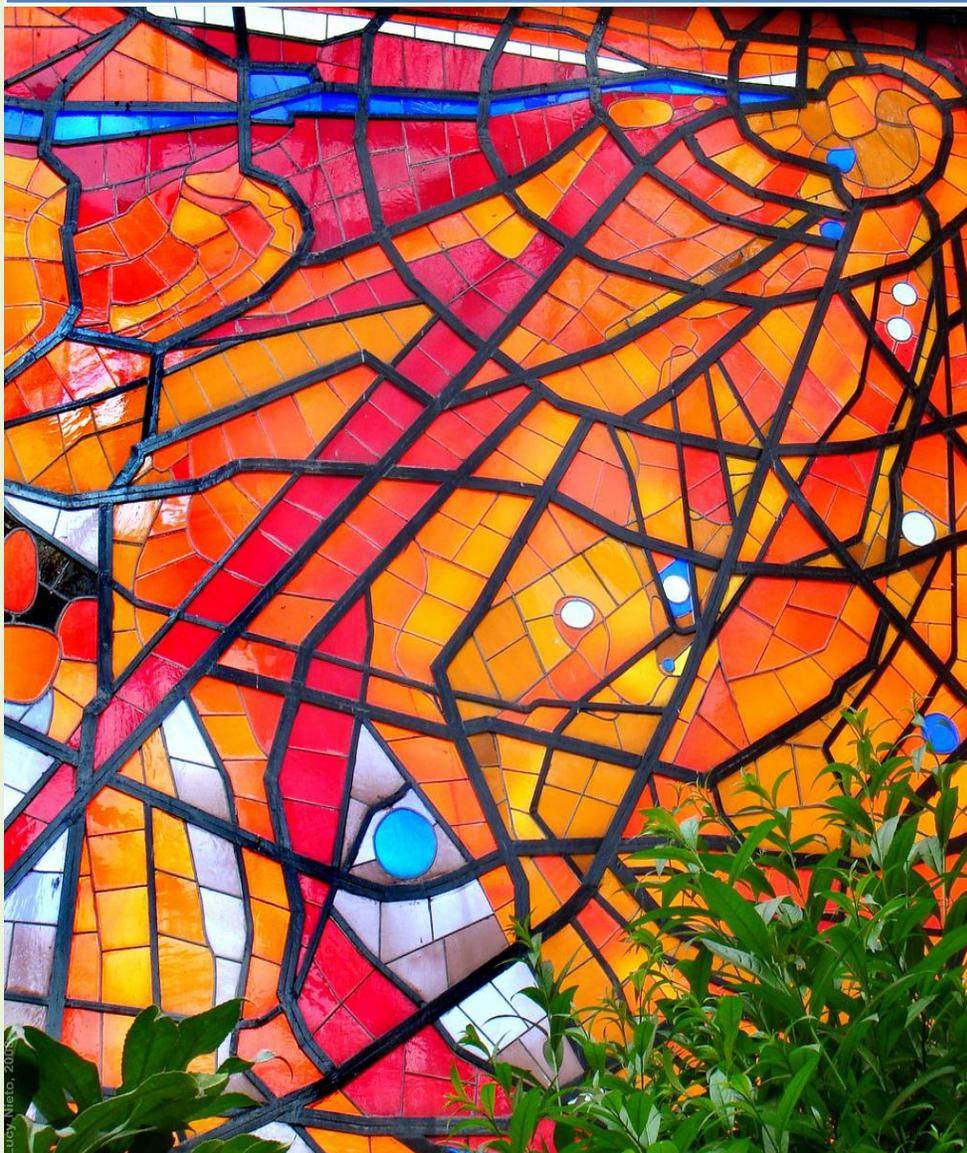




# RENDICIÓN DE CUENTAS 2011 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TOLUCA



M. en C. Gloria Irene Carmona Chit  
Directora

## **CONTENIDO**

- I. MENSAJE INSTITUCIONAL**
- II. INTRODUCCIÓN**
- III. MARCO NORMATIVO**
- IV. AVANCE EN EL LOGRO DE LAS METAS  
INSTITUCIONALES PR PROCESO ESTRATÉGICO**
- V. CAPTACIÓN Y EJERCICIO D ELOS RECURSOS**
- VI. ESTRUCTURA ACADÉMICO – ADMINISTRATIVA DEL  
PLANTEL**
- VII. INFRAESTRUCTURA DEL PLANTEL**
- VIII. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS  
INSTITUCIONALES**
- IX. RETOS Y DESAFÍOS**
- X. CONCLUSIONES**

## MENSAJE INSTITUCIONAL

El Instituto Tecnológico de Toluca, se ha convertido en una de las escuelas de educación superior que mayor prestigio posee en su entorno. Para el logro de las metas de trabajo que se han planteado en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Toluca, 2007–2012 (PIID), se han tenido que unir esfuerzos en un equipo de trabajo donde queda plasmado el profesionalismo de cada uno de los integrantes que componen el personal de este tecnológico y que con orgullo encabezo.

El compromiso para rendir cuentas de los logros ante el gobierno federal y las autoridades educativas a las que pertenecemos, es un hecho ineludible que propicia generar una mayor confianza hacia la sociedad que demanda resultados y evidencias, donde se reflejen los avances y el uso adecuado de los recursos asignados al presupuesto de cada plantel.

Por ello, en este documento de Rendición de Cuentas 2011, se hace un pormenorizado de lo que se trabajó en este periodo, dando atención a las 37 metas del documento que es guía para la realización de proyectos y acciones que contribuyen a elevar la calidad de nuestros servicios educativos.

Nos enorgullece dar a conocer que entre los avances más relevantes se encuentra el reconocimiento que nos fue otorgado por la Secretaría de Educación Pública en diciembre de 2011, donde se reconoce la calidad de los programas académicos que aquí se imparten y que permitió consolidarnos como una institución ejemplar al tener el 100 por ciento de nuestra matrícula escolarizada de nivel licenciatura, cursando programas de buena calidad.

Otro logro trascendente fue permanecer en el esquema de certificación de nuestro proceso educativo bajo la norma ISO 9001:2008 y la creación y conclusión de las obras de 3 nuevas áreas académicas que indudablemente bindan las condiciones necesarias para un correcto proceso de enseñanza y mayor confort a nuestros jóvenes.

Estos logros se suman a muchos otros aspectos, de los cuales se da cuenta en este documento y que como Directora del Instituto Tecnológico de Toluca, pongo a su apreciable consideración para crear un puente de comunicación que nos permita tener una retroalimentación y así poder detectar necesidades y corregir posibles fallas.

Desde luego, éste ha sido un trabajo muy difícil pero no imposible; sobre todo cuando estamos convencidos de que se debe aspirar a mejores condiciones en lo que respecta a la educación superior; la juventud de nuestro país está llena de talentos, creatividad y entusiasmo. Sólo se requieren las condiciones y los espacios donde puedan formarse como los mejores profesionistas.

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica se caracteriza por conjugar la teoría y la práctica y esto demanda de nosotros como funcionarios docentes hacerlo permanente, aspirando a mejorar cada día y plantear nuevas metas y retos que hagan de nuestros tecnológicos, las mejores escuelas del país.

ATENTAMENTE

*"Educación, integridad y ciencia"*

**M. en C. Gloria Irene Carmona Chit**  
**Directora**

## INTRODUCCIÓN

A un año de concluir con los trabajos derivados del Programa Sectorial de Educación 2007-2012, incluidos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2007-2012 del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST) “Hacia la Consolidación del Sistema”; la dirección del Instituto Tecnológico de Toluca presenta el Informe de Rendición de Cuentas 2011, como un instrumento que facilita el acceso a la información y promueve la participación de la comunidad tecnológica y de la sociedad en general, en el análisis de los resultados de la gestión administrativa y del uso de los recursos del erario público. Posibilita también la elaboración de propuestas para acelerar el desarrollo institucional.

El documento hace referencia, en primer término, al marco legal y normativo en el que se sustenta la obligatoriedad de los funcionarios públicos de realizar la rendición de cuentas.

A continuación, se reporta el avance alcanzado en las metas institucionales que están alineadas con las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica en los procesos estratégicos: Académico, Vinculación, Planeación, Calidad, como porcentaje de cumplimiento. Asimismo se presentan otros logros coyunturales que muestran el compromiso de este Instituto de ofrecer un servicio educativo de calidad.

En tercera instancia se informa de la captación y ejercicio de los recursos en el 2011, por tipo de gasto (gasto directo y proyectos de investigación e ingresos propios), de la adquisición de bienes muebles y software, así como de las actividades realizadas para el mantenimiento y crecimiento de las instalaciones del instituto.

Enseguida se mencionan los Retos y Desafíos a que se enfrenta este Instituto en el futuro para consolidar el prestigio de la institución y dar cumplimiento a las exigencias educativas de una sociedad orientada al conocimiento. Finalmente se presentan las conclusiones de este ejercicio de transparencia.

### III. MARCO NORMATIVO

El fundamento legal de la rendición de cuentas se sustenta en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y la Ley de Planeación.

La publicación de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, dada a conocer el 11 de junio de 2002, permitió contar con un marco regulatorio para el acceso a la información del Gobierno Federal, a través del cual, se informa a la sociedad las acciones realizadas y se acepta consecuentemente, la responsabilidad de las mismas; la transparencia abre la información al escrutinio público, para que ésta sea susceptible de ser revisada y analizada.

La Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos deja de manifiesto que: “Todo servidor tendrá la obligación de rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes” (Artículo 8, apartado IV) (DOF 30-JUN-06).

La Ley de Planeación establece las normas y principios básicos, bajo los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encausa en función de ésta, las actividades de la administración Pública Federal.

Las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática radican en el ejecutivo federal, quién coordina sus actividades de planeación con las entidades federativas, conforme a la legislación aplicable.

## INDICADORES Y METAS POR PROCESO ESTRATÉGICO

El proceso educativo, está integrado por cinco procesos estratégicos: Académico, de Vinculación, de Planeación, de Calidad y Administración de los Recursos. Cada uno de ellos se agrupa a su vez en procesos clave, para los que se establecen metas específicas, como se observa en la siguiente tabla.

