



# **Instituto Tecnológico de Morelia** *"José María Morelos y Pavón"*

## **Informe de Rendición de Cuentas 2008**



**Instituto Tecnológico  
de Morelia**

---

Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

**Directorio**

**Lic. Josefina Vázquez Mota**

Secretaría de Educación Pública

**Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez**

Subsecretario de Educación Superior

**Dr. Carlos Alfonso García Ibarra**

Director General de Educación Superior Tecnológica

**Dr. Oscar Escárcega Navarrete**

Coordinador Sectorial de Planeación y Desarrollo del Sistema

**Dr. Miguel Ángel Cisneros Guerrero**

Encargado de la Coordinación Sectorial Académica

**M. C. Abel Zapata Dittrich**

Coordinador Sectorial de Promoción de la Calidad y Evaluación

**Ing. Marco Antonio Norzagaray Gámez**

Coordinador Sectorial de Administración y Finanzas

**Ing. Leonel Francisco Contreras Rivera**

Director ITM

**M. C. Enrique Reyes Archundia**

Subdirector de Planeación y Vinculación

Subdirector de Servicios Administrativos

**M. C. Adrián Figueroa Rodríguez**

Subdirector Académica

## ***INTRODUCCION***

El Instituto Tecnológico de Morelia es una institución educativa pública de

educación superior, que forma parte del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos de México. Ubicado en la Ciudad de Morelia, Michoacán nuestra institución goza de un gran prestigio y tradición en la región.

La Misión del Instituto Tecnológico de Morelia es *“Contribuir al desarrollo de México formando recursos humanos altamente competitivos a nivel internacional que satisfagan la demanda de la sociedad, a través de sus programas de docencia, investigación y vinculación, integrados con la cultura, el deporte y el cuidado del medio ambiente, en un contexto de calidad, respeto, armonía, que reflejan los valores de la comunidad institucional”*.

La visión de nuestro Instituto es: *“El Instituto Tecnológico de Morelia, se propone ser un organismo consolidado con personalidad jurídica propia que, a través de su capital humano e infraestructura física busque constantemente la excelencia manteniendo la acreditación y la certificación de sus programas académicos y fuertes vínculos con instituciones educativas, de investigación, sectores productivo, social y de servicio en los ámbitos regional, nacional e internacional; porque cuenta con un modelo educativo congruente, flexible y dinámico que propicia el aprendizaje, el espíritu de investigación y el crecimiento armónico e integral de la persona para formar profesionista exitosos comprometidos con México y con el desarrollo sustentable de su entorno.”*

El día 6 de abril de 1964, siendo Gobernador del Estado el Lic. Agustín Arriaga Rivera, y en las lomas de Santiaguito, se colocó la primera piedra de lo que sería un año más tarde el Instituto Tecnológico Regional de Morelia; Acto al que acudieron más de diez mil jóvenes representantes de todas las escuelas de segunda enseñanza y superiores del Estado, quienes jubilosos externaron su agradecimiento al Presidente López Mateos, por el trascendental acuerdo que determinó la creación y funcionamiento de esta Institución, cuyos beneficios para el Estado de Michoacán serían incalculables.

Fue el 30 de septiembre de 1966 a las 18 horas que se llevó a cabo la inauguración oficial de las instalaciones del Tecnológico Regional de Morelia. El señor Presidente de la República se hizo acompañar de los Secretarios de Obras Públicas, Ing. Gilberto Valenzuela; de la Defensa Nacional, Gral. Marcelino García Barragán; de la Marina, Almirante Antonio Vázquez del Mercado; y del Presidente de la Suprema Corte de Justicia, Lic. Agapito Pozo. Se develó en ese acto una placa que se encuentra en el monumento erigido al insurgente Don José María Morelos y Pavón; en él se colocó una ofrenda floral y se montó una guardia de honor encabezada por el señor Presidente de la República.

Actualmente el campus está integrado por una gran área central y dos anexos externos. “El Tec”, como lo llaman los estudiantes, es una institución académica con influencia tanto en la ciudad, como en el interior del estado y en otras regiones del país. Forma parte de un sistema nacional formado por 76 institutos tecnológicos, 4 CRODE (Centro Regional de Optimización y Desarrollo de Equipo), 1 CENIDET (Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico),



1 CIIDET (Centro Interdisciplinarios de Investigación y Desarrollo de Educación Tecnológica). Los institutos tecnológicos cuentan con planes reticulares similares, lo que permite que un estudiante se pueda trasladar a cualquiera de ellos y continuar sus estudios. Eso mismo permite intercambiar experiencias a los profesores y directivos de las diferentes regiones del país y enriquecer las labores de cada uno de ellos.

La organización del Instituto Tecnológico de Morelia, está basada en un esquema departamental que permite optimizar recursos humanos, laboratorios, y estandarizar los niveles de conocimiento en las diferentes áreas académicas. Las carreras que se ofrecen están constituidas de tal forma que proporcionen bases científicas sólidas, conocimientos de ciencias aplicadas, metodologías de diseño en ingeniería y formación humanista, de acuerdo con los nuevos estándares de competitividad educativa. Los esfuerzos de la institución están encaminados hacia cuatro objetivos primordiales: fortalecimiento de la docencia, la investigación, la extensión y la difusión del conocimiento.

Actualmente nuestra oferta educativa se compone de 9 carreras de nivel licenciatura en el sistema escolarizado, 2 licenciaturas en el sistema abierto, 5 maestrías y 1 doctorado, contando con líneas de investigación en las áreas de Sistemas Eléctricos de Potencia y Distribución y Equipos Eléctricos de Potencia y Distribución.

Una de las premisas más importantes del Instituto Tecnológico de Morelia, es poner al alcance de los jóvenes una educación superior pública de calidad, que nos permita generar tecnología propia que coadyuve al desarrollo del país.

El 2008 fue el primer año de gestión del actual director del Instituto, el Ing. Leonel Francisco Contreras Rivera, y fue sin duda un año de grandes retos, se llevo a cabo el proceso de recertificación del Instituto en la norma ISO 9001:2000, así como las evaluaciones de las carreras de Licenciatura en Administración y Licenciatura en Contaduría por parte de CIEES.

El presente informe, tiene como objetivos, informar a la sociedad, sobre los logros, retos y metas del Instituto Tecnológico de Morelia, transparentar el uso de los recursos, pero sobre todo, agradecer la confianza que la sociedad michoacana y del país en general pone día a día en nosotros al permitirnos formar a nuestros jóvenes.

## **MENSAJE DEL DIRECTOR**

## ***POLITICA EDUCATIVA***

La principal riqueza de un país son sus hombres y sus mujeres. Las naciones que han logrado el verdadero mejoramiento de las condiciones de vida de su población se distinguen por haber puesto especial atención en la provisión de una educación de calidad, relevante tanto para la vida como para el desempeño en el mundo productivo. Es por eso que hoy, en un mundo cada vez más competitivo, todos los actores sociales, incluidos el gobierno, los maestros y los padres de familia coinciden en que el conocimiento se ha transformado en el factor más importante para incrementar la competitividad del país. Por ello, uno de los objetivos fundamentales del Plan Nacional de Desarrollo es fortalecer las capacidades de los mexicanos mediante la provisión de una educación suficiente y de calidad. Se trata de concentrar los esfuerzos nacionales en el logro de una profunda transformación educativa mediante la cual los mexicanos de hoy tomen en sus manos el destino de la nación y consigan para las generaciones futuras la realización de un México que alcanza lo que se propone.

El PND plantea que la educación es un gran motor para estimular el crecimiento económico, mejorar la competitividad e impulsar la innovación. Para esto, los programas de estudio deben ser flexibles y acordes a las necesidades cambiantes del sector productivo y a las expectativas de la sociedad. Los métodos educativos deben reflejar el ritmo acelerado del desarrollo científico y tecnológico y los contenidos de la enseñanza requieren ser capaces de incorporar el conocimiento que se genera constantemente gracias a las nuevas tecnologías de información.

El nivel de adopción y desarrollo de tecnología depende, entre otros factores, de la rentabilidad de los proyectos de inversión y del nivel educativo de las personas. Sólo tiene sentido adquirir la maquinaria y equipo más avanzados si puede recuperarse la inversión y ésta puede ser utilizada por individuos suficientemente capacitados y flexibles. Asimismo, para desarrollar nuevas tecnologías es necesario contar con científicos e ingenieros capaces de descubrir lo nunca antes imaginado. La adquisición y desarrollo de la tecnología de punta permite a las empresas mantener su competitividad tanto a nivel nacional como internacional. Además de las acciones necesarias para lograr una mayor rentabilidad de la inversión e incrementar el nivel de educación, es necesario seguir estrategias y líneas de política específicas para promover el avance tecnológico.

Derivado del PND, la Secretaría de Educación Pública estableció el PROGRAMA SECTORIAL DE EDUCACION 2007-2012, en el cual se establecen las líneas de

acción que orientan el quehacer de la educación superior en México, quedando establecidos en los lineamientos de generales del Programa INSTITUCIONAL DE INNOVACION Y DESARROLLO DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICA, que rige el quehacer institucional del Instituto Tecnológico de Morelia.

Dicho programa establece que para la construcción de un México más competitivo, justo e incluyente se requiere elevar la cobertura de la educación superior tecnológica en el país, por lo que se apuesta a que la educación superior tecnológica transite hacia la implementación de programas de excelencia, que le permitan una renovación profunda y contribuir a propiciar el cambio y el progreso del país.

Asimismo, establece que el apoyo eficaz de un fuerte y sólido sistema de educación superior tecnológica ha sido la fórmula para que los países alcancen su desarrollo, de ahí la importancia de impulsar la ampliación de su cobertura, avanzar hacia la igualdad de oportunidades, mejorar su calidad, asegurar su pertinencia social y fortalecer su articulación con los sectores productivo y social; siendo estos los retos del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.

Dejando manifiesto que el sistema de educación superior tecnológica debe ser de calidad para que impulse el desarrollo social, científico, tecnológico, cultural y humano. Asimismo, debe ser capaz de innovar y generar cambios racionales, responsables, tolerantes, creativos y de pertinencia. Dichos cambios deben impactar y coadyuvar a la cohesión y justicia social, en la consolidación de la democracia, en la identidad nacional y, con base en la diversidad cultural, contribuir al aumento de la competitividad y los empleos requeridos por una economía basada en el conocimiento.

En esta perspectiva, el Gobierno del estado de Michoacán de Ocampo declaró en su Plan Estatal de Desarrollo 2008-2012 el impulso que dará a la educación superior tecnológica que se imparte en el Estado en los nueve institutos tecnológicos, a fin de formar profesionistas capaces de desempeñarse en empresas, industrias o instituciones del sector público o privado, así como en el desarrollo de su propia empresa, con base en conocimientos actualizados, investigación y uso de tecnologías, por lo que habrá de coordinar, ampliar y diversificar los servicios de educación superior de modo tal que respondan tanto a las expectativas de desarrollo profesional de los michoacanos, como a las necesidades del desarrollo integral y sustentable de la entidad.

