armónico de convivencia fraterna y solidaria entre miles de jóvenes originarios de todos los estados de la república. El Evento no sólo constituye la máxima justa deportiva estudiantil, sino el más grande escenario de competencia deportiva de jóvenes estudiantes, de intercambio de experiencias y de consolidación de un ambiente fraterno de la comunidad tecnológica.

La Institución fue sede del LIV Evento Prenacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos, en las disciplinas de fútbol, voleibol de sala y playa en ambas ramas, se contó con la participación de 16 delegaciones, 548 estudiantes

Es importante destacar que en 2010 la delegación deportiva de fútbol varonil obtuvo el primer lugar, lo que le dio acceso a participar en el LIV Evento Nacional Deportivo, celebrado en el I. T. de Hermosillo.

b) Promoción y difusión de actividades culturales

El arte es la expresión más sublime del espíritu humano. Mediante un lenguaje de formas, conceptos y símbolos manifiesta valores, ideales, críticas, obsesiones y paradigmas que caracterizan a una cultura, a una sociedad, en un momento determinado de su historia. Por eso constituye un inestimable legado que dota de identidad, orientación y pertenencia a cada generación, a cada sociedad y grupo humano, tanto por la práctica, cuanto por el fomento y el rescate de las incontables expresiones culturales que integran ese legado y la esencia de lo mexicano.



En los Institutos Tecnológicos y Centros del Sistema hay un interés genuino por el cultivo y la expresión de las artes; para ello se cuenta con espacios apropiados, se imparten talleres y se integran grupos, no sólo para el aprendizaje y la práctica de las artes clásicas (música, danza, teatro, pintura, escultura y creación literaria en sus distintas modalidades), sino para el rescate, fomento y protección de nuestras propias expresiones y tradiciones. Y es en estos escenarios y cauces en los que el estudiante encuentra opciones de realización personal mediante la libre manifestación de su potencial creativo y del bagaje cultural del que es depositario, contando para ello con la guía y orientación de profesores y artistas profesionales en cada caso.

1) Festival Nacional de Arte y Cultura de los Institutos Tecnológicos

La experiencia nos muestra que al promover las actividades culturales se propicia el desarrollo integral del individuo y la sociedad; se activa la intercomunicación de los estudiantes, se favorece la valoración de las demás disciplinas escolares, se impulsa el trabajo en equipo interdisciplinario y se ejercita el análisis crítico y la libertad de expresión, todo lo cual induce a la reflexión, a la creación y la transformación emocional y espiritual del mundo, impulsando con ello un proceso educativo dinámico y vital.

Es por ello, que anualmente los estudiantes, participan de forma entusiasta en el Festival Nacional de Arte y Cultura, destacándose la participación del Grupo de Danza “Xochipilli” y la Marimba de Concierto del Instituto. También se han expuesto cuadros de alumnos del taller de pintura.

2) Programa de Fomento a la Lectura y el Libro

En este contexto, y con la certidumbre de que la lectura contribuye a la formación integral de los estudiantes –al favorecer el desarrollo de habilidades cognitivas y comunicativas, y propiciar hábitos de esfuerzo, concentración, reflexión, análisis, recreación, interacción social, distracción y entretenimiento–, en el SNIT, esta actividad, junto con la creación literaria, se impulsa desde hace muchos años. Y, sobre todo, a partir de la publicación de la Ley de Fomento para la Lectura y el Libro, promulgada en julio de 2008.

Corresponsable de ello, la Institución incorporó, a partir del semestre agosto – diciembre, a las actividades de extensión el Programa de Fomento a la Lectura (PFL), con el fin de despertar el gusto y el interés por la lectura, con estrategias orientadas a la promoción, activación, comprensión lectora y creación literaria, dirigidas a los estudiantes y la comunidad tecnológica. Porque se considera que el impulso a la lectura es una tarea distinta a la formación de la habilidad de leer, que se inicia en la familia y en la escuela, y que necesita de personas y lugares que permitan el acercamiento a los libros.

El PFL, inició con el proyecto “Lectura en Voz”, en esta primera etapa participaron 180 estudiantes de las diferentes carreras que ofrece la Institución. Este proyecto tiene como objetivo no sólo el análisis de los textos, sino la reflexión acerca de la obra y su interrelación con el mismo lector.

c) Promoción y difusión de actividades cívicas

Aunque en décadas recientes se han ido imponiendo criterios y esquemas de globalización que, en aras de la modernidad, afirman que el nacionalismo y el amor a la Patria son conceptos inoperantes, caídos en desuso, lo cierto es que el desarrollo de las personas y sus posibilidades de realización dependen en gran medida del entorno inmediato (social, cultural, geográfico, etcétera) en que nacen, crecen y conviven. Y, el concepto de Patria, de nación, de cultura, no son principios abstractos, sino vivos, que cada individuo guarda, lo sepa o lo acepte o no, en su intimidad, en su perfil emotivo, hasta el último de sus días.