PROCESO EDUCATIVO			METAS
CENTRAL	ESTRATÉGICO	CLAVE	
Educativo	Académico	Formación profesional	1, 3, 12, 14, 17, 21, 24
		Investigación y estudios de posgrado	2, 4, 5, 9, 10, 13, 15, 29
		Desarrollo profesional	6, 8, 23
	Vinculación	Vinculación institucional	25, 27, 28, 30, 31, 32
	Planeación	Programación presupuestal e infraestructura física	36, 37
		Planeación estratégica y táctica y de organización	26, 33, 34
		Soporte técnico en cómputo y telecomunicaciones	16, 18, 19, 20
		Difusión cultural y promoción deportiva	22
	Calidad	Aseguramiento de la calidad	
		Gestión de la calidad	7
		Capacitación y desarrollo	35
		Servicios escolares	11
	Administración de Recursos	Administración de recursos financieros	
		Administración de recursos humanos	
		Apoyo jurídico	
Administración de recursos materiales y servicios			
		Difusión y divulgación	
		Asistencia académica, técnica y pedagógica	

## IV. AVANCE EN EL LOGRO DE LAS METAS INSTITUCIONALES POR PROCESO ESTRATÉGICO

### PROCESO ACADÉMICO

Este proceso estratégico se sustenta en tres procesos clave que dan sentido a nuestro quehacer educativo: El desarrollo profesional del personal docente, el fortalecimiento de la investigación y los estudios de posgrado, así como la formación profesional del estudiantado.

#### DESARROLLO PROFESIONAL

**Meta 6.-** Para el 2012, incrementar del 0% al 11% los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

**Avance en el logro de la meta.-** Para el año 2011 se incorporaron a 6 profesores con reconocimiento del **Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP)**, llegando a un total de 17.

<i>Nombre</i>	<i>Fecha</i>	<i>Nivel</i>
ABUNDEZ BARRERA ITZEL MARÍA	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	MAESTRÍA
BORJA SALÍN MANUEL ANTONIO	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
DE LA PIEDAD BENEITEZ ANIBAL	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	MAESTRÍA
DÍAZ NAVA MARÍA DEL CARMEN	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
DÍAZ ZAGAL SERGIO	Jul. 30 2010 – Jul. 29 2013	DOCTORADO
GARCÍA GAITÁN BEATRIZ	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
GARCÍA ROSALES GENOVEVA	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
GUTIÉRREZ ESTRADA CITLALIH YOLLOHTLI ALEJANDRA	Jul. 30 2010 – Jul. 29 2013	DOCTORADO
HERNÁNDEZ BERRIEL MARÍA DEL CONSUELO	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
HERNÁNDEZ CARDONA BANY SABEL	Jul. 30 2010 - Jul. 29 2013	MAESTRÍA
HERNÁNDEZ TENORIO CELSO	Jul. 30 2010 - Jul. 29 2013	DOCTORADO
MACEDO MIRANDA MA. GUADALUPE	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
MARTÍNEZ GALLEGOS MARÍA SONIA MIREYA	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
MURO URISTA CLAUDIA ROSARIO	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
ORTEGA AGUILAR ROSA ELENA	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	MAESTRÍA
PACHECO SÁNCHEZ JUAN HORACIO	Jun. 20 2011 - Jun. 19 2014	DOCTORADO
RENDÓN LARA ERÉNDIRA	Jun. 20 2011 – Jun. 19 2014	DOCTORADO

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 8.-** Para el 2012 incrementar del 30% al 40% de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011 el personal docente que participó en cursos formación docente y profesional por área, se registró de acuerdo al siguiente cuadro:

<b>Área</b>	<b>Número de profesores</b>
Metal-Mecánica	38
Industrial	17
Ciencias Básicas	15
Eléctrica y Electrónica	8
Sistemas	21
Química	34
Económico-Administrativas	31
Posgrado	10
<b>TOTAL</b>	<b>174</b>

De marzo a diciembre de 2011 se desarrolló el Diplomado “Formación de Gestores de la Vinculación” que se ofreció en una modalidad a distancia por parte de la ANUIES, conjuntamente con la Subsecretaría de Educación Superior y la Fundación de Educación Superior-Empresa, cuya duración fue de 220 hrs. y se tuvo la participación de 18 profesores.

- 1.- Ana Lilia Sosa Albarrán
- 2.- Ana Margarita Cervantes Carbajal
- 3.- Andrea O. Nájera Ávila
- 4.- Aniceto Cruz Molina
- 5.- Bany Sabel Hernández Cardona
6. Benjamín López González
7. Claudia Muro Urista
8. Gerardo Alejandro Neyra Romero
9. Gloria Irene Carmona Chit
10. Ivonne Cortés García
11. Jorge Sánchez Jaime
12. José Alfredo Zendejas Tepichin
13. Leobardo Gachuz Rangel
14. María del Carmen López Arista
15. Manuel García Martínez
16. Rosa Elvira Moreno Ramírez
17. Teresa Soriano Aguilar
18. Tania Paola Flores Fontecilla

Del 12 de septiembre al 2 de diciembre de 2011, se llevó a cabo la 1ª etapa del diplomado de “Desarrollo de Competencias Docentes” donde participaron los siguientes docentes según lo muestra la tabla:

<b>NOMBRE</b>	<b>ÁREA ASIGNADA</b>	<b>INSTITUCIÓN SELECCIONADA</b>
ALVARADO PÉREZ YOLANDA	CIENCIAS BÁSICAS	UNIVERSIDAD DA VINCI
APOLINAR GUZMÁN DOLORES	CIENCIAS BÁSICAS	INT. POLITÉCNICO
AYALA ELIZAÍS ONÉSIMO ANTONIO	METAL-MECÁNICA	INTELABRA
BERNAL NAVA ANABEL	INDUSTRIAL	MUEGANUS, S.A. DE C.V.
CHÁVEZ ROCHA RUTH MARÍA ELIZABETH	ELECTRÓNICA	INT. POLITÉCNICO
DOTOR GARCÍA JOSÉ JUAN	INDUSTRIAL	INST. POLITÉCNICO
GARCÍA RIVAS JOSÉ LUIS	QUÍMICA	INST. POLITÉCNICO
HERAPPE JAIMES ENRIQUE	METAL-MECÁNICA	INST. POLITÉCNICO
HERNÁNDEZ CASTAÑEDA YENISSEI MELISSA	QUÍMICA	INST. POLITÉCNICO
HORTA GONZÁLEZ SALVADOR	CIENCIAS BÁSICAS	INST. POLITÉCNICO
MORALES RIOS ALMA LETICIA	ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS	ASERTUM
ORELLANA PÉREZ MANUEL	QUÍMICA	INST. POLITÉCNICO
RUIZ JIMÉNEZ JULIETA	SISTEMAS COMPUTACIONALES	MUEGANUS, S.A. DE C.V.
RAMÍREZ QUEZADA AURELIO	CIENCIAS BÁSICAS	INST. POLITÉCNICO
SARAI CAÑAS GUADALUPE	CIENCIAS BÁSICAS	INST. POLITÉCNICO
VELÁZQUEZ SÁNCHEZ MARÍA LUISA ERNESTINA	CIENCIAS BÁSICAS	UNIVERSIDAD DA VINCI

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 23.-** Para el 2012, incrementar del 6% al 12% los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.

**Avance en el logro de la meta.-** Durante el año se atendieron los siguientes eventos académicos:

En el “XVIII EVENTO NACIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS” se tuvo una participación en el examen de pre-selección en etapa local de 98 alumnos de las diversas carreras y se seleccionaron a los 30 primeros lugares. En la eliminatoria local del concurso se eligieron a los 5 primeros lugares y un suplente quienes formaron el equipo representativo en la fase regional, que se llevó a cabo del 29 de junio al 1° de Julio de 2011 en el Instituto Tecnológico de la Costa Grande, Gro.; donde se obtuvo el 4° lugar global. Los alumnos que nos representaron fueron:

Sergio Darío López	Ing. Mecatrónica
Andrés Cardona Álvarez	Ing. Mecatrónica
Luis Ángel Medina Mejía	Ing. Mecatrónica
Jonathan Iván Moreno Puebla	Ing. Química
Ricardo Iván Pérez Cervantes	Ing. Electromecánica

Por otra parte, se logro el reconocimiento en el “Premio a Jóvenes Inventores e Innovadores del Estado de México 2011”, en el que participaron 4 alumnos e investigadores de esta institución.

En lo que corresponde a la Expo–institucional realizada en este plantel, participaron un total 74 alumnos, de los cuales 23 obtuvieron reconocimiento por sus proyectos.

De lo anterior se deriva que en el 2011, la participación de estudiantes en concursos de Ciencias Básicas y Emprendedores sumó un total de 176 alumnos.

**Cumplimiento: 34%**

## **INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO**

**Meta 2.-** Lograr al 2012 que el 72% de los profesores de tiempo completo cuenten con posgrado.

**Avance en el logro de la meta.-** En el 2011, de un total de 116 profesores de tiempo completo, 55 obtuvieron un posgrado. El número previsto para alcanzar en este periodo, era de 70 profesores, por lo que en esta meta no se logró el indicador esperado.

**Cumplimiento: 79%**

**Meta 4.-** Para el 2012, incrementar del 30% al 45% los estudiantes en programas reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).

**Avance en el logro de la meta.-** Al 2011 la matrícula en estos programas era de 39 estudiantes, de un total de 53.

<b><i>Programas reconocidos por el PNPC</i></b>	<b><i>Número de alumnos</i></b>
Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental	9
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Electrónica	30
<b>Total</b>	<b>39</b>

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 5.-** Lograr en el 2012, una eficiencia terminal (Eficiencia de Egreso) del 40% en los programas educativos de posgrado.

**Avance en el logro de la meta.-** En este año se logró que 3 estudiantes de la Maestría en Ciencias en Ciencias Computacionales, obtuvieran el grado de Doctor y 9 más en la Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental, con ello se alcanzó el 40% que se había programado para el año 2011.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 9.-** Para el 2012 lograr que el Instituto Tecnológico cuente con un Cuerpo Académico Consolidado.