Asimismo, se propone impulsar la introducción de innovaciones productivas; a través de una adecuada formación de recursos humanos en el mercado de trabajo local, y la promoción y apoyo decisivo a la incorporación de innovaciones sustantivas para mejorar la sustentabilidad de los procesos productivos y de consumo de recursos, materiales y energía. Las políticas de incentivos a las empresas y el estímulo a la vinculación sector educativo-empresa para incentivar el cambio tecnológico estarán ligadas directamente a generar nuevos productos de alto valor agregado, nuevas fuentes de energía y materiales, transformación de procesos de trabajo y de organización empresarial, así como transformaciones socio-institucionales, laborales y culturales.

En el aspecto científico y tecnológico, se destaca la importancia que estas cobran en el desarrollo económico mundial. En una economía globalizada, es indispensable tener procesos continuos de innovación tecnológica en la que las instituciones de educación superior, centros de investigación, empresas y el gobierno son factores fundamentales, manifestando la importancia del posgrado como vertedero de especialistas capaces de ayudar a atender, con conocimientos del más alto nivel, las necesidades del estado, por lo que habrá de diseñar y aplicar una política de ciencia y tecnología enfocada a impulsar el desarrollo de Michoacán con un sentido social, aprovechando la investigación local, los conocimientos universales y las tecnologías duras, así como las experiencias exitosas de articulación de las instituciones públicas con el sector productivo y la sociedad civil.

Tomando como base los lineamientos que orientan el quehacer de nuestra institución, se presenta a la comunidad educativa y a la sociedad en general el presente informe que da cuenta del trabajo realizado por el Instituto Tecnológico de Morelia en ciclo escolar 2007-2008, atendiendo a la normativa de las instituciones públicas de brindar un informe claro y transparente del quehacer institucional.

## **ACCIONES Y RESULTADOS POR OBJETIVO ESTRATEGICO**

### **I. AMPLIAR LAS OPORTUNIDADES EDUCATIVAS**

#### a. OFERTA EDUCATIVA

El instituto tecnológico de Morelia ofrece 11 carreras a nivel licenciatura de las cuales 9 son impartidas en modalidad escolarizada y 2 en modalidad abierta.

De conformidad a las metas establecidas por el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, en el año 2008 se logró que la totalidad de las carreras impartidas en este nivel, fueran acreditadas o certificadas por los organismos correspondientes, logrando para el ciclo escolar presentado la meta de atención del 100% de alumnos atendidos en programas reconocidos por su buena calidad.

CARRERA	AÑO DE ACREDITACION	ORGANISMO CERTIFICADOR
LIC. EN ADMINISTRACION	2008	NIVEL 1 CIEES
LIC. EN ADMINISTRACION (ABIERTO)	2008	NIVEL 1 CIEES
LIC. EN CONTADURIA (ABIERTO)	2008	NIVEL 1 CIEES
ING. BIOQUIMICA	2008	CACEI
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	2006	CACEI
LIC. EN INFORMATICA	2007	CONAIC
ING. MECANICA	2007	CACEI
ING. ELECTRICA	2008	CACEI
ING. ELECTRONICA	2005	CACEI
ING. EN MATERIALES	2006	CACEI
ING. INDUSTRIAL	2007	CACEI

Con relación a la oferta de posgrado, el ITM oferta 4 Maestrías en Ciencias en Ingeniería y un Doctorado en Ciencias, los cuales se imparten en la modalidad escolarizada; resaltándose el cambio de plan del programa de la Maestría en Ciencias en Metalurgia durante el ciclo Ago-Dic 08 que vino a sustituir al plan anterior de dicha Maestría, con lo cual se da respuesta a las necesidades y vocaciones de los profesionistas de la región.

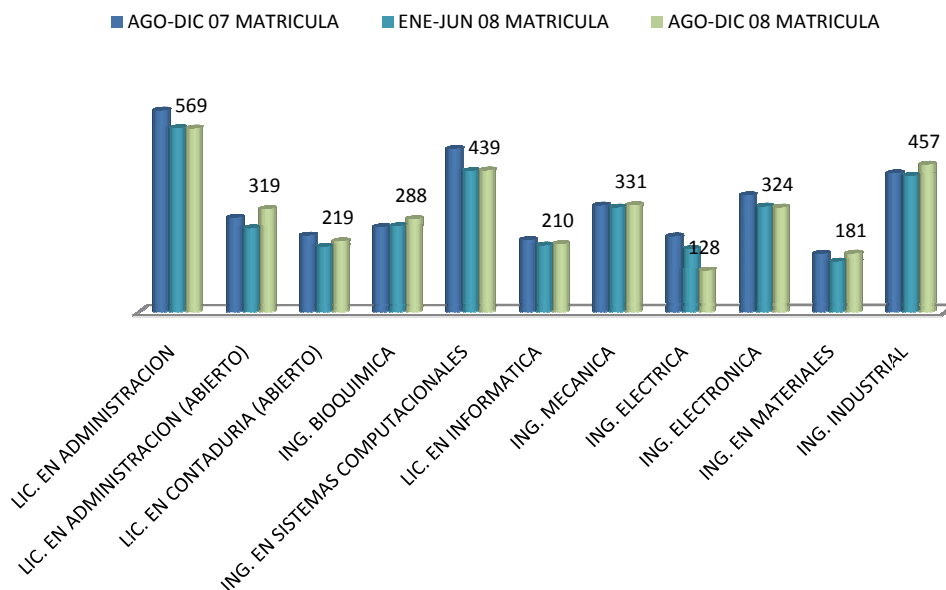
Siendo el objetivo de estos programas, contar con el reconocimiento dentro del Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) del Conacyt y responder a las necesidades de formación de profesionistas altamente calificados en áreas de investigación y desarrollo tecnológico.

CARRERA	STATUS
MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA ELECTRICA	PNPC-CONACYT
MAESTRIA EN CIENCIAS EN C. COMPUTACIONALES	EN LIQUIDACION
MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA ELECTRONICA	EN OPERACION
MAESTRIA EN CIENCIAS EN INGENIERIA MECANICA	EN OPERACION
MAESTRIA EN CIENCIAS EN METALURGIA PLAN MCMET-2005-22	PNPC-CONACYT
MAESTRIA EN CIENCIAS EN METALURGIA MCM-2000-009	EN LIQUIDACION
DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERIA ELECTRICA	PNPC-CONACYT

#### b. APOORTE A LA MATRICULA

Durante el semestre escolar Ago–Dic 2008, la institución matriculó a un total de 3.465 estudiantes, de los cuales el 63% correspondió a carreras de perfil ingeniería y el restante 37% a carreras de perfil licenciatura.

#### ALUMNOS MATRICULADOS POR CARRERA

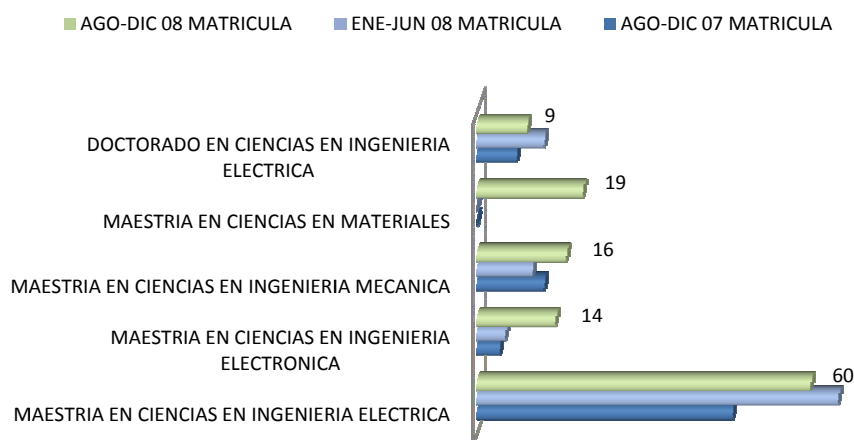


Atendiéndose el 86% de los alumnos matriculados en la modalidad escolarizada y el 14% restante en la modalidad abierta. Por otra parte, las carreras de Lic. en Administración, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Industrial fueron las

carreras que más matrícula registraron, al representar el 43% del total durante los 3 últimos semestres reportados.

En lo referente al posgrado, durante el ciclo escolar Ago-Dic 2008, la matrícula registró un total de 109 estudiantes en Maestría y 9 estudiantes en Doctorado, reportando un incremento del 26% respecto al ciclo escolar Ago-Dic 2007.

#### ALUMNOS MATRICULADOS EN POSGRADO



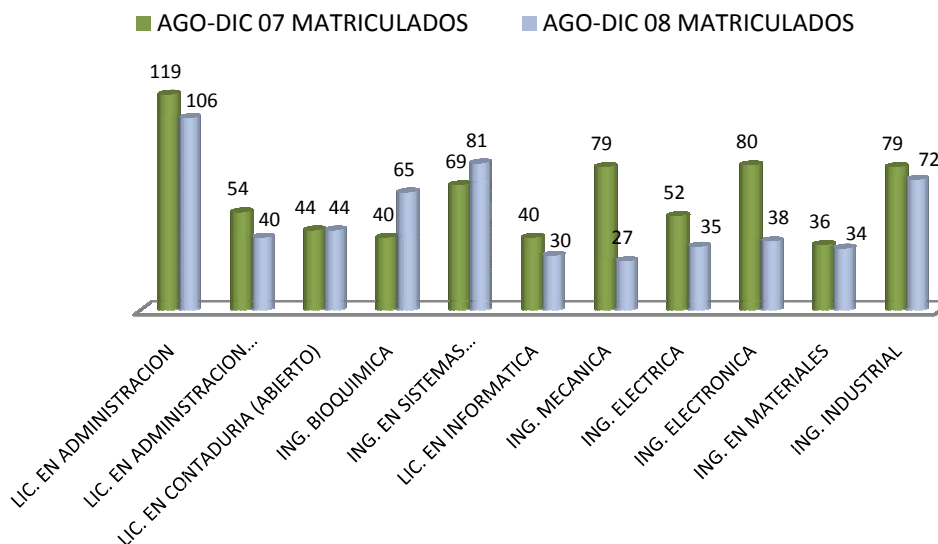
#### c. ATENCION A LA DEMANDA

El ITM a lo largo de su historia se ha venido consolidado como una institución de calidad, prueba de ello es la demanda que tienen sus programas educativos, al respecto en el periodo Ago-Dic 08, se entregaron 1.373 fichas, de los cuales el 67% correspondió a solicitudes para áreas de ingeniería y el restante 33% a áreas de licenciatura, de los cuales fueron aceptados y matriculados 572 solicitantes; siendo una de las principales limitantes para incrementar la atención la capacidad instalada de nuestra institución.