Los símbolos patrios: Bandera, Himno y Escudo; constituyen la expresión sintética, convencional y oficialmente asumida por una sociedad para expresar su identidad nacional, de ahí su importancia. Éste es el propósito de la promoción y la práctica de las actividades cívicas en el Instituto.



F. Eventos académicos nacionales

a) Promoción y difusión de eventos de creatividad, emprendedurismo y académicos

En el SNIT, la formación de profesionales de excelencia en los diversos campos de la ingeniería y las ciencias económico-administrativas entraña no sólo el compromiso de la calidad académica y el alto desempeño, sino también el de inculcar en el estudiante un justo sentido ético, de corresponsabilidad y respeto, con el perfilamiento de actitudes que favorezcan la convivencia pacífica y una vida más armoniosa. En este orden, y para incidir más en ello y a la formación integral a la que aspira toda institución educativa, en los Tecnológicos y Centros se promueven e impulsan actividades de creatividad, emprendedurismo y académicas extramuros, en las que participan decenas de miles de estudiantes en los diversos escenarios y programas locales, regionales y nacionales. Entre estas actividades destacan:

1) Evento Nacional de Creatividad

El Evento Nacional de Creatividad de los Institutos Tecnológicos, en sus fases local, regional y nacional, tuvo el propósito de motivar a los estudiantes y profesores en sus aptitudes creativas, alentándolos a generar proyectos que poseen o estimulan la capacidad de invención que aportasen soluciones a problemas reales de la sociedad. Los participantes presentaban sus proyectos creativos en fases y, al escenario nacional, llegaban los ganadores de ellas.

A lo largo del periodo que se informa han participado 26 proyectos en la fase local, y nueve en la fase regional.

En 2009, fuimos sede del XXIV Evento Nacional de Creatividad, en su fase regional, lo que nos convirtió en anfitriones de 30 tecnológicos hermanos de la Zona VI que nos visitaron; cuyos alumnos y asesores expusieron 179 proyectos en 12 disciplinas.

3) Evento Nacional de Innovación Tecnológica

Los cambios esenciales efectuados en los planes y programas de estudio, enfocados al desarrollo de competencias profesionales, dieron pauta para que, en marzo de 2010, la Asamblea General Extraordinaria del Consejo Nacional de Directores del SNIT, realizada en el Instituto Tecnológico de Toluca, tomara la decisión de fusionar los eventos nacionales de Creatividad y de Emprendedores para constituir el Evento Nacional de Innovación Tecnológica de los Institutos Tecnológicos.

En, 2012 participaron 23 alumnos y nueve asesores que presentaron 5 proyectos.

4) Evento Nacional de Ciencias Básicas

El objetivo académico de incentivar y reconocer el talento y dominio de los estudiantes en los campos de las ciencias básicas –pilares curriculares de los perfiles profesionales de las carreras que se ofrecen en el SNIT–, así como en el área de ciencias económico-administrativas, alentó la estructuración del Evento Nacional de Ciencias Básicas, hace casi dos décadas, el cual se desarrolla en tres etapas: local, regional y nacional. Al Tecnológico cuyos estudiantes obtienen el mejor puntaje acumulado se le entrega en custodia temporal el Galardón Ingeniero José Canto Quintal.

Estudiantes de la Institución participan anualmente en la fase local de este Evento, y han obtenido su participación a la fase regional, a lo largo de este periodo han participado 96 alumnos del área de ciencias básicas y 76 en el área de ciencias económico administrativas.

Es importante señalar que en 2008, los alumnos de ambas áreas obtuvieron su pase a la etapa nacional.



G. Eventos académicos relevantes

1) Concurso de Matemáticas de Nivel Medio Superior “René Descartes”

Este evento se ha llevado a cabo desde 1996, conjuntamente con el Consejo Directivo de la Feria Internacional Tapachula, y ha permitido la vinculación del Instituto, con Instituciones de Nivel Medio Superior de las Regiones Istmo – Costa, Sierra y Soconusco del Estado de Chiapas.