**Avance en el logro de la meta.-.** En el año 2011, El cuerpo académico de “Ingeniería Ambiental”, que tiene como responsable a la Dra. Guadalupe Macedo Miranda, se sometió a evaluación y pasó de estado “*en formación*” a “*en consolidación*”. Por lo cual, actualmente se cuenta con un total de **5** cuerpos académicos, 3 “*en formación*” y 2 “*en consolidación*”. Se observa en la siguiente tabla:

<b>Programa</b>	<b>Cuerpo Académico</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estatus</b>	<b>Año de registro</b>
Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental	Desarrollo de materiales para uso ambiental.	Dra. Beatriz García Gaitán.	En formación	2008
	Ingeniería Ambiental	Dra. Ma. Guadalupe Macedo Miranda	En consolidación	2008
Doctorado en Ingeniería Electrónica	Análisis y diseño de Instrumentación y Control con Ingeniería de Sistemas, (ADICIS).	Dr. Sergio Díaz Zagal	En consolidación	2010
Maestría en Ciencias de la Computación	Reconocimiento de patrones	Dra. Eréndira Rendón Lara	En formación	2008
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Desarrollo de aplicaciones Inteligentes	M. en C. Bany Sabel Hernández Cardona.	En formación	2010

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 10.-** Lograr para 2012 que el 7% de los profesores del Instituto Tecnológico participen en redes de investigación.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011, 10 profesores del Instituto Tecnológico de Toluca participaron en redes de investigación en colaboración con

la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca y la Universidad Autónoma del Estado de México, ambas instituciones de prestigio en el Estado .

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 13.-** Lograr para el 2012 que el 85% de los estudiantes de posgrado obtengan una beca.

**Avance en el logro de la meta.-** En este año se tenía programado lograr que 43 alumnos inscritos en programas de posgrado alcanzaran una beca; sólo 34 de ellos la obtuvieron, lo que representa un 62% como se observa en la siguiente tabla.

<i>Tipo de Beca</i>	<i>Total de becas logradas al 2011</i>	<i>Programa</i>
CONACyT	30	En programas de maestría y doctorado en PNPc.
DGEST y COMECyT	4	En la Maestría en Computación
<b>Total</b>	<b>34</b>	

**Cumplimiento: 62%**

**Meta 15.-** Alcanzar en el 2012, una matrícula de 45 estudiantes en los programas de posgrado.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011, se alcanzó una matrícula de 53 estudiantes inscritos en los diferentes programas de posgrado, por lo que esta meta se cumplió.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 29.-** Lograr al 2012, incrementar de 7 a 11 profesores investigadores, que estén en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

**Avance en el logro de la meta.-** Al 2011 el instituto cuenta con un total de 20 profesores incorporados al SNI, por lo que se logró superar en forma considerable de la meta.

### POSGRADO EN INGENIERÍA AMBIENTAL

<i>NIVEL</i>	<i>NOMBRE</i>
I	DRA. BEATRIZ GARCÍA GAITÁN
I	DRA. MA. DEL CARMEN DÍAZ NAVA
I	DRA. MA. SONIA MIREYA MARTÍNEZ GALLEGOS
CANDIDATO	DR. ISAÍAS DE LA ROSA GÓMEZ
CANDIDATO	DRA. MA. GUADALUPE MACEDO MIRANDA
I	DRA. GENOVEVA GARCÍA ROSALES
CANDIDATO	DRA. MA. DEL CARMEN CARREÑO DE LEÓN
CANDIDATO	DR. JULIO CÉSAR GONZÁLEZ JUÁREZ
CANDIDATO	DRA. EDELMIRA FERNÁNDEZ RAMÍREZ
CANDIDATO	DRA. HILDA MORENO SAAVEDRA
CANDIDATO	DRA. ROSA ELVIRA ZAVALA ARCE

### POSGRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA

<i>NIVEL</i>	<i>NOMBRE</i>
I	DR. JORGE SAMUEL BENITEZ READ
II	DR. RÉGULO LÓPEZ CALLEJAS
I	DR. JOEL OSVALDO PACHECO SOTELO
I	M. en C. ANIBAL DE LA PIEDAD BENEITEZ
I	DR. ARTURO TIBURCIO SILVER
I	DR. RICARDO VALDIVIA BARRIENTOS
I	DR. CELSO HERNÁNDEZ TENORIO
I	DR. CARLOS EDUARDO TORRES REYES

### POSGRADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

<i>NIVEL</i>	<i>NOMBRE</i>
I	DR. JUAN HORACIO PACHECO SÁNCHEZ

**Cumplimiento: 100%**

## FORMACIÓN PROFESIONAL

**Meta 1.-** Para el 2012 incrementar del 80% al 100%, los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.

**Avance en el logro de la meta.-** La matrícula en programas de licenciatura reconocidos por su calidad, pasó de **2,690** en el **2006** a **4,096** en el **2011**, año en el que se logró acreditar el 100% de los programas acreditables.

<b>PROGRAMA</b>	<b>ESTATUS</b>	<b>MATRÍCULA</b>
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	ACREDITADA VIGENCIA 2011-2016	<b>674</b>
INGENIERÍA EN QUÍMICA	ACREDITADA VIGENCIA 2011-2016	<b>690</b>
INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA	ACREDITADA VIGENCIA 2011-2016	<b>277</b>
INGENIERÍA INDUSTRIAL	ACREDITADA VIGENCIA 2009-2014	<b>793</b>
INGENIERÍA EN ELECTROMECAÁNICA	ACREDITADA VIGENCIA 2009-2014	<b>591</b>
INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	ACREDITADA VIGENCIA 2011-2016	<b>906</b>
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	PROGRAMA DE NUEVA CREACIÓN	<b>287</b>
INGENIERÍA EN LOGÍSTICA	PROGRAMA DE NUEVA CREACIÓN	<b>215</b>
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	ACREDITADA VIGENCIA 2011-2016	<b>165</b>

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 3.-** Alcanzar en el 2012 una eficiencia terminal (Índice de Egreso) del 60% en los programas educativos de licenciatura.

**Avance en el logro de la meta.-** La eficiencia de egreso para el 2011 estaba programada en un 49%, en el periodo agosto-diciembre de 2011 se obtuvo una eficiencia terminal de 38.6%.

**Cumplimiento: 79%**

**Meta 12.-** Lograr para el 2012, incrementar de 3,771 a 4,400 estudiantes la matrícula de licenciatura.

**Avance en el logro de la meta.-** La apertura de los dos nuevos programas: Ingeniería en Logística e Ingeniería en Gestión Empresarial contribuyeron a que antes del 2012 se superara la meta, logrando una matrícula de **4,598** alumnos en licenciatura.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 14.-** Alcanzar la matrícula de 67 alumnos en un programa no presencial, para contribuir a la demanda de Educación Superior de las regiones alejadas y menos favorecidas.

**Avance en el logro de la meta.-** En 2011 se inició con la atención de programas no presenciales bajo la modalidad de Educación a Distancia, inscribiendo a 10 estudiantes en esta modalidad y 14 alumnos en la modalidad abierta del programa de Ingeniería Industrial, el cual se encuentra en proceso de liquidación.

**Cumplimiento: 48%**

**Meta 17.-** Lograr al 2012 la realización del 70% de las prácticas de talleres y laboratorios consignadas en los programas de estudio, para coadyuvar a la articulación de la teoría con la práctica de los estudiantes y aprovechar al máximo el equipamiento disponible en el instituto.

**Avance en el logro de la meta.-** Se continuó con la atención oportuna de las prácticas programadas para lograr en el 2011 un 94% en la realización de las mismas, lo que significa un total de 1,161 prácticas, lo que supera a las 580 programadas. Un apoyo importante al respecto, fue el incremento en los espacios de las nuevas Unidades Académicas Departamentales.

Con base a la información proporcionada por los jefes(as) académicos(as), se presenta la siguiente tabla, la cual contiene el número de prácticas propuestas y realizadas de cada una de las carreras que utilizan laboratorios.

<b>Carrera</b>	<b>No. Prácticas propuestas</b>	<b>No. Prácticas realizadas</b>	<b>Porcentaje de utilización</b>
Ing. Química	164	139	85%
Ing. en Sistemas Computacionales	280	276	98%
Ing. Industrial	65	58	89%
Ing. Metal-Mecánica	344	328	95%
Ing. Mecatrónica	92	87	95%
Ing. Electrónica	218	210	96%
Ciencias Básicas	63	63	100%

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 21.-** Lograr que en el 2012, se cuente con 50% programas educativos de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales.

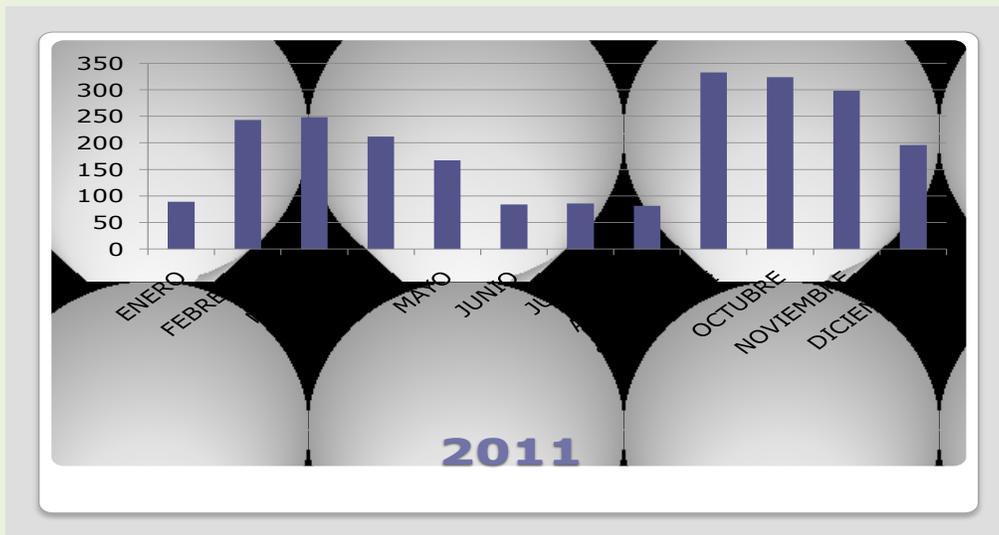
**Avance en el logro de la meta.-** A partir del 2010 este instituto ofrece todos sus programas de licenciatura bajo el esquema de enseñanza basado en el desarrollo de competencias profesionales, para el 2011 se continúa con esta modalidad.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 24.-** Para el 2012, lograr que el 50% de los estudiantes desarrollen competencias en una segunda lengua.

**Avance en el logro de la meta.-** Los resultados obtenidos en 2011 en esta meta fueron: 381 estudiantes, que acreditaron el examen de certificación del idioma inglés, a los que se suman los 571 que participaron en los cursos programados en el centro de idiomas.