CARRERA	CAPACIDAD INSTALADA	SOLICITANTES AGO-DIC 07	SOLICITANTES AGO-DIC 08
LIC. EN ADMINISTRACION	80	296	295
LIC. EN ADMINISTRACION (ABIERTO)	40	78	75
LIC. EN CONTADURIA (ABIERTO)	40	44	41
ING. BIOQUIMICA	60	108	134
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	80	255	289
LIC. EN INFORMATICA	30	73	36
ING. MECANICA	80	137	159

ING. ELECTRICA	40	51	53
ING. ELECTRONICA	40	106	118
ING. EN MATERIALES	40	29	11
ING. INDUSTRIAL	70	153	162
<b>TOTAL</b>	<b>600</b>	<b>1330</b>	<b>1373</b>

#### ALUMNOS DE NUEVO INGRESO POR CARRERA



#### d. EGRESADOS Y TITULADOS

Dentro de los indicadores de eficiencia terminal, uno de los más importantes corresponde al número de egresados y titulados, el cual presentó un incremento considerable durante el año 2008, registrando un total de 584 egresados en ambos semestres de los cuales el 42% obtuvo su título correspondiente.

LICENCIATURA	AGO-DIC 07		ENE-JUN 08	
	EGRESADOS	TITULADOS	EGRESADOS	TITULADOS
LIC. EN ADMINISTRACION	81	39	56	11
LIC. EN ADMINISTRACION (ABIERTO)	17	12	24	4
LIC. EN CONTADURIA (ABIERTO)	15	5	12	1
ING. BIOQUIMICA	15	6	32	5
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	33	32	50	3
LIC. EN INFORMATICA	17	8	20	1
ING. MECANICA	7	12	27	1
ING. ELECTRICA	23	11	17	2



ING. ELECTRONICA	26	30	27	10
ING. EN MATERIALES	12	9	8	1
ING. INDUSTRIAL	34	42	31	2
<b>TOTAL</b>	<b>280</b>	<b>206</b>	<b>304</b>	<b>41</b>

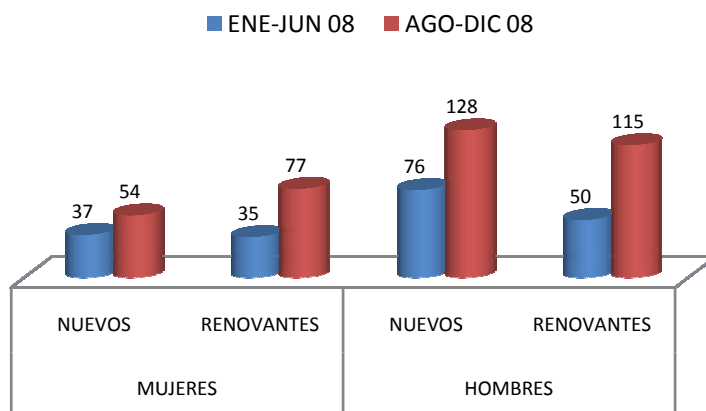
#### e. BECAS

Siendo uno de los ejes rectores de la educación superior en nuestro país, dentro del rubro concerniente a la ampliación de oportunidades, en el año reportado el ITM a través de los diferentes programas de becas apoyó a un total de 228 estudiantes de los diferentes niveles educativos.

TIPO DE BECA	ALUMNOS BENEFICIADOS
SERVICIO SOCIAL	87
PRACTICAS PROFESIONALES	88
TITULACION	52
EXCELENCIA	1
<b>TOTAL</b>	<b>228</b>

Respecto a Becas Pronabes, durante el año 2008 se entregaron 295 nuevas becas que junto con los becarios renovantes, permitieron alcanzar un total de 572 estudiantes beneficiados, de los cuales fue posible mantener un total de 277 becas renovables, logrando un incremento del 106% de alumnos beneficiados respecto de los semestres que conforman el año 2008.

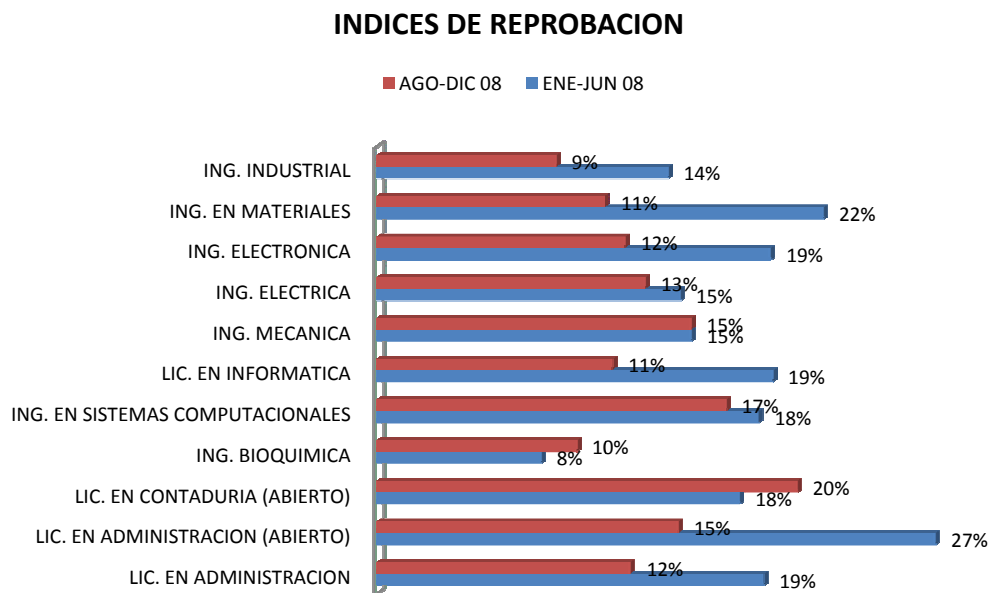
#### BECAS PRONABES



Asimismo, en el mismo año fue posible gestionar becas a través del Programa Educativo Roberto Rocca el cual otorga becas a estudiantes universitarios y graduados de ingeniería y ciencias aplicadas en diferentes países, para honrar a quien fuera Presidente del Grupo Techint, Roberto Rocca, dicho programa es patrocinado por las compañías Tenaris, Ternium y Techint, siendo beneficiados 9 estudiantes de los programas de Maestría en Ciencias en Metalurgia e Ingeniería Eléctrica.

#### f. REPROBACION

Durante el año 2008 el índice de reprobación global del nivel licenciatura varió de manera positiva al pasar de 18% durante el semestre Ene-Jun 08 al 13% durante el semestre Ago-Dic 08.

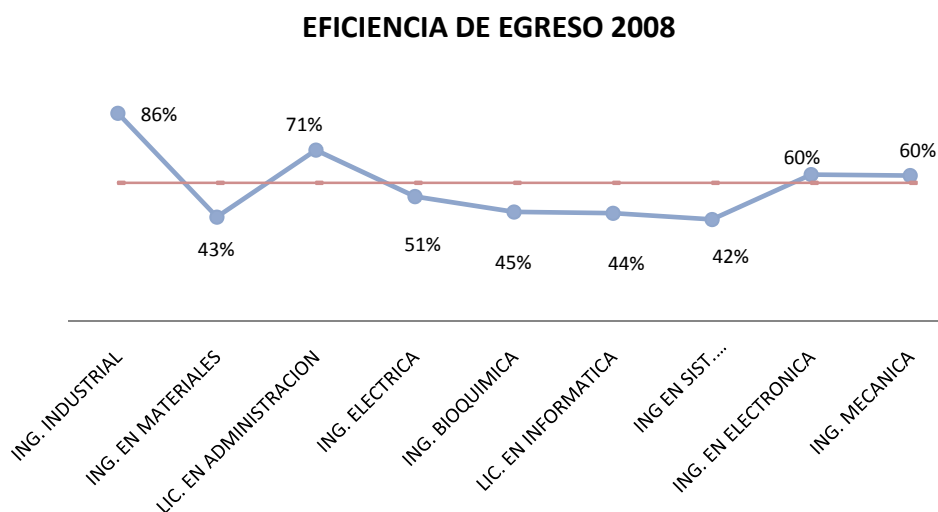
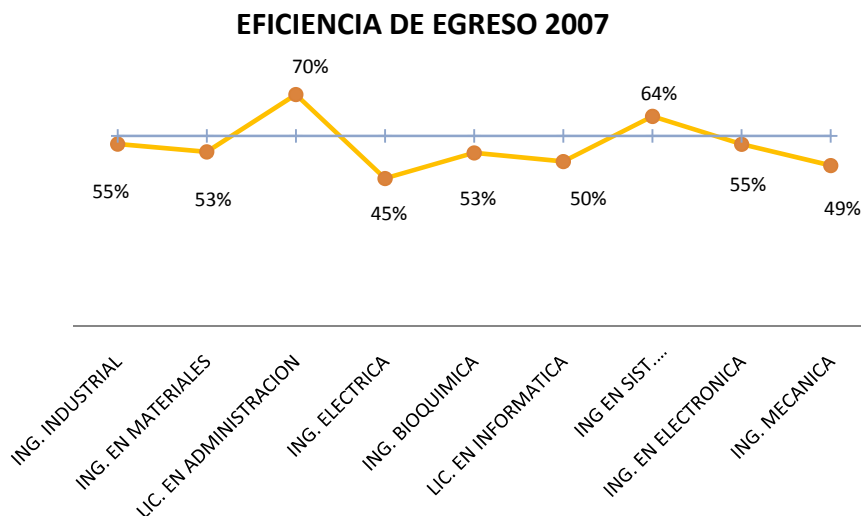


Siendo las carreras los programas que se ofrecen en modalidad abierta, los que presentan los mayores índices de reprobación en ambos semestres, y de forma contraria las carreras de Bioquímica e Industrial las que registraron los menores índices en los mismos semestres.

#### g. EFICIENCIA DE EGRESO

Durante el presente periodo, se obtuvieron los siguientes reportes de eficiencia de egreso, a nivel institucional correspondió al 57% global para los años 2007 y 2008, respecto al cohorte generacional 2001 y 2002, lo que se traduce en: de

cada 10 estudiantes que ingresaron en esos años aproximadamente 6 lograron egresar de manera exitosa dentro de un periodo de 12 semestres.



## II. ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACION

### a. CERTIFICACION Y ACREDITACION

El mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) representa para el ITM, uno de los elementos fundamentales para garantizar la calidad del proceso educativo, para lo cual se han continuado las acciones encaminadas a mantener con esta certificación, logrando durante el año reportado la re acreditación ISO 9001:2000 de nuestro sistema de gestión por cuatro años más.

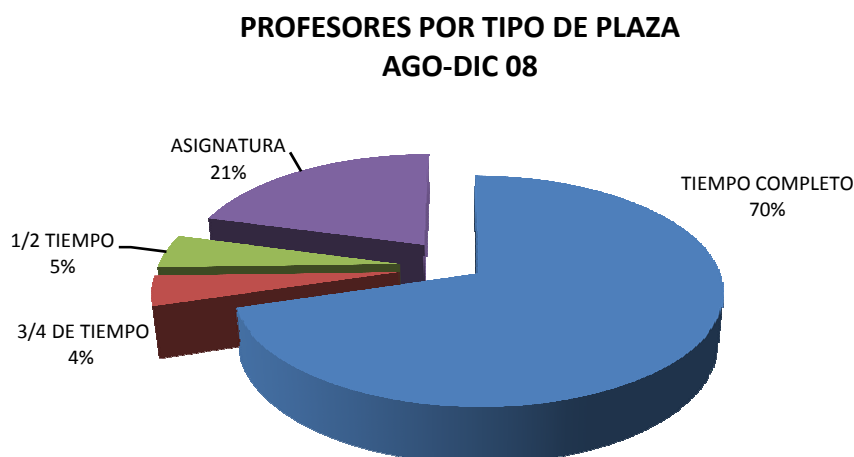
En cuanto a la certificación de los programas educativos reconocidos por su calidad y avalados por los organismos certificadores CIEES, CACEI y CONAIC, nuestra institución se prepara para atender las observaciones y recomendaciones realizadas para mantener el 100% de los programas acreditados.