2) Caravana Nacional de Emprendedores

En atención a la invitación emitida por la Dirección General de Capacitación e Innovación Tecnológica dependiente de la Secretaría de Economía del 28 al 29 de octubre de 2010, se llevó a cabo en las instalaciones de la Feria Internacional Tapachula la Caravana Nacional del Emprendedor, del cual el Instituto Tecnológico de Tapachula fue anfitrión del mismo.

Se llevaron a cabo conferencias magistrales y temáticas, exposición de casos de éxito, simuladores de negocios y la EXPO Emprendedores así como actividades lúdicas.

Participaron 2 mil 951 estudiantes y docentes provenientes de 10 instituciones educativas, así como empresarios.

Capítulo 5

Ofrecer servicios educativos de calidad

CAPÍTULO 5

OFRECER SERVICIOS EDUCATIVOS DE CALIDAD

A. Pertinencia de los planes y programas de estudio

En la sociedad de la innovación basada en el conocimiento, el factor clave de desarrollo es la competitividad, y ésta depende, en buena medida, de la fortaleza de los sistemas educativos con que cuenta un país para formar profesionales con perfiles idóneos, así como de la capacidad estructurada para generar y aplicar nuevos conocimientos.

A este respecto, una de las cinco acciones relevantes de la estrategia de innovación propuesta por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), es la de motivar a nuestros jóvenes para que generen innovación, aprovechando de esa manera el bono demográfico de nuestro país, que debe hacer de la educación, la ciencia y la tecnología los puntales de su desarrollo.

Los programas educativos –por área del conocimiento– que ofrece la Institución - mantiene, en general, una orientación de alrededor del 80 por ciento en el área de Ingeniería y Tecnología, y del 20 por ciento en el área de Ciencias Sociales y Administrativas. Esto, desde luego, obedece a una relación directa entre la vocación productiva del Estado, los programas educativos de licenciatura que se ofrecen y los requerimientos que plantean los sectores de la economía.

La mayor oferta educativa se centra en el sector secundario, en las áreas de Ingeniería y Tecnología, de lo cual se colige no sólo la pertinencia de nuestros planes y programas de estudio, sino la contribución real de la oferta educativa al Producto Interno Bruto (PIB), en una proporción equiparable a la de los sectores de la economía.



En resumen, pues, la pertinencia y calidad de los servicios educativos que presta el Instituto son resultado de la conjunción de múltiples componentes, que a su vez adquieren sustancia en la idoneidad de las instalaciones y el equipamiento; en el allegamiento oportuno de recursos; en la estructuración dinámica y actualizada del currículo; en los ambientes académicos amables y conectados a la realidad; en el perfil del profesorado, del personal directivo y de apoyo; en las normas y procesos que cohesionan todo el quehacer institucional y, por supuesto, en la participación exitosa de nuestros propios egresados como actores del desarrollo del país.

B. Vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros

Un paradigma capital que ha modificado, sobre todo en las dos décadas recientes, los escenarios mundiales, es el fenómeno de la globalización: los mercados se han abierto a la competencia mundial, las personas que negocian se trasladan o se “conectan” de un escenario a otro en horas o minutos, y prácticamente no hay fronteras para las economías. En este contexto, como se ha dicho y lo hemos visto, la internacionalización de las Instituciones de Educación Superior (IES) es un imperativo insoslayable.

Desde luego, este proceso obliga a las IES a diseñar programas educativos más estrictos en cuanto a su pertinencia, pero a la vez más flexibles; a operar en escenarios de aprendizaje virtuales; a procurar esquemas novedosos de impartición de cátedra y a emplear cada vez más las tecnologías de la información y la comunicación; y, especialmente, les impone la condición del intercambio, de la colaboración y la cooperación, de la firma y operación de convenios con IES nacionales y de otros países; suscribir acuerdos de investigación y desarrollo tecnológico con empresas transnacionales; generar y consolidar una cultura de protección intelectual, y transitar por otros muchos caminos de acciones recíprocas. Y todo esto se puede resumir en una palabra: vinculación. Esto es innegable: la vinculación constituye un eje estratégico de desarrollo para las IES.

Ante este panorama, en agosto de 2009, durante el Segundo Congreso Nacional de Vinculación, organizado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico (FCCyT), la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN) y la Subsecretaría de Educación Superior, se instaló el Consejo Asesor de Vinculación (CAV), con el fin de integrar la Agenda Nacional de Vinculación.