El porcentaje a conseguir en el 2011 era del 11% en la matrícula con relación al 2010, lo que corresponde a 451 estudiantes, por lo que se logró superar el indicador establecido.



**Cumplimiento: 100%**

## **PROCESO DE PLANEACIÓN**

Incluye a los procesos clave de: Planeación Estratégica, Táctica y de Organización, que define las estrategias para cumplir con el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2010; Difusión Cultural y Promoción Deportiva, Planeación Presupuestal e Infraestructura Física y Soporte Técnico en Cómputo y Telecomunicaciones.

### **PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y TÁCTICA Y DE ORGANIZACIÓN**

**Meta 26.-** Lograr al 2012 que 10 programas, entre licenciaturas y posgrados, cuenten con un plan de desarrollo que fortalezca la pertinencia de los mismos y contribuya al fortalecimiento del PIID institucional.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011, 10 programas cuentan con su Plan de desarrollo de acuerdo al Programa de Innovación y Desarrollo Institucional y a los indicadores de los organismos acreditadores para ofrecer programas de calidad.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 33.-** A partir de 2010, el Instituto Tecnológico de Toluca participará en el 100% de las convocatorias del Programa de Fortalecimiento Institucional.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011 se participó en el Programa Institucional de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT) en el cual se logró obtener \$2'237,746.27 y en el Programa de Apoyo al Fortalecimiento del Profesorado (PAFP) \$411,705.00 para apoyo de proyectos.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 34.-** Lograr al 2011, la entrega anual del informe de rendición de cuentas del Instituto Tecnológico de Toluca con oportunidad y veracidad.

**Avance en el logro de la meta.-** De acuerdo con la Ley de transparencia y rendición de cuentas, se integró y presentó el Informe de Rendición de Cuentas del año 2010 en el mes de febrero de 2011, ante la comunidad del Instituto Tecnológico.

**Cumplimiento: 100%**

## DIFUSIÓN CULTURAL Y PROMOCIÓN DEPORTIVA

**Meta 22.-** Para el 2012 lograr que el 50% de los estudiantes participen en actividades culturales, cívicas deportivas y recreativas.

**Avance en el logro de la meta.-** Para el año 2011, se tenía programado que el 50% de los estudiantes de un total de 4,598, participaran en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas. En ese año se logró la incursión de 2,824 de los cuales 1,069 figuraron en actividades culturales.

La tabla siguiente, muestra los grupos de Arte y Cultura que se ofrecen en el instituto, así como el número de alumnos participantes en el 2011.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>NO. DE PARTICIPANTES</b>
Banda de guerra	45
Cine club	246
Danza árabe	28
Danza folklórica	96
Danza moderna	128
Ensamble clásico	9
Escolta	14
Edecanes	23
Globos aerostáticos	31
Jazz	96
Rondalla	83
Salsa	117
Teatro	153
<b>TOTAL</b>	<b>1,069</b>

Se logró la participación de 1,755 alumnos en actividades deportivas, como se muestra en la siguiente tabla.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>NO. DE PARTICIPANTES</b>
Futbol	486
Animación	68
Ajedrez	76
Artes marciales mixtas	42
Atletismo	182
Beisbol	93
Básquetbol femenino	28
Básquetbol varonil	46
Natación	670
Tae kwon do	35
Voleibol femenino	1
Voleibol varonil	28
<b>TOTAL</b>	<b>1755</b>

Para promover la formación integral de nuestros estudiantes, se participó en las siguientes actividades deportivas y culturales:

- Festival Internacional “Quimera 2011”, con el grupo de ensamble clásico, danza árabe, jazz y el de ballet folklórico, efectuado en el Municipio de Metepec, Méx.
- En el XXX Festival Nacional de Arte y Cultura de los Institutos Tecnológicos del 20 al 25 de mayo, en la ciudad de Colima, Col., se apoyó la participación de nuestros estudiantes con el grupo de ensamble clásico, en el evento de inauguración y con los grupos de teatro y el de ballet folklórico durante las actividades del festival.
- En el mes de octubre, se participó en el Certamen Nacional de Cultura y Belleza en la ciudad de La Paz, B.C. donde nos representó Perla Cortés Gómez, alumna de la carrera de Ingeniería Química.
- En los Foros Nacionales de Desarrollo Rural organizados por la Dirección de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de México, se participó con el grupo de teatro “Matraca”.
- Día Mundial de la “No Violencia Contra la Mujer” en nuestro Instituto, el grupo de teatro presentó la obra “Ojos ausentes”.
- “Compromiso con la comunidad” en el CBT No. 2 en Sta. María Atarasquillo, Municipio de Lerma, Méx., en el que se tuvo la destacada participación de todos los grupos culturales.
- Evento Pre-Nacional Deportivo, realizado en este Instituto Tecnológico, en donde se obtuvo el pase al evento nacional con los equipos de futbol varonil, así como terceros lugares en beisbol, basquetbol varonil y voleibol varonil.
- En el evento pre-nacional celebrado en el Instituto Tecnológico de Morelia, los equipos de natación, atletismo, ajedrez y tenis lograron el pase a la ronda nacional.
- Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos, celebrado en el mes de octubre en Saltillo, Coahuila, en el que se obtuvo el 10º lugar general a nivel nacional y las siguientes premiaciones en atletismo: 2º en 5000 metros planos y 3er. lugar en 1500 metros planos femenino, obtenidos por Cinthya Iraís Ortega Macedo; 3er. lugar en salto de longitud, logrado con por la participación de Isaí Josaphat Ruiz Basilio y 1er. lugar en 10000 metros planos varonil, así como el 3er. Lugar en 5000 metros planos, obtenidos por Jonathan Palma de la Cruz.
- En total, en 2011 se llevaron a cabo un total de 29 presentaciones culturales internas y 33 externas:
- Los grupos deportivos representativos participaron en 15 eventos internos y 33 externos.

**Cumplimiento: 100%**

## PLANEACIÓN PRESUPUESTAL E INFRAESTRUCTURA FÍSICA

**Meta 36.-** En el 2011 el 100% de los Institutos Tecnológicos y Centros, integrarán su Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa.

**Avance en el logro de la meta.-** En 2011, se concluyó la elaboración del Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa, con base al diagnóstico de la infraestructura educativa y el gran esfuerzo que se realizó para la construcción de tres Unidades Académicas Departamentales para las carreras de Logística, Mecatrónica y el Laboratorio de Investigación en Ingeniería Ambiental (LIIA).

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 37.-** A partir del 2010, el 100% de las instituciones del SNEST realizará un diagnóstico de su infraestructura educativa.

**Avance en el logro de la meta.-** Desde el año 2010 se terminó con la integración del diagnóstico de la infraestructura; en el 2011 se revisó, complementó y actualizó esta información que es la base para la integración del Plan Maestro de Desarrollo de la Infraestructura.

**Cumplimiento: 100%**

## SOPORTE TÉCNICO EN CÓMPUTO Y TELECOMUNICACIONES

**Meta 16.-** Lograr que para el 2012 se tengan 30 computadoras conectadas en internet en la biblioteca.

**Avance en el logro de la meta.-** En este año se logró la adquisición de los 30 equipos de cómputo conectados a Internet para un mejor servicio en el Centro de Información.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 18.-** Para el 2012 incrementar la infraestructura en Cómputo para lograr un indicador de 8 estudiantes por computadora.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011 se adquirieron 40 computadoras con procesador CORE i5 y 4 GB en RAM para mejorar el servicio educativo, las cuales se destinaron al centro de cómputo para el uso de alumnos y profesores, con ello, se cuenta ya con 1 computadora por cada 9 estudiantes, alcanzando así

la meta propuesta para este año y al mismo tiempo redoblar esfuerzos para alcanzar la meta de 8 estudiantes por cada computadora propuesta para el 2012. Además se cablearon dos salas del Centro de Cómputo para conectar 280 computadoras en red y con acceso al servicio de internet.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 19.-** Para el 2012 incrementar el 0% al 15% las aulas equipadas con TIC's.

**Avance en el logro de la meta.-** Para el 2011 se supera la meta de 8 aulas equipadas con TIC's, debido a que se alcanzaron 13.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 20.-** Lograr para el 2012 se tengan 150 computadoras conectadas en internet II en el instituto.

**Avance en el logro de la meta.-** En el 2011 se logró que un total de 300 equipos de cómputo tenga acceso a internet II, por lo tanto el indicador de la meta fue superado.

**Cumplimiento: 100%**

## **PROCESO DE VINCULACIÓN**

El proceso clave de Vinculación Institucional, cuenta con acciones que contribuyen a la formación profesional del alumno, al propiciar su acercamiento con el sector productivo y la sociedad.

### **VINCULACIÓN INSTITUCIONAL**

**Meta 25.-** Para el 2012, lograr que el 21% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

**Avance en el logro de la meta.-** Para el 2011 se logró encausar a 428 alumnos en estos programas, lo cual ha sido un incremento con respecto al año anterior, cumpliendo así el compromiso de que más alumnos realicen su servicio para la comunidad

En la siguiente tabla se indica el total de programas en los que participaron nuestros estudiantes para liberar su Servicio Social

Programa	Total de alumnos
Asistencia técnica	26
Apoyo administrativo	10
Cuidado, conservación y rescate del medio ambiente	115
Educación, cultura y recreación	389
Alfabetización y educación para adultos	33
Apoyo y fomento a proyectos productivos y empresas sociales	0
<b>Total de alumnos en Servicio Social</b>	<b>573</b>

A través del programa “Servicio Social Compromiso con tu Comunidad”, mismo que fue coordinado por el Gobierno del Estado de México, 91 estudiantes se vieron beneficiados con una beca mensual. Es importante recalcar que se incrementó en un 82% el número de becas otorgadas por el Gobierno Estatal, gracias al servicio prestado por los estudiantes y a las gestiones realizadas por la Oficina de Servicio Social.

Así mismo, se participó en el “XXVIII Congreso Nacional y II Internacional de Servicio Social”, en Villahermosa, Tabasco, mismo que fue organizado por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, la Comisión Universitaria de Servicio Social y la ANUIES.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 27.-** Participar en el Programa de Ciencia y Tecnología que promueve el COMECyT, en el Estado de México.