En lo que se refiere a la Certificación de un Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004, se han comenzado las acciones de integración del SGA, estableciendo como meta institucional la obtención de esta importante certificación durante el año 2009.

Con respecto a la Certificación del Centro de Información, durante el año 2008 fue posible la construcción de un nuevo espacio para 600 usuarios que vendrá a fortalecer los diferentes servicios que se ofrecen y comenzar con los procesos de certificación correspondientes.

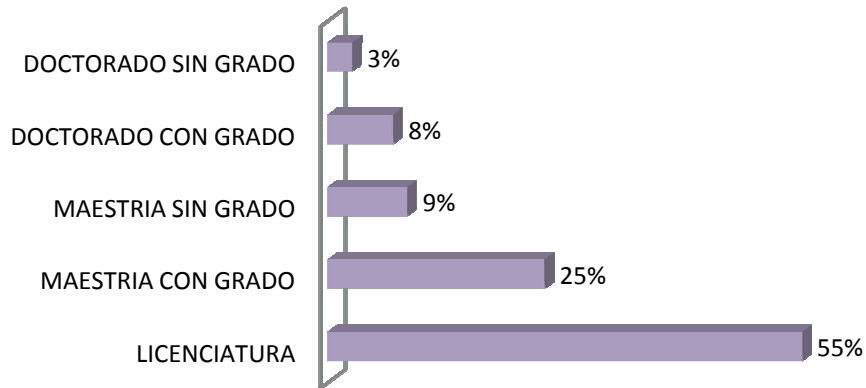
#### b. PROFESORADO

El ITM cuenta con un total de 357 profesores para atender la demanda de educación superior y posgrado, de los cuales 251 profesores son de tiempo completo.



En cuanto al nivel de académico del profesorado, el 55% cuenta con estudios de nivel licenciatura, el 34% con estudios de nivel maestría y el 11% con estudios de doctorado.

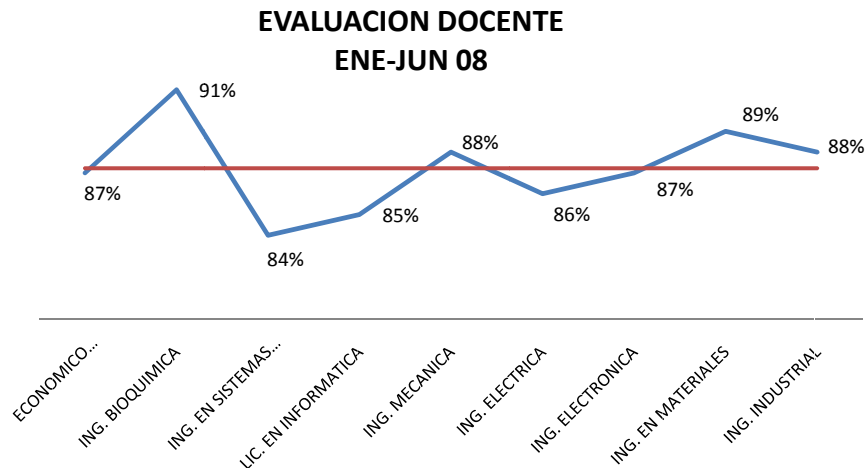
### PROFESORES POR GRADO ACADEMICO AGO-DIC 08



### c. EVALUACION DOCENTE

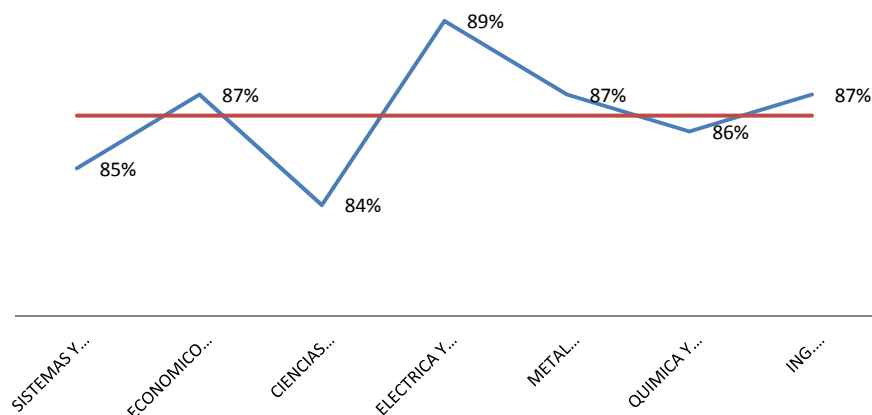
La evaluación docente es un requerimiento de nuestro sistema de gestión de calidad, el cual permite medir el servicio que recibe el alumnado, por lo que es un ejercicio que semestre a semestre se ha ido mejorando en su operación.

Respecto al semestre Ene-Jun 08, el desempeño promedio total fue de 87.2%, siendo evaluados un total de 422 docentes, presentado los siguientes resultados por área o departamento.



Respecto al semestre Ago-Dic 08, el resultado promedio total de la evaluación docente fue de 84.6%, siendo evaluados 297 docentes

### EVALUACION DOCENTE POR DEPARTAMENTO AGO-DIC 08



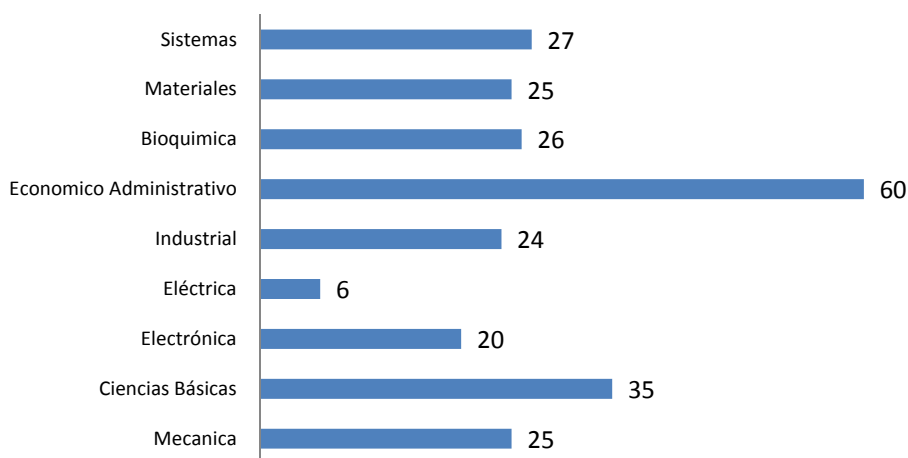
#### d. CAPACITACION DOCENTE

La capacitación y actualización de personal docente, representa uno de los elementos fundamentales para elevar la calidad educativa que nuestra sociedad reclama, es por esta razón que las actividades intersemestrales contemplan la capacitación docente como parte de la actividad docente, de esta manera en el presente año se ofertaron 16 cursos de capacitación, contando con un participación de 286 docentes de todas las áreas académicas.

No.	CURSO	PARTICIPANTES
1	Aprendizaje sinérgico	24
2	Metodología de la Investigación	31
3	Modulo IV del Diplomado en Formación de Tutores	11
4	Estrategias de Aprendizaje	24
5	Módulo V del Diplomado en Formación de Tutores	12
6	Condiciones para el Aprovechamiento Escolar	16
7	Replanteamiento en la planeación, diseño y aplicación de herramienta	18
8	Estrategias de Aprendizaje	20
9	Los aceros Inoxidables	12
10	Gestión de la calidad	17
11	Productive Tutoring Techniques	7
12	Introducción a Labview	16

13	Página Académica Básica	6
14	Gestión de la Calidad	24
15	El papel del profesor en el marco de la nueva dinámica institucional	18
16	Técnicas de Equilibrio en Robots Bípedos	30
<b>Total</b>		<b>286</b>

**DOCENTES CAPACITADOS POR AREA  
AÑO 2008**

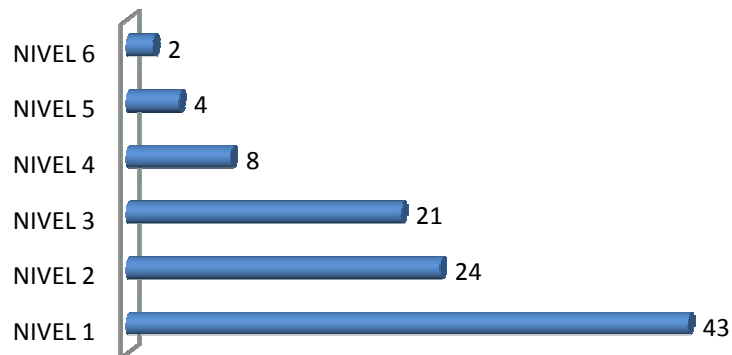


**e. PROGRAMAS DE APOYO A LA DOCENCIA**

Como parte del programa de apoyo a la docencia, se referencian las diferentes convocatorias emitidas por la Dirección General de Educación Superior, en las cuales se incentiva y apoya la participación del personal docente, logrando beneficiar a un total de 123 docentes a lo largo de este año reportado.

PROGRAMA	DOCENTE BENEFICIADO
AÑO SABATICO	13
LICENCIA BECA-COMISION	8

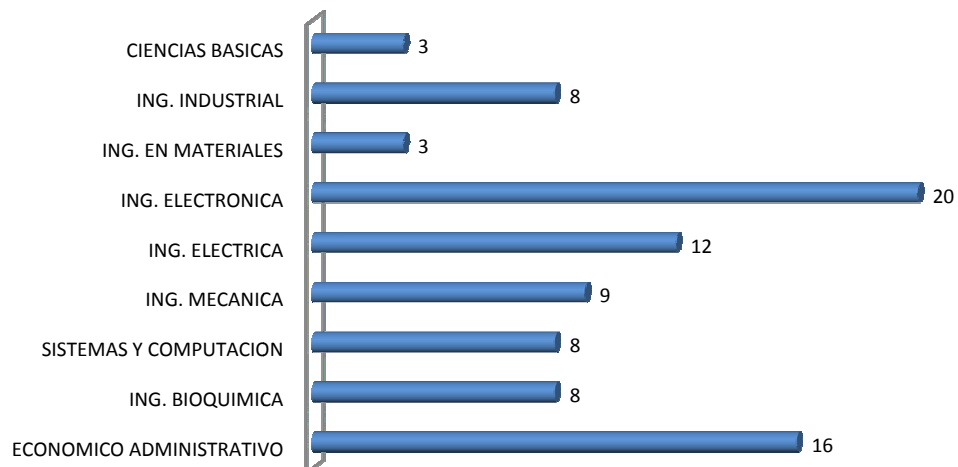
### PERSONAL DOCENTE CON ESTIMULOS AL DESEMPEÑO POR NIVEL



#### f. TUTORIAS

El acompañamiento que los docentes realizan a la formación integral del alumnado, es un elemento a destacar en la actividad docente, de ahí que la formación e integración de estos en el programa de tutorías se ha venido fortaleciendo, logrando atender durante el semestre Ago-Dic 08 a 419 estudiantes de nivel licenciatura, con un total de 87 tutores de todas la áreas y departamentos que integran al ITM.