Entre los objetivos de esta Agenda, publicada el 29 de septiembre de 2009, destacan los siguientes:

- ✓ Constituir el Consejo Nacional de Vinculación;
- ✓ Promover la integración de los Consejos Estatales de Vinculación;
- ✓ Fortalecer las capacidades institucionales de las IES (esto para asegurar su pertinencia educativa y garantizar que la generación y aplicación del conocimiento se traduzca en un resultado social y económicamente útil);
- ✓ Impulsar la cultura emprendedora en las IES;
- ✓ Promover un modelo de facilitadores o gestores de la vinculación;
- ✓ Analizar la normativa existente, y
- ✓ proponer un marco jurídico e institucional que facilite la vinculación.

A fin de dar cumplimiento a los propósitos de la Agenda Nacional de Vinculación:

- ✓ La Dirección, forma parte de la Red Nacional de Gestores de Vinculación.
- ✓ Se participó en los diplomados: Vinculación Efectiva y Transferencia de Tecnología (DIVETT), organizado por la Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico (ADIAT), y el de Formación de Gestores para la Vinculación, organizado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
- ✓ Se organizó el Primero y Segundo Día del Emprendedor, en abril de 2011 y en marzo de 2012, respectivamente, como parte de las actividades de la Comisión de Desarrollo Empresarial del CAV.

- ✓ Se recibió el proyecto el Diseño Normativo de un Modelo de Vinculación de las IEST, cuyos entregables incluyeron: el Acuerdo Delegatorio de Funciones y de Facultades para los Titulares de los Institutos Tecnológicos Federales, el Manual Integral de Vinculación para la Innovación y los Lineamientos para la Administración de Recursos de Terceros.
- ✓ Se recibió en 2011 la transferencia del Modelo de Incubación de Empresas del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (MIde-SNIT), con el objetivo de coadyuvar a la apertura y el desarrollo de micros, pequeñas y medianas empresas. El MIde-SNIT fue autorizado por la Secretaría de Economía en 2009. Para fortalecer el seguimiento del proceso de transferencia del modelo, la Institución es miembro de la Red de Centros de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE), compuesta por 134 centros.



Fig. 24. Modelo de Incubación de Empresas MIde-SNIT



Fig. 25. Logotipo de la Red CIIE

- ✓ Desde 2008, tenemos conformado el Consejo Institucional de Vinculación, que es un órgano colegiado integrado por representantes reconocidos en la entidad, sectores y grupos sociales, y entre cuyas funciones esenciales están las de: promover y ampliar los lazos de colaboración entre el Instituto y los organismos del aparato productivo de bienes y servicios, y con otros sectores y organizaciones de la sociedad; brindar apoyo, asesoría y consulta en proyectos institucionales diversos; gestionar oportunidades y recursos, y diversificar las fuentes de financiamiento.

Algunas de las líneas de vinculación institucional directa que operamos son componentes sustantivos de los planes de estudio o servicios de apoyo que prestan a los sectores social y productor de bienes y servicios, así como a la comunidad del entorno donde se ubican, siendo las más significativas las del servicio social comunitario, las residencias profesionales, la incorporación de egresados a la planta productiva, el programa de educación continua y la prestación de servicios tecnológicos.

Sobre este particular, cabe señalar que el servicio social no sólo estimula la participación de los estudiantes en la solución de problemas específicos de la comunidad, permite el desarrollo de una conciencia social y propicia la formación del espíritu de responsabilidad en los estudiantes, sino que impulsa la recuperación del sentido solidario, comunitario y de retribución a la sociedad.

Mediante los programas de servicio social se cumplimenta un requisito del currículo, a la vez que se apoya el desarrollo de las poblaciones en desventaja, tanto rurales como urbanas, las que por la manifestación de sus demandas han ido ampliando el objeto de apoyo del servicio comunitario. En la actualidad, el número de estudiantes que prestan su servicio social ha crecido 232, en el año 2006, a 395 en el 2012. Esta actividad ha merecido el reconocimiento de las comunidades beneficiadas, y de la sociedad en general.

Por cuanto a la residencia profesional, es también un requisito curricular para los estudiantes, y el medio por excelencia para aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en el aula. La residencia profesional permite al estudiante involucrarse en la solución de problemas concretos de las empresas u organizaciones de su entorno durante un semestre y, preferentemente, en un proyecto de relevancia relacionado con el área de su formación, asesorado por un profesor y un trabajador de la empresa.