**Avance en el logro de la meta.-** En octubre de 2011, se participó en el Espacio Mexiquense de Ciencia y Tecnología organizado por COMECyT, en donde se presentaron 4 stands dedicados a los proyectos ganadores en el concurso, “Premio a Jóvenes Inventores e Innovadores del Estado de México 2011”, en el que participaron alumnos e investigadores de esta institución.

Se logró premiación en las siguientes categorías:

**“PREMIO A JÓVENES INVENTORES E INNOVADORES DEL ESTADO DE MÉXICO 2011”**

<b>TEMÁTICA</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>INTEGRANTES</b>	<b>CARRERA</b>	<b>ASESORES</b>
MANUFACTURA AVANZADA	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UNA BOMBA PERISTÁLTICA DE MENOR GASTO ENERGÉTICO	IGNACIO BELTRÁN FAJARDO	ELECTROMECAÁNICA	CLAUDIA ROSARIO MURO URISTA Y JORGE SÁNCHEZ JAIME
QUÍMICA	MEMBRANAS DOPADAS CON NANOESTRUCTURAS DE CARBONO EMPLEANDO LA TÉCNICA DE SPUTTERING MAGNETRÓN PARA SU USO MEDIOAMBIENTAL EN EL TRATAMIENTO DE CONTAMINANTES HÍDRICOS Y ATMOSFÉRICOS	NADIA ESTRADA MARTÍNEZ	QUÍMICA Y DOCTORADO EN CIENCIAS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA	MARQUIDIA PACHECO PACHECO
LOGÍSTICA	MICROTECNOLOGÍAS COS-HER	GABRIEL ADMIN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ	INDUSTRIAL	ALFREDO COSTILLA REYES
LOGÍSTICA	VERANO CIENTÍFICO PARA INVENTORES	OSCAR MALDONADO BECERRIL	MECATRÓNICA	ROGER ISAAC BARTOLO ALARCÓN

Adicionalmente y con el propósito de difundir la Ciencia y Tecnología dentro de la institución, se realizó el “Simposio Mexiquense de Ingeniería” (SIME´11) con la participación de alumnos de todas las áreas como se muestra en el siguiente cuadro:

<b>Áreas</b>	<b>No. de participantes</b>
SISTEMAS	120
ELECTROMECAÁNICA	130
MECATRÓNICA	150
QUÍMICA	185
INDUSTRIAL	250
LOGÍSTICA	50
ADMINISTRACIÓN	80
GESTIÓN EMPRESARIAL	160
ELECTRÓNICA	64
<b>TOTAL DEL PARTICIPANTES</b>	<b>1,189</b>

CONFERENCIAS	TOTAL
SISTEMAS	18
ELECTROMECAÁNICA	5
MECATRÓNICA	1
QUÍMICA	9
INDUSTRIAL	5
LOGÍSTICA	5
ADMINISTRACIÓN	5
GESTIÓN EMPRESARIAL	3
ELECTRÓNICA	20
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>

CONFERENCIAS MAGISTRALES	TOTAL
SISTEMAS	0
ELECTROMECAÁNICA	1
MECATRÓNICA	2
QUÍMICA	3
INDUSTRIAL	1
LOGÍSTICA	0
ADMINISTRACIÓN	4
GESTIÓN EMPRESARIAL	1
ELECTRÓNICA	1
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>

TALLERES	TOTAL
SISTEMAS	9
ELECTROMECAÁNICA	3
MECATRÓNICA	2
QUÍMICA	2
INDUSTRIAL	4
LOGÍSTICA	4
ADMINISTRACIÓN	3
GESTIÓN EMPRESARIAL	2
ELECTRÓNICA	8
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>

Por la calidad del evento y la participación activa de todas las áreas, tanto del alumnado como de los maestros, podemos considerar que se alcanzó la meta de acercar a los estudiantes por medio de talleres y conferencias al desarrollo de la Ciencia y a la Innovación en Tecnología.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 28.-** Para el 2011 el Instituto Tecnológico de Toluca tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación.

**Avance en el logro de la meta.-** El Consejo de Vinculación se conformó en el mes de enero de 2008 y se ha mantenido operando de manera trimestral de acuerdo a lo establecido en su procedimiento de operación.

Para el periodo 2011-2013, el nuevo Consejo de Vinculación quedó integrado con representantes de los ayuntamientos de Toluca y Metepec, de la Secretaría de Educación, del Gobierno del Estado de México, del COMECyT, ARITAC, COPARMEX y 8 egresados de esta Institución, que continuarán trabajando en nuevos programas que fortalezcan el desarrollo institucional.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 30.-** A partir del 2008, se operará el Procedimiento Técnico-Administrativo para dar seguimiento al 10% de los egresados.

**Avance en el logro de la meta.-** La colaboración con otras instituciones educativas para automatizar el procedimiento, se vio cristalizada con la puesta en marcha de la prueba piloto del Sistema de Seguimiento de Egresados. Paralelamente se estuvo trabajando en la ubicación y contacto de 460 egresados.

Así mismo, se llevó a cabo un encuentro en el mes de septiembre, en el que se contó con la presencia de 140 de ellos, a quienes se les solicitaron sus necesidades de educación continua y también se les proporcionó la información respecto al proceso de titulación para aquellos que aún lo tienen pendiente.

Durante el año 2012, se espera que el sistema de seguimiento de egresados ayude a incrementar los resultados deseados.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 31.-** Para el 2012, obtener 5 registros de propiedad intelectual.

**Avance en el logro de la meta.-** Se estableció un programa de capacitación para el personal que opera dicho proceso, lo que permitió obtener dos registros de propiedad intelectual, el primero para el escudo de la institución y el segundo para nuestro lema "Educación, integridad y ciencia". Se está trabajando en la promoción y difusión de esta forma de negocio, para que los proyectos de innovación tecnológica en los que participa el Instituto Tecnológico, se puedan derivar en registros de propiedad intelectual.

**Cumplimiento: 100%**

**Meta 32.-** Para el 2012, tener incubadas 5 empresas en el Instituto Tecnológico de Toluca.

**Avance en el logro de la meta.-** El Centro de Incubación e Innovación Empresarial de esta institución, logró durante este período la pre-incubación e incubación de 15 empresas, a las que se les apoya con un seguimiento permanente.

A continuación se enuncian otras acciones que se realizaron en la oficina de Gestión Tecnológica y Vinculación y que contribuyen a esta meta.

- Atención a 30 personas interesadas en incubar un proyecto.
- Evaluación de 6 proyectos para ser incubados, de los cuales se aprobó la incorporación de 4 proyectos en el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) del ITTOL.
- Impartición del curso “Servicio al Cliente”, para los proyectos en proceso de incubación.
- Continuación de las consultorías para seis proyectos que están en incubación desde el año 2010.
- Obtención de recursos del fondo PyME 2011 por la cantidad de: \$532,000.00 para incubar 15 proyectos.
- Culminación de los planes de negocios de cuatro empresas incubadas en el CIIE del ITTOL.
- Participación de cuatro estudiantes en el “Segundo Concurso Municipal de Emprendedores de Metepec”, quienes obtuvieron el primer lugar con un incentivo económico de \$10,000.00. Dentro del mismo evento, el CIIE del ITTOL logró obtener la cantidad de \$30,000.00 para incubar a seis proyectos ganadores en este concurso.
- Por parte del Instituto Mexiquense del Emprendedor (IME), se obtuvieron \$169,000.00 para apoyar los proyectos en incubación dentro del CIIE.

**Cumplimiento: 100%**

## **PROCESO DE CALIDAD**

Este apartado contempla a los procesos claves de Gestión de la Calidad, Capacitación y Desarrollo y de Servicios Escolares. La operación de dichos procesos promueve una atención de calidad hacia el alumno, ya que la institución opera bajo un Sistema de Gestión Integral (SGI), que incluye el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2008 y en el Modelo de Equidad de Género MEG:2003.

## GESTIÓN DE LA CALIDAD

**Meta 7.-** Para el 2012, el Instituto Tecnológico de Toluca mantiene certificado su proceso educativo, conforme a la norma ISO 9001:2000 y su certificación en la Norma ISO 14001:2004.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2010, la institución logró la recertificación de su proceso educativo bajo la norma ISO 9001:2008. Se considera de alta importancia para el instituto, incursionar en la Certificación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004 por lo cual se están haciendo los esfuerzos necesarios para alcanzar dicha certificación en el año 2012.

En apoyo al logro de esta meta, se retomó el Programa Ambiental Institucional (PAI), liderado por el Dr. Isaías de la Rosa Gómez, con el fin de hacer conciencia ecológica a todos los niveles, dentro y fuera de nuestra institución. El programa promueve la educación ambiental, el reciclado de papel y PET, así como la elaboración de composta con los residuos orgánicos que se generan en la institución.

A través de dicho programa se lograron los siguientes resultados:

<i><b>Acción</b></i>	<i><b>Resultados</b></i>
Residuos sólidos orgánicos	1155 kg.
Papel y cartón	3600 kg.
Pet	260 kg.
Conferencia sobre cuidado del ambiente	1 interna y 4 externas con 369 participantes
Taller	Uno de manejo de residuos con 70 asistentes

Por otra parte y con la finalidad de controlar y disminuir la generación de residuos peligrosos en los laboratorios, y cumplir así con el requisito para la certificación bajo la norma ISO 14001:2004, personal del LIIA ofreció en enero 2011, un curso a miembros de la academia de Ingeniería Química sobre “Buenas prácticas de laboratorio”.

ISO 9001:2000	ISO 14001:2004	MEG:2003
<ul style="list-style-type: none"><li>El Instituto Tecnológico de Toluca logró reacreditarse en: <b>ISO 9001:2008</b></li><li>Con Vigencia del 10 de Noviembre de 2010 al 9 de Noviembre de 2013</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>El Instituto Tecnológico de Toluca se encuentra en proceso de lograr esta certificación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>El Institutos Tecnológico de Toluca se encuentra Certificado en esta Norma a partir de Octubre de 2010 a Octubre de 2012.</li></ul>

**Cumplimiento: 90%**

## SERVICIOS ESCOLARES

**Meta 11.-** Lograr al 2012, incrementar del 9% al 16% los estudiantes del Instituto Tecnológico de Toluca que son apoyados en el PRONABES.