### TUTORES POR AREA





#### g. INVESTIGACION

La investigación, se ha constituido como una actividad sustantiva de la educación superior, de ahí que el impulso a esta actividad representa uno de los grandes retos que nuestra institución ha venido fortaleciendo.

Derivado de la Convocatoria de Investigación Científica y Tecnológica en Programas de Posgrado del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica 2008 y la Convocatoria de Investigación Científica y Tecnológica en Programas de Licenciatura Reconocidos por su buena calidad del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica 2008, fueron asignados recursos económicos por un total de \$939.988,00, para el apoyo a 9 proyectos presentados por personal docente dedicado a la investigación y al desarrollo tecnológico, en la que participan 31 estudiantes.

Asimismo, en el presente año se asignó a través del Fondo Sectorial CFE-CONACyT un monto de 1 millón 600 mil pesos al proyecto denominado “Capacitación y Actualización de Actitudes de los Ingenieros de la CFE”, el cual consiste en la Especialización en Ing. Eléctrica a 12 ingenieros de la Comisión Federal de Electricidad provenientes de varias parte de nuestro país.

En un esfuerzo por llevar la investigación que realiza nuestra institución, mas allá de nuestras fronteras, durante el año 2008, investigadores de los Institutos Tecnológicos de Aguascalientes y de Morelia, así como de cómo de investigadores provenientes de 10 países de América y Europa, llevaron a cabo la “Primera Reunión Académica Internacional”, con la finalidad de atender la convocatoria hecha por la Unión Europea para participar en el programa Alfa III, he integrar el proyecto que ira encaminado a atender los temas de energía renovable, desarrollo sustentable, ahorro de energía y medio ambiente.

En relación a la actividad que realizan nuestros investigadores, durante el presente año, se concluyó de manera exitosa el “Diplomado en Mercados de Electricidad”, impartido a 25 ingenieros del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), y que bajo contrato con la Institución y el ICE se impartía en el país de Costa Rica, teniendo como instructores: 2 investigadores del ITM, un instructor de la Unidad de Energía de la CEPAL y un consultor independiente.

Por otra parte, durante el año reportado, el Gobierno del estado de Michoacán de Ocampo a través del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología (COECyT), otorgó al Dr. Leonardo Guajardo el Premio Estatal de Investigación Científica y Humanística 2008, en reconocimiento a su brillante trayectoria y contribución a la investigación.

#### **h. CUERPOS ACADEMICOS E INVESTIGADORES EN EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES.**

Con la finalidad de sustentar las funciones académicas institucionales y contribuir a integrar el sistema de educación superior en nuestro país, el ITM ha impulsado la conformación de los Cuerpos Académicos, los cuales, agrupan profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos; contando durante el presente año 2008 con 8 Cuerpos Académicos.

GRADO DE CONSOLIDACION	CANTIDAD	INTEGRANTES
EN FORMACION	5	17
EN PROCESO DE CONSOLIDACION	3	12

Respecto al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en el periodo la institución reportó un total de 9 profesores investigadores que cuentan con este reconocimiento otorgado por parte del Conacyt, siendo como a continuación se detallan:

CATEGORIA	CANTIDAD
CANDIDATOS	4
NIVEL 1	8
NIVEL 2	1

### **III. IMPULSAR EL DESARROLLO Y UTILIZACION DE LAS TIC'S**

#### **a. CENTRO DE INFORMACION**

En el presente año se construyó el nuevo centro de información, el cual, cuenta con una capacidad de atención de 600 usuarios en sala, contando con un total de 13.475 títulos de un total de 27.894 volúmenes, 35 publicaciones periódicas, así como de 27 computadoras de la cuales 17 cuentan con servicio de internet; registrando en el periodo un total de 182.449 usuarios, lo que se traduce en una afluencia diaria de más de 700 usuarios.

#### **b. CENTRO DE COMPUTO**

El ITM cuenta con 4 laboratorios de cómputo cada uno con 20 equipos, así como 1 sala de usuarios con 35 equipos, los cuales atienden a estudiantes de nivel licenciatura y posgrado. Disponiendo con un total de 208 computadoras para la atención a alumnos, lo que se traduce en una tasa de 18 estudiantes por computadora, según la matrícula alcanzada en el semestre Ago-Dic 08.

Por otra parte, el número de computadoras asignadas al quehacer institucional en el semestre Ago-Dic 08 fue de 360 equipos; asimismo se cuenta con 2 profesionales dedicados a la operación y mantenimiento de los equipos de cómputo.

Respecto al enlace con que cuenta la institución, a partir de noviembre de 2008 se cuenta con 2 E1 lo que se traduce en una velocidad de 4096 kbps. Asimismo, se alcanzó una cobertura de 90% de red inalámbrica al interior de la institución, para uso del estudiantado y del personal.

DEPARTAMENTO	AULAS EQUIPADAS CON TIC'S
CIENCIAS ECONOMICO-ADMVAS.	2
ING. BIOQUIMICA	4
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	14
ING. MECANICA	6
ING. ELECTRICA	2
ING. ELECTRONICA	6
ING. EN MATERIALES	1
ING. INDUSTRIAL	8

En cuanto a la infraestructura relacionada con aulas equipadas con tecnologías de información y comunicación TIC's, nuestra institución ha logrado equipar un total de 43 aulas multimedia, equipadas con cañón proyector y equipo de computo con acceso a internet, que apoyan la actividad docente y el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos.

Con la participación del Depto. de Sistemas y Computación en el presente año nuestro instituto se incorporo al programa Cisco Networking Academy como academia regional, lo que permite los alumnos de la especialidad obtener la certificación CISCO CCNA.

En cuanto a inversión, en el presente año se destinaron 298 mil pesos para la remodelación del cableado, tendido de fibra óptica y equipamiento para el programa Cisco.

#### **IV. OFRECER UNA EDUCACION INTEGRAL**

##### **a. ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES**

La formación integral del estudiante se fortalece a través de la participación que estos tienen en las actividades cívicas, culturales y deportivas, para lo cual nuestra institución ofrece 16 diferentes actividades extraescolares, en las cuales durante el semestre Ene-Jun el 45% de la matrícula total participó en actividades deportivas y

el 20% en actividades cívicas y culturales, para el semestre Ago-Dic el 47% de la matrícula participó en actividades deportivas y el 14% en actividades cívicas y culturales.

ACTIVIDAD	ENE-JUN 08	JUN-DIC 08
DEPORTIVA	1533	1633
CIVICA	89	71
CULTURAL	597	415
TOTAL	2219	2119

La participación en estas actividades, permitió que el ITM estuviera presente en los encuentros, eventos y festivales estatales, regionales y nacionales de nuestro subsistema y estado, en el cual se obtuvieron importantes logros de los que se destacan la obtención de 8 medallas en los LII Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos, ubicándose en el 8° lugar general de entre más de 200 instituciones en el país.

#### b. EVENTOS ACADEMICOS

Durante el presente año, se realizaron importantes eventos en los que el ITM participó de manera sobresaliente, destacándose el XXII Evento Nacional de Creatividad, en el cual se obtuvieron tres primeros lugares y un segundo lugar, haciéndose acreedor al Galardón a la Creatividad, reconocimiento que se hace a la institución ganadora en dicho evento.

Asimismo, se llevó a cabo el XIII Evento Nacional de Emprendedores, en el cual se obtuvo el primer lugar en la categoría de Servicios de esparcimiento, culturales, educativos, recreativos, deportivos y turísticos, con la empresa denominada Materiales Didácticos, que ofrece capacitación y material didáctico para el sistema nacional de Institutos Tecnológicos.

	XXII EVENTO NACIONAL DE CREATIVIDAD	ETAPA REGIONAL XXIII EVENTO NACIONAL DE CREATIVIDAD	XIII EVENTO NACIONAL EMPREENDEDOR	ETAPA LOCAL EVENTO XIV EVENTO NACIONAL EMPREENDEDOR
ALUMNOS	12	74	17	18
ASESORES INTERNOS	5	29	3	4
PROYECTOS	4	20	3	3

Para mantener esta importante participación a nivel nacional, se iniciaron los trabajos rumbo al XXIII Evento Nacional de Creatividad, poniéndose en marcha la etapa local de la cual 20 proyectos pasaron a la etapa regional, con una

participación de 74 alumnos y 29 asesores; logrando que 11 proyectos pasaran a la etapa nacional, significando en la historia de nuestra institución, la mayor participación en eventos de esta naturaleza; así como rumbo al XIV Evento Nacional de Emprendedores, donde se contó con una participación de 18 estudiantes.

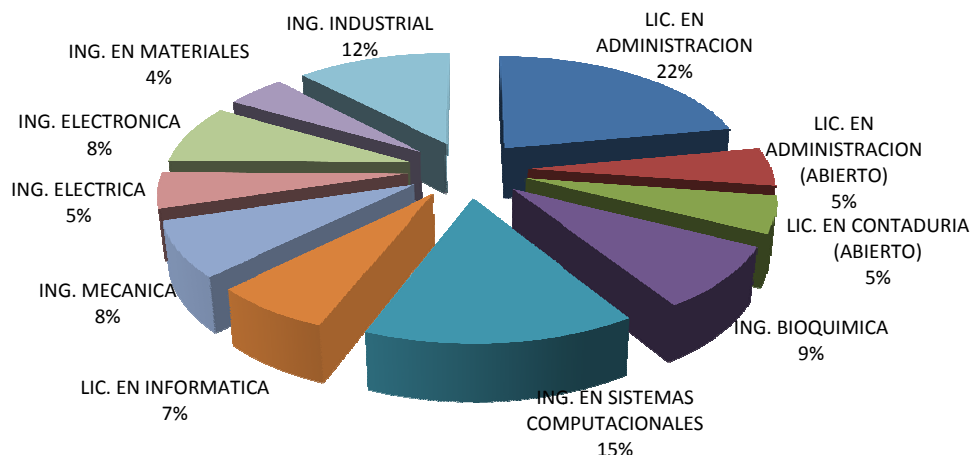
### c. SERVICIO SOCIAL

La prestación del servicio social, representa para el estudiante la oportunidad de reintegrar a la sociedad un poco de lo que ha recibido a través de su educación; así como, una excelente oportunidad para vincularse con los diferentes sectores y con la problemática social de su entorno, aportando soluciones y trabajo productivo que le reditúa en conocimiento y experiencia práctica.