Figura Estudiantes en Residencia Profesional y Servicio Social

Los efectos más importantes de la residencia profesional —en lo referente a resultados de alto significado—, se relacionan con una exitosa gestión y vinculación institucional, la selección del proyecto que realiza el estudiante, el acompañamiento y la tutoría conjuntos y oportunos del profesor de la institución y del personal de la empresa, así como las condiciones operativas adecuadas para el desarrollo del proyecto. En este aspecto, el número de residentes se incrementó de 200, en el año 2006, a 459 en el 2012.

C. Consejos Institucional de Vinculación

La vinculación con los sectores de la sociedad –y, en especial, con el sector productor de bienes y servicios– se ha fortalecido con la integración y operación del Consejo Institucional de Vinculación del Instituto, cuyos Lineamientos se aprobaron en 2009.

Actualmente, el Consejo de la Institución trabaja con apego a los Lineamientos para la conformación y operación de los Consejos.

a) Acciones y efectos de los Consejos Institucionales de Vinculación

Entre las acciones directamente ligadas a los Consejos Institucionales de Vinculación, están: Bolsa de Trabajo, residencias profesionales, estadías técnicas de profesores, proyectos de investigación, visitas industriales, programas de becarios, día de empleo, verano en la industria, proyectos de desarrollo tecnológico, educación continua (cursos de capacitación), cursos de idiomas, donaciones de equipo, ruta industrial académico-vinculación, colaboración en estudios de factibilidad para apertura de especialidades o de nuevas carreras, colaboración en el diseño curricular de carreras, participación en la revisión de los programas de estudio, impulso a la implantación de Centros de Incubación e Innovación Empresarial, apoyo a estudiantes para la realización de estancias en el extranjero, y otras.

Asimismo, una acción de suma importancia fue el Acuerdo Nacional para la Productividad Laboral, suscrito por la SEP y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), para impulsar, en todos los niveles educativos del país, la Estrategia Nacional por una Cultura de la Productividad en la Escuela, cuyo objetivo es transmitir los principios y valores asociados a la productividad a todos los estudiantes del Sistema Educativo Nacional, como medio para incrementar la productividad y la competitividad en todo lo que realizan los estudiantes del país.

En este contexto, y como parte de las actividades de la Red Nacional de Gestores de Vinculación, en todos los Tecnológicos se impartieron talleres sobre La Productividad Laboral en mi Vida Profesional, dirigidos a los estudiantes próximos a egresar, con el propósito de prepararlos para una vida profesional exitosa.



Los efectos de estos talleres se reflejaron en la activa participación de los estudiantes en el programa Veranos por la Innovación en la Empresa –coordinado por el Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología–, con el objetivo de fomentar el interés de los estudiantes por aplicar los conocimientos en la solución de problemas de incorporación, uso o aplicación de conocimiento en la empresa, particularmente el de carácter tecnológico.

b) Seguimiento de egresados

La importancia de un adecuado seguimiento de egresados radica en la posibilidad de conocer la pertinencia y la calidad de los planes y programas de estudio que se ofrecen, ya que permite caracterizar su inserción en el mercado del trabajo y observar su desempeño profesional. Los resultados de este seguimiento constituyen la base para la toma de decisiones de diseño e innovación curricular.

Dato relevante es que el SNIT ha formado, al 2012, a 4,490 egresados, de los cuales más del 60 por ciento ha encontrado empleo en los primeros seis meses posteriores a su egreso. El perfil del egresado del SNIT es la descripción de rasgos y de competencias propios de un profesional que se desempeña en el ámbito social, tomando decisiones con responsabilidad de los problemas del entorno y movilizand o diversos saberes (saber, saber hacer y saber ser).

En 2011, se estructuró el Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados de los Institutos Tecnológicos (SISEIT), mismo que alimentan todas las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. A través de este sistema se le ha podido dar seguimiento entre 2011 y 2012 a 189 egresados.

C. Investigación en los Institutos Tecnológicos y Centros

El fin esencial de la investigación científica y el desarrollo tecnológico que realizan las instituciones del SNIT es, en primer lugar, incidir en la solución de los problemas de esta naturaleza que afrontan las comunidades y regiones donde se asientan los Tecnológicos y Centros; y, en segundo, brindar apoyo técnico especializado a los empresarios del sector de bienes y servicios, así como a organizaciones del sector social.

De 2007 a la fecha se han desarrollado 34 proyectos de investigación, uno de ellos ha recibido financiamiento externo.

D. Agenda verde

Iniciativa de los Institutos Tecnológicos descentralizados, la Agenda verde tiene el propósito de establecer –en todas las instituciones de educación superior tecnológica del país– una plataforma de trabajo en materia ambiental que aproveche las oportunidades de investigación y desarrollo tecnológico contenidas en los principios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.