**Avance en el logro de la meta.-** En el año 2011, se obtuvieron 366 becas PRONABES que representa el 8% de la población estudiantil. Aún cuando se tenía programado llegar a una cobertura del 15%; No fue posible alcanzar la meta establecida debido a que el monto total destinado para las becas ahora fue repartido entre un mayor número de escuelas. Un segundo factor fue la situación económica del país ya que los recursos destinados por el gobierno federal para este rubro no aumentaron para el año 2011.

Sin embargo, se otorgaron los siguientes apoyos a los estudiantes:

Becas y Apoyos	Total
PRONABES	366
Alimenticio	310
Becas Públicas	7
Servicio Social Compromiso con tu Comunidad	91
Intercambio	2
<b>Total</b>	<b>776</b>

**Cumplimiento: 53%**

## CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

**Meta 35.-** Lograr al 2012, que el 100% de los directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, participen en cursos de capacitación y desarrollo.

**Avance en el logro de la meta.-** En este año se impartieron diferentes cursos para la capacitación tanto del personal directivo como el administrativo; sin embargo, se tuvo un rezago en la participación del personal administrativo, como se observa en la tabla siguiente, por lo que se seguirá trabajando en la motivación a la participación del personal en esta importante actividad.

<b>CURSO</b>	<b>DIRECTIVOS</b>	<b>ADMINISTRATIVOS</b>
Herramientas informáticas para la toma de decisiones	24	
Institución, intervención y grupo	21	
Ofimática básica		22
Protección civil		26

**Cumplimiento: 48%**

## **ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS**

Este proceso está integrado por los procesos clave de Administración de Recursos Financieros, Administración de Recursos Humanos y Administración de Recursos Materiales y Servicios.

## V. CAPTACIÓN Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS

El Instituto Tecnológico de Toluca, tiene diversas fuentes de captación de ingreso que le permiten llevar a cabo su plan de acción y atender las necesidades y funcionamiento integral del tecnológico, asegurando con ello un servicio educativo de calidad, pertinencia y eficacia. A continuación se describen los conceptos de ingreso.

Con respecto al 2011, se obtuvieron los siguientes ingresos:

FUENTE DE CAPTACIÓN	MONTO
<b>1. RECURSO FEDERAL (DGEST):</b>	
1.1. Gasto Directo	\$4,614,633
1.2. Investigación	\$1,002,000
<b>2. INGRESOS PROPIOS:</b>	
2.1 Aportación de Alumnos	\$26,693,639
2.2 Patrimonio por ejercer 2010	\$ 3,971,234
<b>3. RECURSOS DE INSTITUCIONES FEDERALES Y ESTATALES:</b>	
<b>3.1. CONACYT</b> (Apoyo para la realización del estudio de factibilidad para crear la unidad de vinculación y transferencia del conocimiento de los institutos tecnológicos).	\$ 2,500,000
<b>3.2 CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE MÉXICO (COMECYT)</b> , quienes aportaron \$696,500 cada uno, para el Programa Delfín "Apoyo para participar en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico" recursos para movilidad estudiantil.	\$ 626,500
<b>3.3 FUNDACIÓN EDUCACIÓN PARA EMPRENDEDORES, A.C.</b> Recurso ejercido por conceptos de equipamiento y consultorías, con la finalidad de promover y apoyar al Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE del ITTOL).	\$ 532,046
<b>3.4 ANUIES</b> "Programa de Apoyo a la Formación Profesional", recurso para equipamiento, mantenimiento y conservación del área de Tutorías.	\$ 364,400
<b>3.5 SEDESOL</b> (apoyo para proyecto de Servicio Social).	\$ 249,823
<b>3.6 INSTITUTO MEXIQUENSE DEL EMPRENDEDOR (IME).</b> Apoyo para el proyecto de Creación, Fortalecimiento y Consolidación de Empresas Constituidas en el EDOMEX.	\$ 169,000
<b>MONTO TOTAL:</b>	<b>\$ 40,723,275</b>

**4. Los Proyectos de Investigación que se desarrollaron en el área de Posgrado, con recursos de DGEST, fueron:**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	<b>MONTO</b>	<b>INVESTIGADOR</b>
Propiedades Cinéticas y Termodinámicas del proceso de adsorción de colorantes en zeolitas e hidrogeles.	\$ 250,000	Dra. Ma. Del Carmen Díaz Nava
Determinación de los riesgos potenciales de contaminación al agua y suelo por un vertedero de residuos sólidos municipales y evaluación del tratamiento de los lixiviados generados.	\$ 200,000	M. en C. Beatriz Barrientos Becerra
Tratamientos de efluentes de una industria textil utilizando un reactor airlift con biomasa inmovilizada con phanerochate c.	\$ 130,000	Dra. Claudia Rosario Muro Urista
Impregnación de hidróxidos dobles laminares con tio <sub>2</sub> para la degradación fotocatalítica de fenol y remoción de cr.	\$ 100,000	Dra. Ma. Sonia Mireya Martínez Gallegos
Optimización de la operación del clasificador secundario 3 de la empresa "Reciclagua, S. A."	\$ 100,000	Dr. Manuel Antonio Borja Salín
La Ingeniería de Sistemas como modelo integral para el desarrollo de aplicaciones adaptivas.	\$ 122,000	Dra. Citlalih Y Gutiérrez Estrada
Remoción de CU en solución con una columna de adsorción empacada con esferas de QUINOSANO-EDGE-PLI (VINIL ALCOHOL).	\$ 100,000	M. en C. Rosa Elena Ortega Aguilar
<b>MONTO TOTAL:</b>	<b>\$1,002,000</b>	

**5. Apoyos del Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP)**

<i><b>NOMBRE</b></i>	<i><b>IMPORTE</b></i>
Fortalecimiento de los Cuerpos Académicos	\$ 237,500
Reconocimiento y/o apoyo a profesores de tiempo completo con perfil deseable.	\$ 467,653
<b>MONTO TOTAL:</b>	<b>\$ 705,153</b>

**6. Los Proyectos de Investigación que se desarrollaron en el área de Posgrado, con recursos de otras instituciones, fueron:**

<i><b>NOMBRE DEL PROYECTO</b></i>	<i><b>INSTITUCIÓN</b></i>	<i><b>MONTO</b></i>	<i><b>INVESTIGADOR</b></i>
Vulnerabilidad del Agua del Valle de Toluca, Asociado a la Presencia de Sitios de Disposición Final de Residuos.	COMECYT	\$ 88,000	Dra. Guadalupe Macedo
Proyecto "Biosíntesis y caracterización de pigmentos naturales y hongos filamentosos provenientes del Estado de Hidalgo".	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PACHUCA	\$ 122,400	Dra. Claudia Rosario Muro Urista
Evaluación de la contaminación por metales en la atmósfera de la zona metropolitana del Valle de Toluca.	ININ	\$ 200,000	Dra. Guadalupe Macedo
Síntesis y Caracterización del Hidrogel Quitosano-Xantano como Absorbente de Iones Metálicos en Soluciones Acuáticas.	CONACYT	\$ 149,244	Dra. Beatriz García Gaitán
Estudio y Caracterización de Proceso Plasma Térmico.	ECOS-ANUIES	\$ 55,620	Dr. Joel Osvaldo Pacheco
	<b>MONTO TOTAL:</b>	<b>\$615,264</b>	

**7. Proyectos con Empresas:**

<b>1. COMIMSA</b> (Desarrollo de capacidades tecnológicas para el diseño e implementación de manufactura flexibles y reconfigurables para la industria automotriz).	\$ 246,000
<b>2. ETXE DISEÑOS, S.A. DE C.V.</b> (Proyecto de ingeniería y enseñanza para planta piloto y centro de ingeniería para el desarrollo y escalamiento de vehículos ultraligeros de alto rendimiento).	\$ 2,234,872
<b>3. JOHNSON CONTROLS, S.R.L de C.V.</b> (Desarrollo de prototipos de productos y componentes de interiores automotrices y procesos innovadores de manufactura avanzada).	\$ 1,750,000
<b>4. INTERNACIONAL ELECTROMÉDICA, S.A. DE C.V.</b> (Desarrollo tecnológico para equipo biomédico neonatal).	\$ 1,162,516
<b>MONTO TOTAL:</b>	<b>\$ 5,393,388</b>

**Ejercicio de Gasto:**

**Gasto Directo y Proyectos de Investigación.**

Los recursos enviados por la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGEST), durante 2011 por la cantidad de \$ 5'616,633 se distribuyeron en las siguientes partidas:

<b>CAPÍTULO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MONTO EJERCIDO</b>
2000	Materiales y Suministros	\$ 2,032,207
3000	Servicios Generales	\$ 3,584,426
	<b>SUMA:</b>	<b>\$ 5,616,633</b>

**Ingresos Propios**

El ejercicio de los ingresos propios obtenidos durante 2011, se distribuyeron de la siguiente manera:

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>MONTO EJERCIDO</b>
Gastos por Ingresos Propios	\$ 26,792,918
Gastos por Proyectos otras Instituciones	\$ 2,732,266
Activo Fijo	\$ 6,583,421

Con la finalidad de contar con equipos acordes a las necesidades de nuestros estudiantes e institución, durante el ejercicio 2011, se realizaron inversiones en activo fijo por un monto de \$ 6,583.421.00

Se adquirió:

<b>CONCEPTO</b>	<b>MONTO</b>
Mobiliario	\$ 1,913,692
Equipo de Cómputo	\$ 2,943,331
Equipamiento laboratorios	\$ 1,434,373
Vehículo	\$ 179,800
OTROS	\$ 112,225
<b>Monto:</b>	<b>\$ 6,583,421</b>

Cabe mencionar que el Instituto Tecnológico de Toluca tiene diversas fuentes de captación de ingresos que le permiten atender las necesidades institucionales para su funcionamiento integral.