LICENCIATURA	AGO 06-JUN 07	AGO 07-JUN 08
LIC. EN ADMINISTRACION	103	163
LIC. EN ADMINISTRACION (ABIERTO)	26	40
LIC. EN CONTADURIA (ABIERTO)	30	38
ING. BIOQUIMICA	37	64
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	72	110
LIC. EN INFORMATICA	41	49
ING. MECANICA	43	57
ING. ELECTRICA	48	37
ING. ELECTRONICA	56	61
ING. EN MATERIALES	20	34
ING. INDUSTRIAL	56	89
TOTAL	532	742

Durante el ciclo escolar Ago 07-Jun 08, la cantidad de estudiantes que prestaron Servicio Social fue de 742, representando un incremento del 39% respecto al mismo periodo en el año 2007, siendo las carreras de Lic. en Administración, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Industrial las carreras que más aportaron estudiantes a la prestación del Servicio Social con aproximadamente el 50% de total registrado.

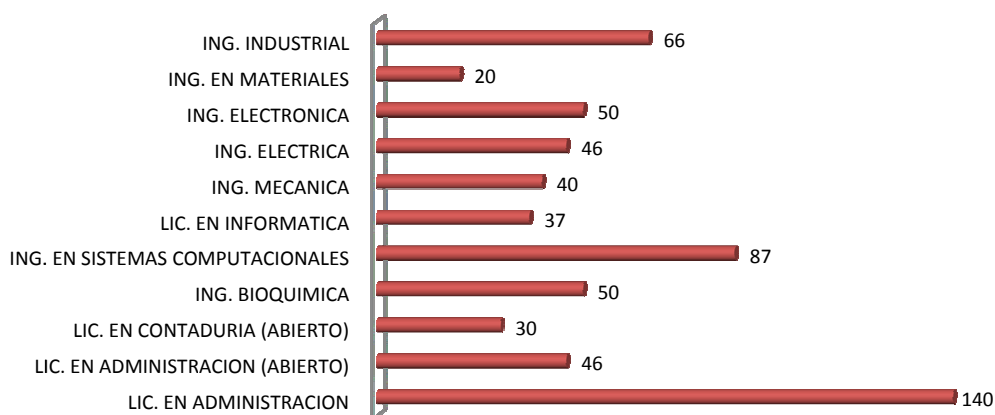
### PARTICIPACION POR CARRERA EN EL SERVICIO SOCIAL AGO 07-JUN 08



#### d. RESIDENCIAS PROFESIONALES

Las residencias profesionales son, para el estudiante, el complemento a su formación académica, representando el primer contacto con su vida profesional y laboral, por lo que el ITM ha realizado actividades de vinculación que faciliten al estudiante encontrar espacios que le permita la prestación de esta actividad.

### RESIDENCIA PROFESIONAL POR CARRERA AGO 07-JUN 08



Para el ciclo escolar Ago 07-Jun 08, el número de estudiantes que realizaron residencias profesionales fue de 612, destacando la aceptación que las empresas de la región tienen para con nuestros estudiantes, así como la problemática que representa el que muchos de estudiantes del área de ingeniería tengan que buscar fuera del estado un espacio para la realización de su residencia.

## **V. OFRECER SERVICIOS EDUCATIVOS DE CALIDAD**

### **a. PROGRAMA DELFIN**

El Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico, denominado Programa Delfín, es un esfuerzo para fortalecer la cultura de la investigación a través de la vinculación y colaboración entre instituciones educativas y centros de investigación, introduciendo a estudiantes de licenciatura de excelencia.

En el verano 2008, nuestra institución promovió la participación en este Programa, contando una participación de 134 estudiantes que solicitaron realizar una estancia de investigación, siendo realizadas 105 de las cuales 79 fueron apoyadas con un monto total de 900 mil pesos de los cuales el 65.4% fue aportado por el ITM, el 23.4% por el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología (COECyT) y el restante 11.2% por el Consejo Estudiantil.

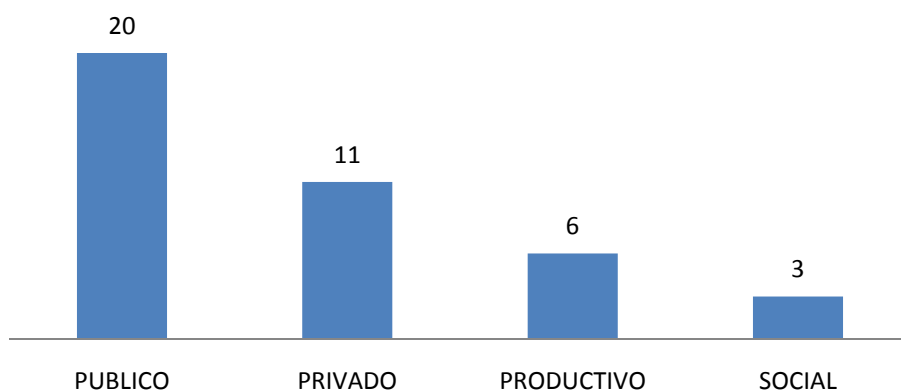
PAIS	CANTIDAD
MEXICO	65
CUBA	1
CHILE	1
ARGENTINA	2
ALEMANIA	1
ESPAÑA	9

Del total de estancias de investigación apoyadas a estudiantes de nivel licenciatura, el 82% se realizaron en instituciones nacionales y solo el 18% en instituciones del extranjero.

### **b. VINCULACION**

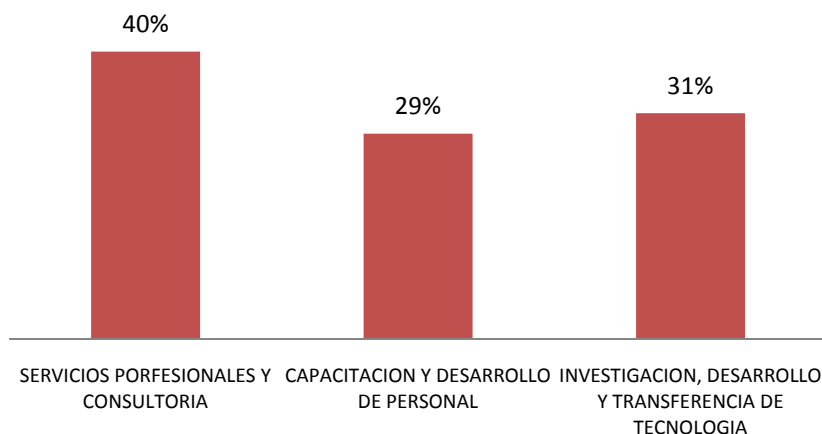
Uno de los elementos importantes del quehacer educativo es el que corresponde a la vinculación con los diferentes sectores que integran la sociedad, ya que esta actividad contribuye al aprovechamiento del potencial de nuestra institución y a la formación de los estudiantes, a través de la colaboración e intercambio de conocimientos y acciones que fortalecen el vínculo del nuestro instituto con su entorno.

### CONVENIOS SIGNADOS CON LOS DIFERENTES SECTORES HASTA 2008



Para dar cumplimiento a esta importante labor, el ITM cuenta con 40 convenios de colaboración con los diferentes sectores, correspondiendo el 50% al sector público, el 28% al sector privado, 15% al sector productivo y 8% al sector social; de los cuales 8 fueron firmados durante el año 2008.

### CONVENIOS SIGNADOS POR TIPO

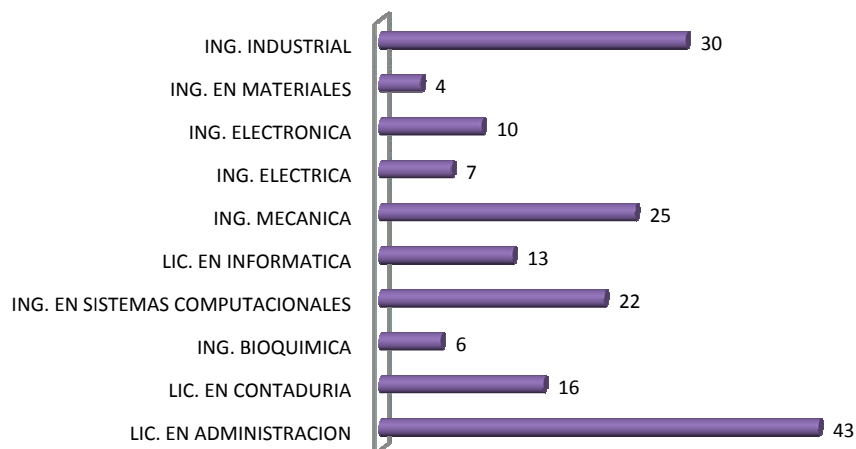


#### c. BOLSA DE TRABAJO

La Bolsa de Trabajo, es el reflejo de la confianza que el sector productivo tiene en la calidad de nuestros egresados, así como la oportunidad para que los jóvenes se integren a la vida laboral. Durante el año 2008 se recibieron un total de 243 solicitudes de parte del sector productivo, de los cuales 176 fueron requerimientos de contratación 67 requerimientos de residentes profesionales.



## SOLICITUDES EN BOLSA DE TRABAJO 2008



## VI. FORTALECER LA GESTION INSTITUCIONAL

### a. SEGUIMIENTO PRESUPUESTAL

Durante el ejercicio 2008, se integró el presupuesto de egresos de acuerdo a los nuevos lineamientos del Programa de Trabajo Anual y el Programa Operativo Anual, los cuales se integran a partir de los Procesos Estratégicos de la institución, presupuestándose un monto total de 44 millones 125 mil 314 pesos, distribuyéndose de la siguiente manera:

PROCESO ESTRATEGICO	PRESUPUESTO
ACADEMICO	\$ 36,728,110.00
VINCULACION	\$ 950,000.00
PLANEACION	\$ 3,272,204.00
CALIDAD	\$ 2,146,000.00
ADMÓN. DE RECURSOS	\$ 1,029,000.00

Correspondiendo el 83.2% del total presupuestado al proceso Académico y solo un 16.8% a los demás procesos, lo que ratifica la orientación del ejercicio presupuestal hacia nuestra actividad sustantiva.

En cuanto al presupuesto de ingresos para el ejercicio reportado, el 87.6% correspondió a ingresos propios y el restante 12.4% a gasto directo.

En el ejercicio del presupuesto, este se ejecutó con fecha de corte al mes de diciembre de 2008, de la siguiente manera:

PARTIDA	PRESUPUESTO
1000 Servicios personales	\$3,913,343.52
2000 Materiales y suministros	\$5,292,972.81
3000 Servicios generales	\$15,058,179.18
5000 Bienes muebles e inmuebles	\$3,982,216.56
7000 Inversión financiera, provisiones económicas, ayudas, otras erogaciones y pensiones, jubilaciones y otras.	\$2,352,637.08
<b>Total del gasto.</b>	<b>\$30.599.349.15</b>

#### b. RECURSOS HUMANOS

El recurso humano de nuestra institución, representa en mayor capital con el que contamos, por lo que se han orientado los esfuerzos necesarios para dar cumplimiento a las metas planteadas dentro del Plan Anual de Trabajo y gestionar de manera adecuada los trámites y acciones encaminadas a la satisfacción de estas.