Fig. 28. Logotipo del Programa Agenda Verde



En Tequila, Jalisco, el Instituto como miembro de Agenda Verde, presentó como caso de éxito el proyecto: Laboratorio PRIFEN cuyo objetivo general es: Prevenir y disminuir la vulnerabilidad y por consiguiente el riesgo y los daños que provocan, la manifestación de los diferentes fenómenos naturales

b) Participación de los Institutos Tecnológicos en la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI)

NO SE SI SE TIENE PARTICIPACIÓN

c) Participación de los Institutos Tecnológicos en la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES)

NO SE SI SE TIENE PARTICIPACIÓN

Capítulo 6

Mejorar la gestión institucional



CAPÍTULO 6

MEJORAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL

A. Financiamiento de los Institutos Tecnológicos

Por su naturaleza de instituciones de educación superior pública centralizadas del Gobierno Federal, el Instituto recibe recursos provenientes del presupuesto federal ordinario para la ejecución de sus funciones, mismo que se publica cada año en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), y que se asigna por medio de la SEP, con base en lineamientos y criterios en los que la variable más importante es la plantilla de sus trabajadores registrada y autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

El esquema de financiamiento del Instituto se realiza de acuerdo a la Ley de Planeación, la que establece que los organismos públicos centralizados tienen la obligación de presentar su presupuesto a ejercer en el año siguiente. Lo anterior se realiza a través de la elaboración del Programa Operativo Anual, justificado en función de los requerimientos que se derivan del cumplimiento de las metas comprometidas para el año presupuestado y declaradas en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo de la Institución.

En su versión más elemental, el anteproyecto contiene, por una parte, el presupuesto regularizado, el cual se integra por el pago de nómina (capítulo 1000, servicios personales), el gasto de operación del Instituto (capítulo 2000 materiales y suministros y capítulo 3000, servicios generales) y por otra parte, el anteproyecto contiene las estimaciones de requerimientos presupuestales derivados de programas.

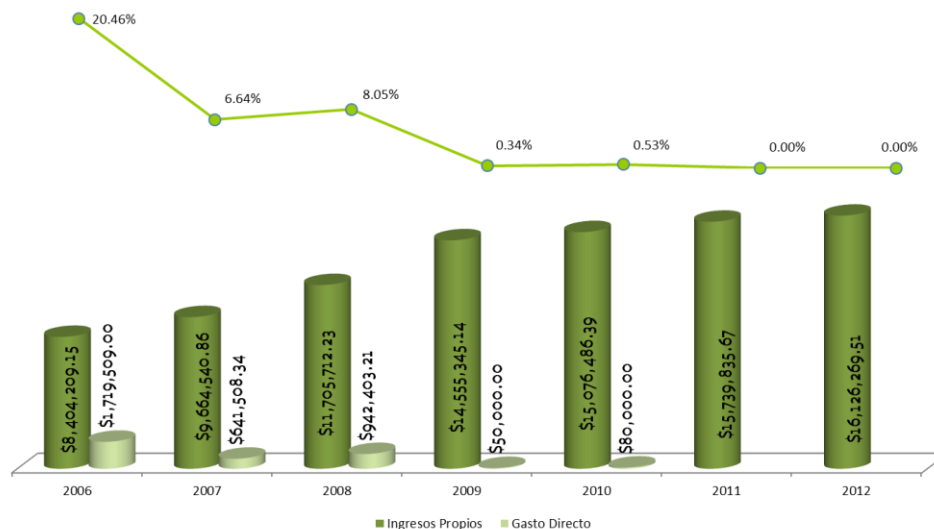


Figura 75 Proporción del Gasto Directo respecto al Ingreso Propio

a) Inversión en infraestructura

Para la inversión en infraestructura educativa en los Institutos Tecnológicos y Centros federales, la Cámara de Diputados ha autorizado, desde 2007 a la fecha, en el Presupuesto de Egresos de la Federación, Fondos Extraordinarios aplicables a los rubros de Ampliación de la Oferta y Apoyo a la Calidad, los cuales se destinan precisamente a la ampliación de la infraestructura y equipamiento de los planteles.

Estos recursos extraordinarios se asignan con apego a los lineamientos que la SEP hace públicos en cada ejercicio fiscal, y en los cuales se perfilan los requisitos que deben observar las instituciones para la presentación de proyectos y propuesta de financiamiento.