### **ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

Durante el 2011 se logró gestionar oportunamente el 100% de los salarios y las prestaciones procedentes, para garantizar la tranquilidad y estabilidad laboral del personal del Instituto y consecuentemente la continuidad en la oferta del servicio educativo. La suma entregada a los trabajadores ascendió a \$76'821,398.42 en los conceptos que se desglosan a continuación:

En total se gestionaron 112 estímulos y 24 prestaciones

<b>Tipo de Estímulo pagados en 2011</b>	<b>Número de Estímulos</b>
Antigüedad personal docente	<b>54</b>
Antigüedad docente "Rafael Ramírez"	<b>49</b>
Antigüedad personal administrativo	<b>9</b>
<b>Total de Estímulos pagados</b>	<b>112</b>

### **Prestaciones:**

<b>Tipo de Prestación</b>	<b>Número de Prestaciones</b>
Lentes	17
Guardería	1
Canastilla maternal	3
Impresión de tesis	1
Aparatos ortopédicos	2
<b>Total de prestaciones</b>	<b>24</b>

## ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

En el periodo que se informa se realizaron las siguientes adquisiciones:

<b>Mobiliario</b>	\$ 1,913,692.27
<b>Equipo cómputo</b>	\$ 2,943,331.14
<b>Equipamiento laboratorios</b>	\$ 1,434,372.67
<b>Vehículos</b>	\$ 179,800.00
<b>Otros</b>	\$ 112,224.76

<b>item</b>	<b>Descripción del Bien</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto</b>
1	Mesa trapezoidal	24	\$ 20,007.77
2	Lap -Top	9	\$ 139,533.03
3	Pizarrones Interactivos	9	\$ 158,828.49
4	Proyectores	12	\$ 167,575.51
5	Teléfonos ID para Jefaturas	43	\$ 90,333.86
6	Teléfonos ID para personal Administrativos	95	\$ 204,384.17
7	Impresoras	14	\$ 85,992.58
8	Transformador seco de 15 KVA	1	\$ 20,416.00
9	Materiales para Centro de Información (soporta libros)	1	\$ 57,941.00
10	Switch de 48 puertos y firewire	11	\$ 350,254.81
11	Access Point y adquisición de datos	12	\$ 140,656.00
12	Hidrolavadora	1	\$ 3,534.00
13	Pizarrones Magnéticos	24	\$ 104,799.84
14	Pupitres	820	\$ 523,433.85
15	Sillas para profesor	23	\$ 6,269.80
16	Mesas de trabajo para maestros	32	\$ 30,141.44
17	Sillones operativos	7	\$ 9,581.60
18	Módulos traseros (librero)	10	\$ 35,759.32
19	Sillas secretariales	39	\$ 21,899.64
20	Engargoladora	1	\$ 2,097.16
21	Bocinas de 75 watts	2	\$ 3,083.70
22	No-Breacks	18	\$ 30,491.50
23	Refrigerador 7 pies	1	\$ 3,778.60
24	Podadora de pasto de 22" de 5 HP	1	\$ 5,467.20
25	Equipo para el Laboratorio de Física	1	\$ 213,448.70
26	Sistema de video vigilancia para Centro de Información	1	\$ 53,302.00
27	Computadora de escritorio	84	\$ 1,041,204.87
28	Lector de Código de Barras Recursos Humanos	1	\$ 2,900.00
29	Trituradora de Papel	1	\$ 2,889.99
30	Pantalla con tripie de 1.78 X 1.78	1	\$ 2,736.00
31	Módulo de calentamiento Mod Incubador	1	\$ 79,820.00

32	Baño recíprocante Digital	1	\$ 64,000.00
33	Gimnasio de una estación	1	\$ 13,066.67
34	Audífonos MIC HI-FI	6	\$ 809.94
35	Cámara WEB	5	\$ 6,187.50
36	Archivero Metálico	13	\$ 38,373.38
37	Credenzas de dos puertas	38	\$ 99,885.28
38	Bancos de trabajo	20	\$ 5,776.80
39	Parrilla de calentamiento múltiple	1	\$ 14,797.03
40	Powershot SX230	2	\$ 11,310.00
41	Automóvil compacto	1	\$ 179,800.00
42	Butacas para 3 auditorios	308	\$ 535,820.00
43	Sillas para Centros de Cómputo	160	\$ 39,347.20
44	Escritorios 1.2X0.60 X 0.75 mts.	27	\$ 52,899.48
45	Sillas forradas en tela	154	\$ 56,936.28
46	Sillones ejecutivos	4	\$ 3,990.40
47	Conjunto ejecutivo	2	\$ 11,560.56
48	Escritorio secretarial	11	\$ 49,650.32
49	Mesa de sala de juntas	2	\$ 13,516.32
50	Escritorio ejecutivo	14	\$ 49,402.08
51	Locker metálico	2	\$ 2,687.72
52	Mesa de centro	2	\$ 1,561.36
53	Gabinete universal	4	\$ 11,681.20
54	Mesas plegables	17	\$ 23,368.20
55	Flash para cámara fotográfica	1	\$ 9,754.00
56	Pantalla plana de 40"	1	\$ 14,054.00
57	Mini Lap-Top	8	\$ 40,832.00
58	Prensa Universal de dos movimientos	1	\$ 6,981.60
59	Calentador de ambiente	2	\$ 1,960.01
60	Mac Book de 13"	3	\$ 57,000.73
61	Máquina de Impresión en 3D	1	\$ 451,240.00
62	Kit de sonido de 12 canales	1	\$ 85,572.81
63	Licencias de Software	41	\$ 258,037.36
64	Microscopio compuesto	3	\$ 107,547.66
65	Balanza Analítica	1	\$ 55,000.00
66	Refrigeradores para Laboratorio	3	\$ 393,000.00
67	Tacómetro	1	\$ 4,901.96
68	Multímetros	15	\$ 11,909.72
69	Stand para imágenes	1	\$ 49,400.00
70	Extintores	70	\$ 52,149.89
71	Salas de espera	5	\$ 85,088.97
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6,583,420.84</b>

**Licencias de software**

<b>No.</b>	<b>SOFTWARE</b>	<b>PERIODO LICENCIA</b>	<b>COSTO</b>
41	Catia V5.- Diseño asistido por computadora tridimensional	Anual	\$ 107,590.00
1	Campus Agreement incluye licencia MSDNAA	Anual	\$ 30,335.16
40	Enterprise Architec V 8.0 Corporate edition - Eacorp	Anual	\$ 116,898.76
1	Chemcad	Anual	\$ 43,621.80
5	Intecplan 3	Anual	\$ 9,204.60
1	Ansys Academic teaching advanced	Anual	\$ 78,155.00
1	Nx academic blunde	Anual	\$ 42,124.43
6	Risky business simulador de negocios RB	Perpetua	\$ 42,142.80
1	Autodesk education master suite 2011 education, 40 usuarios en red	Perpetua	\$ 182,115.36
2	Adobe CS5 master collection	Perpetua	\$ 33,779.20
1	Solid Works 2009 para 100 usuarios en red	Anual	\$ 42,630.00
1	Sistema contraq facturación electrónica para 2 usuarios en red		\$ 4,920.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$733,517.11</b>

**Mantenimiento**

<b>Descripción</b>	<b>Monto</b>
Acondicionamiento de la barda perimetral, hangares y caseta 4 que consistió en la colocación de block macizo, cadenas y castillos de concreto, armado y aplanado (Diciembre 2011).	\$ 153,562.73
Colocación de loseta de cerámica y zoclo del mismo material en los edificios "O", "G" y "B2" (Diciembre 2011).	\$ 239,857.02
Techumbre del edificio "S" (Noviembre 2011).	\$ 224,938.27
Aplicación de pintura en general en estructuras y modulares de los edificios "P", "Q" y "M" (Febrero 2011).	\$ 167,418.27
Aplicación de pintura vinílica en muros y plafones en ambos niveles de los edificios "C2", "C3" y "V" (Octubre 2011).	\$ 165,827.07
Reparación del plafón, muros, cancelería y portón del Laboratorio de manufactura, edificio "K" (Agosto 2011).	\$ 109,146.37
Reparación, nivelación de la estructura y sellos, reparación de grietas, nivelación, aplanado y sellado de humedad del tragaluz y banca de concreto además de la restauración de pisos en pasillos exteriores de los edificios "O" y "S", baños generales y la reparación de muros interiores del gimnasio (Octubre 2011).	\$ 324,659.49
Desinstalar e instalar toda la ventanería de la planta baja y alta, cortado de vidrio, estructura de aluminio del edificio "B2" (Octubre 2011).	\$ 176,055.57
Retiro y aplicación de impermeabilizante en la azotea con superficie de 1220 metros cuadrados del edificio "B2" (Diciembre 2011).	\$ 218,000.00
Cancelería, carriles anti turbulencia y cubre alberca (Octubre 2011).	\$ 165,350.82
Mantenimiento a impresoras, multifuncionales y cañones (Noviembre 2011).	\$ 200,453.36
Mantenimiento y conservación a mega postes (Octubre 2011).	\$ 115,675.2
Mantenimiento y conservación a extintores (Octubre 2011).	\$ 27,229.96
Mantenimiento y conservación a planta de emergencia (Abril 2011).	\$ 53,584.46
Reparación de humedales, reubicación de puerta, resanado de azulejo, detallado de pintura y pasta, conservación de jardineras, reubicación del contenedor de basura, acondicionamiento del área de servicio, conservación de muros para delimitar el área, conservación de la rampa de discapacitados y mejoras al cableado de mesas exteriores en el edificio "H".	\$ 87,300.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2'429,058.59</b>

## VI. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA

Actualmente el personal del Instituto Tecnológico de Toluca está integrado de la siguiente forma:

<i>Planta docente</i>	<i>2011</i>
Profesores de tiempo completo	116
Profesores de tres cuartos de tiempo	16
Profesores de medio tiempo	18
Profesores de asignatura	80
<b>Total de profesores</b>	<b>230</b>
<b>Personal administrativo</b>	<b>120</b>
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>

## VII. INFRAESTRUCTURA DEL PLANTEL

Actualmente se cuenta con un predio de 19.25 hectáreas, en el que se encuentran las siguientes instalaciones:

- 78 Aulas
- 135 Cubículos de profesores
- 4 Unidades académico departamentales
- 40 Laboratorios
- 4 Talleres
- 1 Edificio administrativo
- 1 Biblioteca para 300 lectores
- 1 Centro de convenciones para 300 personas
- 6 Salas audiovisuales para 100 personas c/u
- 2 Salas de usos múltiples
- 1 Cafetería
- 1 Almacén
- 1 Editorial
- 1 Gimnasio auditorio

### **Instalaciones deportivas:**

- 1 Alberca techada
- 1 Campo de beisbol
- 3 Cancha de básquetbol al aire libre
- 1 Cancha de básquetbol techada
- 1 Estadio
- 2 Campo de fútbol de pasto
- 1 Pista de atletismo
- 2 Canchas de volibol al aire libre

### **Instalaciones de Servicio:**

- 1 Caldera
- 4 Cisternas
- 3 Estacionamientos
- 1 Plaza cívica
- 1 Pozo profundo
- 4 Subestaciones eléctricas
- 1 Tanque elevado

## VIII. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES

Durante el 2011, se realizaron diversas gestiones ante el Instituto Mexiquense de la Infraestructura Física Educativa (IMIFE) para concluir la construcción de 3 nuevos edificios. Con recursos del 2008, se edificaron las nuevas instalaciones dedicadas a Ingeniería Mecatrónica y el Laboratorio de Investigación en Ingeniería Ambiental (LIIA). Gracias a los recursos obtenidos en el PIFIT 2009, se concluyó el edificio dedicado a Ingeniería en Logística.