Durante el ejercicio 2008, se alcanzó la meta al 100% la meta propuesta para la Integración, gestión y evaluación de los 4 documentos del ejercicio de presupuesto (Informes de Estados Financieros, Informes de Ingresos Propios y Egresos, Nóminas Conciliadas, Informes del Inventario de Bienes Muebles e Inmuebles), para asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable de manera oportuna y transparente. Asimismo, Integró, gestionó y tramitó oportunamente el 90% de las prestaciones procedentes, para garantizar la tranquilidad y estabilidad laboral del personal del Instituto y consecuentemente. Respecto a la participación del personal en los eventos de integración del Instituto, se logró una asistencia del 80% del personal convocado; lo que ha venido contribuyendo a la mejora del ambiente laboral.

TIPO	CANTIDAD
PERSONAL DOCENTE	357
PERSONAL NO DOCENTE	148
TOTAL	505

Durante el semestre Ago-Dic 08, el total de personal adscrito a esta institución fue 505 trabajadores, contando con 4 Directivos y 23 Funcionarios Docentes, que apoyan el trabajo administrativo de la institución.

### c. PIID Y PTA

En cumplimiento a los lineamientos del Plan Sectorial de Educación y al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del SNEST, nuestra institución presentó en el año 2008 el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012, en el cual se refrenda el compromiso de nuestra institución con la región y el estado de Michoacán de impartir educación superior de calidad como medio estratégico para fortalecer y potenciar a la juventud, así como se plasman los retos y metas a cumplir en los próximos años, estableciendo las estrategias y acciones que permitan su cumplimiento.

Asimismo, se desarrolló el Plan de Trabajo Anual estableciendo las metas a alcanzar durante el año y que contribuirán al cumplimiento de nuestro Programa Institucional, al respecto se presentan las metas establecidas, así como el avance registrado en los seguimientos realizados

No.	Descripción de Metas al 2008	Primer Seguimiento	Segundo Seguimiento	Meta al 2009	Proceso Estratégico
1	Lograr que 2000 alumnos participen en actividades de aplicación innovadora de las habilidades y conocimientos relacionados con creatividad, emprendedurismo, fortalecimiento de la formación en ciencias básicas de la ingeniería y administración para coadyuvar a su formación integral.	50%	60%	2200	ACADEMICO
2	Lograr que 22 Profesores de tiempo completo obtengan el Reconocimiento del Perfil Deseable, para coadyuvar a fortalecer la práctica docente y de investigación en el instituto.	100%	127%	30	ACADEMICO
3	Lograr que 3 Profesores obtengan el grado de doctor y 2 Profesores obtengan el grado de Maestría para coadyuvar a su formación, actualización, reconocimiento y profesionalización.	60%		3 y 2	ACADEMICO
4	Incorporar a 3 Profesores a Estudiar en Programas de Posgrado reconocidos Nacional e Internacionalmente, para fortalecer la planta docente y de investigación y mejorar la calidad del proceso educativo.		100%	4	ACADEMICO
5	Atender el 40% del personal docente en el programa anual de capacitación, que asegure 40 horas por docente, con la finalidad de desarrollar las competencias profesionales en docencia e investigación, que permitan responder con calidad y pertinencia a las demandas del modelo educativo para el siglo XXI.	20%		40%	ACADEMICO
6	Lograr que 60 Alumnos se sometan a la evaluación por organismos externos que certifiquen su competencia en el área de su formación, para facilitar su incorporación al mercado laboral.		0%	80	ACADEMICO
7	Atender en 2010 una matrícula de 200 alumnos en programas de posgrado, para atender la demanda de profesionales de alto nivel.	53%		116	ACADEMICO
8	Para el 2008 atender una matrícula de 80 alumnos en programas reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrado SEP-CONACyT, para contribuir a fortalecer la vocación tecnológica del Sistema y coadyuvar al desarrollo científico y tecnológico de México.	100%		80	ACADEMICO
9	Incorporar 100 alumnos de licenciatura y 100 alumnos de posgrado en Proyectos de Investigación Tecnológica y Educativa, para contribuir al desarrollo de los diferentes sectores productivos de su localidad.	98%		110 y 116	ACADEMICO

10	Incrementar la Eficiencia Terminal del 50 % al 60 % de los Programas de Posgrado escolarizados del Instituto, para atender con altos estándares de eficacia, la demanda de estudios de este nivel.	60%		62%	ACADEMICO
11	Lograr que 15 investigadores se integren a redes de investigación en sus líneas de investigación, para aprovechar la capacidad del sistema en proyectos interinstitucionales de gran impacto.		20%	12	ACADEMICO
12	Crear 2, desarrollar 3 y consolidar 1 Cuerpos Académicos, para fortalecer la investigación y mejorar la calidad de los programas educativos.	116%		1 y 8	ACADEMICO
13	Incorporar 2 Profesores Investigadores del Instituto al Sistema Nacional de Investigadores, para fortalecer la planta de investigación y su impacto en la formación de profesionales de alto nivel.	200%		3	ACADEMICO
14	Lograr que 1 programa de Posgrado del Instituto, se incorpore en el padrón de programas con reconocimiento internacional para facilitar la movilidad e intercambio de estudiantes y profesores con programas reconocidos en otros países	0	0	1	ACADEMICO
15	Generar 10 proyectos de investigación tendientes a resolver áreas de oportunidad prioritarias del entorno para la mejora de la calidad del aprendizaje de los alumnos y profesores.		38	40	ACADEMICO
16	Atender una matrícula de 3100 alumnos de Licenciatura en 9 programas escolarizados, para contribuir al logro del 30% de cobertura de educación superior establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012		100%	3400	ACADEMICO
17	Alcanzar una matrícula de 600 alumnos en 2 programas no presenciales, para contribuir a la demanda de educación superior de las regiones alejadas y menos favorecidas.		100%	640	ACADEMICO
18	Lograr que 20 alumnos y 6 personal del Instituto acrediten la competencia de un segundo idioma a través del examen correspondiente (Ingles: TOEFL), para acrecentar su formación y desarrollo profesional como ciudadanos del mundo.	15%		35 y 9	ACADEMICO
19	Incrementar la Eficiencia Terminal del 40% al 50 % de Licenciatura, para atender con altos estándares de eficacia la demanda de nivel licenciatura en Educación Superior.		42%	50%	ACADEMICO
20	<i>Contribuir activamente en el ámbito de su competencia en la construcción del Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica, para asegurar la comparabilidad de los Programas y garantizar la movilidad de los estudiantes.</i>	100%		<i>Redefinida</i>	ACADEMICO
21	Incrementar de 3100 a 3300 alumnos en 10 programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su buena calidad y de 1296 a 1900 alumnos en 6 programas educativos en proceso de reconocimiento o acreditación, para asegurar que la atención de la oferta educativa está sustentada en principios de equidad, calidad y pertinencia.	88%	115%	3400	ACADEMICO
40	Incrementar la Eficiencia Terminal al 10 % de Posgrados itinerantes para atender con los estándares de eficacia, la demanda de posgrado de este tipo en Educación Superior Tecnológica.		5%	10%	ACADEMICO
32	En el 2012 lograr la Certificación del Centro de Información del Instituto, para responder con calidad y pertinencia a la demanda de mejora en sus servicios bibliotecarios	30%	30%	60%	ACADEMICO
22	Integrar, gestionar y evaluar los 4 documentos del ejercicio de presupuesto (Informes de Estados Financieros, Informes de Ingresos Propios y Egresos, Nóminas Conciliadas, Informes del Inventario de Bienes Muebles e Inmuebles), para asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable de manera oportuna y transparente.	90%	100%	100%	ADMINISTRACION DE RECURSOS

23	Integrar, gestionar y tramitar oportunamente el 100% de las prestaciones procedentes, para garantizar la tranquilidad y estabilidad laboral del personal del Instituto y consecuentemente la continuidad en la prestación del servicio educativo.	90%	90%	100%	ADMINISTRACION DE RECURSOS
24	Lograr la participación del 100% del personal convocado a participar en los eventos de integración del Instituto, para contribuir a mejorar el ambiente laboral.	30%	80%	100%	ADMINISTRACION DE RECURSOS
25	<i>Incorporar a 4 Directivos, 23 Funcionarios Docentes y 80 Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación participen en 8 eventos de formación y actualización profesional, para coadyuvar a su desarrollo integral.</i>		100%	Redefinida	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS
26	<i>Lograr la Certificación o recertificación del Proceso Educativo bajo los criterios de la norma ISO 9001:2000 e incursionar en el proceso de mejora continua ISO 9004:2000, para coadyuvar a la mejora continua del servicio educativo.</i>		100%	Redefinida	CALIDAD
27	<i>Lograr Certificar conforme a la norma de Gestión Ambiental ISO 14001:2004, para refrendar el compromiso del Instituto a favor del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo del país.</i>	0%		Redefinida	CALIDAD
28	<u>Participar en un Premio de Calidad en el ámbito Nacional o Estatal, para mejorar la percepción y reconocimiento social por los servicios que ofrece el Instituto.</u>	<u>0%</u>	<u>0%</u>	<u>Eliminada</u>	CALIDAD
29	Incrementar del 23% al 25% los alumnos del Instituto como becarios PRONABES, SEP, de Investigación u otro, para coadyuvar a la permanencia y conclusión de su programa educativo.		25%	30%	CALIDAD
30	Integración, gestión y evaluación de los 9 documentos de gestión de recursos (PIID, PTA, Anteproyecto de POA, POA, Anteproyecto de Inversión, Estructura Educativa, Evaluación Programática-Presupuestal, Proyecto de Impulso a la Calidad e Informe de Rendición Cuentas), para asegurar la operación y desarrollo del instituto tecnológico.	66%	100%	100%	PLANEACION
31	<i>Incrementar del 40% al 50% los alumnos que participan en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas, para coadyuvar a su formación integral.</i>	50%	60%	Redefinida	PLANEACION
42	Lograr que en el 2009, el 100% de alumnos y profesores hagan uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), para coadyuvar a la formación profesional de los estudiantes en el desarrollo científico y tecnológico globalizado. (puede sustituir a la meta propuesta por DGEST)	100%		100%	PLANEACION
33	Asegurar el seguimiento al 2% del total egresado, para crear o actualizar los planes de estudio y responder a las necesidades que genera el desarrollo socioeconómico.	0%	0%	2%	VINCULACION
34	Establecer 50 bases de concertación, para fortalecer la vinculación con el sector público, privado y social.		64%	40	VINCULACION
35	<i>Obtener en el 2010, 1 registro de propiedad industrial: 1 Patentes, 0 Certificados de Invención y 0 Modelos de Utilidad, para su transferencia al sector productivo.</i>	100%		Redefinida	VINCULACION
36	Incubar al 2010, 10 empresas, para impulsar al desarrollo económico de la región a través de la generación de fuentes empleos.		10%	10	VINCULACION
37	Integrar, operar y evaluar el Consejo de Vinculación del Instituto para asegurar que la oferta de los servicios educativos sea pertinente con el desarrollo regional y nacional.	100%		1	VINCULACION
38	Incorporar 400 alumnos a su Proyecto de Residencia Profesional preferentemente hacia la vocación productiva de la región, para coadyuvar a su formación profesional y facilitar su tránsito al mercado laboral.		100%	600	VINCULACIÓN
39	Lograr que 600 Alumnos realicen su Servicio Social y de estos el 20% al menos esté dirigido a programas de apoyo comunitario, para contribuir al desarrollo social.		100%	600	VINCULACIÓN

#### d. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

En cuanto a instalaciones e infraestructura física el Instituto Tecnológico de Morelia contaba en el 2008 con los siguientes conceptos:

CONCEPTO	CANTIDAD TOTAL
EDIFICIOS	50
AULAS CONSTRUIDAS UTILIZADAS COMO TALES	62
AULAS ADAPTADAS	13
LABORATORIOS EX PROFESOS	36
LABORATORIOS ADAPTADOS	2
TALLERES EX PROFESOS	2
TALLERES ADAPTADOS	3
ANEXOS EX PROFESOS	316
ANEXOS ADAPTADOS	34
INSTALACIONES DEPORTIVAS	15
SUPERFICIE TOTAL DE TERRENO	173,111 M²
AREA PARA CRECIMIENTO FUTURO	10,000 M²
BARDA PERIMETRAL FALTANTE	1138 MI
VEHICULOS AUTOMOTORES	12
SEMOVIENTES	1

### VII. FORTALECIMIENTO DE LA IMAGEN INSTITUCIONAL

#### a. FERIA DEL LIBRO

Con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos del Programa Sectorial de Educación 2007-2012 y contribuir a mejorar la calidad del Sistema Educativo Nacional, a través de la promoción y fomento de la lectura, el ITM fue sede de la IV Feria Nacional del Libro 2008, contando con una afluencia aproximada de 10 mil asistentes de 31 instituciones educativas en los diferentes niveles y de la sociedad en general.

Dicho evento contó con la participación de 130 alumnos que apoyaron la realización del evento, así como de personal docente y administrativo que coordinó uno de los eventos estelares del Sistema Nacional de Educación

Superior Tecnológica (SNEST), y donde se realizaron a la par eventos culturales, conferencias, encuentros literarios y presentaciones de libros, así como la exposición de proyectos y prototipos de diferentes instituciones y áreas de nuestra institución.

NIVEL EDUCATIVO	AFLUENCIA
PREESCOLAR	1227
PRIMARIA	1098
SECUNDARIA	800
BACHILLERATO	1245
SUPERIOR	3463
OTROS	1300
ORGANIZADORES	140

#### b. REUNIONES NACIONALES

En el marco de la IV Feria Nacional del Libro, nuestra institución albergó diferentes eventos de carácter nacional, representando la confianza del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica en la capacidad de atención y organización del ITM.

Dichos eventos, tuvieron como objetivo reunir a los responsables de las diferentes aéreas relacionadas con la comunicación e información de los institutos tecnológicos, contando con la participación de 400 compañeros de 90 institutos hermanos, responsables de las aéreas de:

- Centro de Información
- Comunicación y Difusión
- Consejo Editorial
- Webmasters

#### c. EVENTO REGIONAL DE CREATIVIDAD

En honor al desempeño obtenido en el Evento Nacional de Creatividad realizado en la ciudad de Chihuahua, así como por su reconocida calidad en la organización de eventos, nuestra institución fue sede de la fase regional del Evento Nacional de Creatividad, donde fueron presentados 125 proyectos en diferentes áreas del conocimiento; recibiendo a 500 estudiantes provenientes de 30 tecnológicos hermanos. Logrando conformar un equipo de trabajo proveniente de las diferentes áreas de la institución y dando cumplimiento de manera exitosa al logro de los objetivos del evento, en el cual se promueve la realización de proyectos creativos

y el desarrollo de nuevas ideas para la solución de problemas actuales que impactan a la sociedad en su conjunto.

#### d. CONCURSO NACIONAL DE TESIS DE POSGRADO

Con una participación de 129 tesis de posgrado, presentadas por alumnos de 26 instituciones educativas, el ITM realizó con éxito el Concurso Nacional de Tesis de Posgrado 2008. Dicho evento es el reconocimiento a estudiantes e investigadores que hacen aportes significativos a la investigación tecnología del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, así como el incentivo para que los jóvenes estudiantes profundicen y continúen el trabajo de investigación tan necesaria para nuestra institución y país.

#### e. WORK CAMP

Con la finalidad de fortalecer la cultura del voluntariado como un valor universal de la sociedad y ayudar a la formación integral de los jóvenes, el ITM realizó la quinta edición consecutiva del Work Camp, que bajo tutela de la UNESCO tuvo la participación de 8 jóvenes provenientes de 4 países de Asia y Europa, así como de un profesor y estudiante del Inst. Tec. de Toluca como invitados especiales.

Dicho programa atiende a la directriz de nuestra institución de crear entre nuestros estudiantes y egresados una consciencia en pos del beneficio social, así como de practicar la convivencia internacional; logrando una participación de 15 estudiantes de las diferentes carreras.

#### f. OXIGENA TUS IDEAS

Con la finalidad de sensibilizar a nuestros estudiantes en la problemática ambiental, así como de conformar una cultura ecológica, durante el año reportado, el ITM dio continuidad al Programa Oxigena Tus Ideas, en el cual se introduce a los alumnos de nuevo ingreso en el tema ambiental a través de una visita guiada al Rancho Ecológico “La Planta”, atendiendo a un total de 876 alumnos de nuevo ingreso en este importante programa y contribuyendo a la formación integral de nuestro alumnado.

#### g. ANUIES

Dentro de las estrategias institucionales, una de las prioridades del ITM es participar de manera activa en los diferentes órganos de representación institucional, con la finalidad de promover el mejoramiento de la educación superior en



nuestro país y contribuir en la orientación de las diferentes actividades que nuestra institución realiza como son la docencia, la investigación y la extensión. De esta manera, durante el ciclo reportado, nuestra institución, fue nombrada como miembro del Consejo Nacional de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el cual está integrado por 15 titulares de las instituciones afiliadas y funge como órgano colegiado de dirección y articulación de la Asociación. Cabe destacar que esta distinción es muy significativa, ya que de los 239 institutos tecnológicos que conforman el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, solo 2 son miembros de Consejo Nacional de ANUIES, el Instituto Tecnológico de Saltillo y el Instituto Tecnológico de Morelia.

#### h. COMUNICACIÓN Y DIFUSION

La tarea de difundir y promocionar el quehacer institucional y educativo de nuestra institución, representa la oportunidad de posicionar la imagen y los logros alcanzados a lo largo del presente año, por lo que se estuvo presente en los diferentes medios de comunicación, logrando un total 12 horas de tiempo aire en radio, así como 9 horas tiempo aire en televisión y un tiraje de poco más 1000 boletines informativos para circulación interna; de igual manera se elaboraron y distribuyeron en promedio 5 boletines Tec. Noticias mensuales, entre medios impresos y electrónicos que permitió informar del nuestro quehacer.

MEDIO	CANTIDAD
BOLETIN DE PRENSA TEC NOTICIAS	61
CAPSULAS DE LA RADIO	12
TEC. TV	108

### VIII. RETOS Y DESAFÍOS

El Instituto Tecnológico de Morelia (ITM), ha mantenido un trabajo permanente de mejora continua en los procesos que se desarrollan al interior de nuestra Institución. Los esfuerzos del ITM, están orientados hacia la búsqueda de la excelencia, manteniendo la acreditación y la certificación de sus programas académicos. En congruencia con estos ejes motores, nuestro Instituto ha trabajado arduamente en la consolidación de nuestros programas académicos.

Un aspecto que ofrece competitividad a las Instituciones y por ende a los programas educativos es la certificación de sus procesos bajo la norma ISO 9001:2000, que es requisito para ser una institución de alto desempeño. El Tec. De Morelia obtuvo su certificación en diciembre de 2004

Respecto a los grandes retos de nuestro país, se considera que el indicador de **Atención a la demanda** es de gran relevancia para nuestro Instituto, para el SNEST, para el Plan Nacional de Desarrollo de la Presidencia de la República, el PROSEDU y por supuesto para el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Michoacán. Es un compromiso del Instituto Tecnológico de Morelia, aportar sus esfuerzos para la noble tarea de incrementar del 24% al 30% de atención a la demanda del grupo de edad de 19 a 23 años en Educación Superior.

Es evidente que el compromiso de incremento en el índice de atención a la demanda va acompañado de otras metas reflejadas en nuestro PIID 2007-2012. Se trata por supuesto de incrementar nuestra cobertura, pero manteniendo la calidad de nuestros programas educativos.

Es por ello que el Tecnológico de Morelia, se ha encontrado inmerso en una cultura de evaluación por parte de organismos externos, ya que desde fines del 2006, se había evaluado el 100% de los programas educativos de Licenciatura en Sistema Escolarizado. A la fecha, el 100% de los programas educativos de Licenciatura han sido acreditados o reconocidos en nivel I de CIEES. Aunado a lo anterior, los programas de posgrado se mantienen en una constante evaluación de sus capacidades y competitividad académicas, por parte de CONACYT.

## **IX. CONCLUSIONES**

El 2008, fue un año de arduo trabajo, de importantes retos para el Instituto Tecnológico de Morelia “José María Morelos y Pavón”, pero principalmente de grandes satisfacciones, fuimos sede de eventos importantes a nivel regional y nacional: como la feria del libro, el concurso nacional de tesis de posgrado y el evento regional de creatividad, entre otros. A nivel internacional tuvimos la oportunidad de convivir con académicos de diferentes países al ser sede de la reunión de Alfa 3, así como con jóvenes que intercambiaron experiencias con nuestros estudiantes en el work camp realizado en el verano del 2008.

Recibimos diferentes distinciones como el galardón del Concurso Nacional de Creatividad, la recertificación en ISO 9001:2000 y las evaluaciones de las licenciaturas, que nos impulsan a continuar trabajando y ofreciendo lo mejor de cada uno de los integrantes del personal de nuestra Institución en aras de la formación de jóvenes profesionistas.

Nuestro principal reto consiste en mantener la certificación, las acreditaciones de las licenciaturas, el ingreso de todos los posgrados al PNPC, así como el incremento de nuestra oferta educativa a través de nuevos programas educativos y especialidades que respondan a las necesidades de la región y contribuyan al desarrollo del estado y del país.

Tenemos limitaciones, como la falta de espacio para poder seguir creciendo, es importante la gestión de recursos tanto a nivel federal como estatal para satisfacer la demanda con que cuenta el Instituto, sin embargo se han dado grandes pasos en el camino a ser una institución de excelencia, que sea reconocida no sólo a nivel nacional sino internacional, se ha trabajado enormemente en la vinculación institucional, se está trabajando en la capacitación continua de nuestros profesores y nuestro personal no docente, se pretende tener una cultura permanente de calidad en nuestro diario quehacer, garantizando a los estudiantes que reciben una educación de calidad.

Se desea tener un ejercicio transparente de nuestros recursos garantizando que se aplican de la mejor manera posible, para lograr la mayor eficiencia en nuestra labor, porque:

“Técnica es progreso”