Los recursos del PAOE 2008 destinados al equipamiento del Laboratorio de Investigación en Ingeniería Ambiental, se ejercieron a través del IMIFE en el 2011. El monto total de estas adquisiciones ascendió a \$15'471,248.96 y en la siguiente tabla se indican los nuevos equipos que ya se encuentran instalados:

<b>NOMBRE</b>	<b>COSTO</b>
Microscopio electrónico de barrido	\$ 3'877,184.00
Planta piloto de tratamiento de agua	\$ 2'722,056.00
Destilador para nitrógeno orgánico	\$ 910,682.60
Espectrofotómetro de absorción atómica	\$ 1'170,000.00
Analizador elemental de CHNS/O	\$ 950,000.00
Analizador del potencial Z	\$ 1'050,000.00
Medidor de área superficial y volumen de poro	\$ 1'380,000.00
Analizador termogravimétrico	\$ 771,800.00
Espectrofotómetro de infrarrojo con transformadas de Fourier	\$ 658,341.00
Cromatógrafo de gases	\$ 809,000.00
Espectrofotómetro UV-VIS	\$ 420,000.00
Incubadora para DBO	\$ 149,900.00
Sistema purificador de agua con dos módulos para la obtención de agua tipo I y II	\$ 263,779.36
Refrigerador para laboratorio	\$ 216,250.00
Termómetro digital portátil	\$ 87,406.00
Turbidímetro portátil	\$ 34,850.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 15'471,248.96</b>

El trabajo arduo y comprometido realizado en el Centro de Cómputo permitió que la Institución diera pasos agigantados para ubicarse, en el corto plazo, a la vanguardia de las telecomunicaciones, lo cual redundará en mejores servicios.

La Coordinación de Servicios de Cómputo realizó actividades importantes con el propósito de mejorar los servicios de telefonía e internet en la institución; a continuación se indican los más relevantes:

- Se implementó un esquema de telefonía IP para la institución que permite una mejor comunicación ofreciendo servicios como correo de voz, llamada en espera, registro de minutos por llamada, grabación de llamadas, conferencia tripartita, desvío de llamadas, historial de llamadas, por mencionar algunas.
- Adquisición y configuración de 1 switch para ser utilizado como core de la red de voz y datos institucional.
- Adquisición, configuración e instalación de 9 switches administrables para garantizar la calidad de servicio de la red de voz y datos.
- Adquisición, configuración e instalación de 80 teléfonos IP para la implementación de la red de telefonía IP.
- Puesta a punto de conmutador IP y asignación de privilegios de marcado.
- Interconexión de 3 edificios (Mecatrónica, Logística y LIIA ) a la red de voz y datos.
- Implantación de un sistema de monitoreo de red para mejorar la respuesta a incidentes de la red del Instituto
- Se contrató un enlace ADSL de 60 Mbps para mejorar el ancho de banda del acceso a Internet de la comunidad estudiantil.
- Instalación de la planta de emergencia del Centro de Cómputo que permite ofrecer con alta disponibilidad los servicios de Tecnologías de Información y comunicaciones (TIC's) de la institución.

La Coordinación de Desarrollo de Sistemas realizó diferentes proyectos, los cuales permitieron elevar de manera significativa la calidad de los servicios para el alumnado y el personal que labora en la institución, algunos de los más relevantes fueron:

- Desarrollo del Portal de servicios para los alumnos el cual permite una mejor comunicación y la oferta de servicios entre la Institución y los alumnos.
- Desarrollo del sistema de inscripciones vía web que mejora este proceso, permitiendo que los alumnos en situación regular se inscriban en cualquier lugar que cuente con una conexión a Internet.
- Desarrollo del módulo para generación de referencias bancarias para el pago de reinscripción del departamento de Recursos Financieros.

- Instalación y configuración de servidor jboss para desarrollo de aplicaciones java.
- Mantenimiento de equipo de cómputo
- Por primera vez se aplicó mantenimiento preventivo a todo el equipo de cómputo de las diferentes áreas de la institución. Se aplicaron un total de 127 mantenimientos correctivos durante el año.

Por otra parte y por segundo año consecutivo la institución participó, a través del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, en la Convocatoria del “Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación”, lanzada por el CONACyT, logrando el financiamiento para la realización de proyectos de Innovación Tecnológica con las siguientes empresas:

- Johnson Controls. Se obtuvieron ingresos por la cantidad de \$1'750,000.00 para la realización de los proyectos LE-BAN y MODAPTS.
- Empresa Internacional Electromédica INTELEC. Se obtuvieron ingresos por la cantidad de \$1'278,767.39 para la realización del proyecto: “Desarrollo de innovación tecnológica para la actualización de cuna térmica de calor radiante servo controlada, modelo CT-3000”. Desarrollado por el Dr. Fidel Camarena Vudoyra como líder del proyecto, y los ingenieros Gabriel López Reyes y Alejandro Neyra Romero, así como alumnos de las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecatrónica.
- Empres EXTE, se obtuvieron ingresos por la cantidad de \$2'234,872.00 para la realización de los proyectos: “Diseño enseñanza y fabricación de dados de extrusión”; “Asesoría y enseñanza en el desarrollo y adecuación de Archivos CAD para el escalamiento ordenado de proyectos VULAR – AZKAR”; “Enseñanza de conceptos para la entrega y operación de la protección industrial, e Investigación, enseñanza y selección de resinas plásticas para elementos no estructurales del vehículo”.

Además, en el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación se realizaron las siguientes actividades:

- Realización de dos servicios tecnológicos de resistencia de materiales con la empresa “Italika”, con la que además se obtuvo la donación de cuatro motores de combustión interna de dos tiempos.
- Gestión ante la empresa Daimler, en la Planta de Santiago Tianguistenco, para la donación de un robot ABB cuyo costo es \$353,775.00. La empresa proporcionó capacitación a un grupo de docentes del Departamento de Metalmecánica y el robot fue instalado en el Laboratorio de Manufactura. Beneficiará a estudiantes de las carreras de Mecatrónica, Electromecánica e Industrial.
- Organización de seis conferencias y cursos impartidos por la Asociación de Comerciantes de Material Eléctrico, dirigido a industriales, además de la

asistencia de 322 estudiantes de las carreras de Mecatrónica y Electromecánica.

- Coordinación para la firma de 21 acuerdos de colaboración con diversas empresas.
- Participación como co-organizadores del Primer Congreso Internacional de Innovaciones en Plástico (CIIP), junto con la UAEM, el COMECyT y el CIATEQ.
- Realización de un curso de Solidworks, contando con la participación de 28 estudiantes de este Tecnológico y cinco asistentes externos.
- Coordinación del diplomado en línea “Formación de Gestores de Vinculación”, impartido por la ANUIES, en el que participaron 22 docentes de la institución, incluyendo a los Jefes de Proyectos de Vinculación y dos Jefes de los Departamentos Académicos.

En apoyo al “Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico” (Programa Delfín), en el 2011 se apoyó a 25 jóvenes que realizaron su verano científico en diferentes universidades del extranjero y 20 más en universidades de nuestro país. Para ello, la erogación fue de \$1'200,000.00, de los cuales le correspondió un 50% al COMECyT y el resto al Instituto Tecnológico de Toluca.

Por otra parte, para dar una mejor atención a la comunidad estudiantil, el Departamento de Servicios Escolares prestó durante el 2011 más de 7 mil servicios al alumnado de esta institución, los cuales se detallan a continuación:

<b>Servicios</b>	<b>Número de Servicios</b>
Certificados	618
Títulos	257
Constancias	3114
Credenciales	2396
Servicio Médico	698
<b>Total</b>	<b>7083</b>

Asimismo, el Departamento de Desarrollo Académico realiza diversas funciones que ayudan a orientar a los estudiantes, especialmente los de nuevo ingreso, pero también coordinan acciones para mejorar la formación docente y de actualización profesional del personal que labora en la institución. A continuación se describen las de mayor relevancia que se llevaron a cabo en este periodo:

- Participación en la “Expo-orienta UAEMEX” del 3 al 7 de octubre 2011.
- Impartición de 4 pláticas profesiográficas a instituciones de nivel medio superior.
- Realización de la “2ª. Jornada de orientación educativa para la juventud tecnológica” en el semestre agosto-noviembre 2011.

- Aplicación del examen de admisión CENEVAL EXANI II, durante el primer y segundo semestre del 2011, para un total de 3,223 aspirantes.
- Realización de dos cursos de inducción para 1,230 alumnos de nuevo ingreso.
- Atención a poco más de 1,200 padres de familia que asistieron a las reuniones informativas de nuevo ingreso.
- Atención a 53 alumnos en servicios de asesoría psicológica.
- Apoyo a 1,366 alumnos a través del Programa de Tutorías; 359 en el primer semestre y 1,007 en el segundo semestre del 2011.
- Aplicación del Examen EGEL de CENEVAL, a 155 egresados, quienes lograron un 65% de aprobación.
- Coordinación del evento “Vivir Mejor” organizado por la delegación SEDESOL del Estado de México en el mes de marzo.
- Realización de campañas contra el tabaquismo y cuidado del agua en el 2º semestre 2011.
- Coordinación del proceso de evaluación a 585 docentes, quienes obtuvieron una calificación promedio de 88.74 para el 1er. semestre y de 87.07 para el semestre agosto-diciembre del 2011.
- Participación en el Proyecto Interinstitucional de Investigación Educativa para la “Detección, prevención y atención de la violencia contra las mujeres en el SNEST: fase IV. Diagnóstico regional”.
- Definición de una red de investigación educativa en el I.T.TOL.
- Definición del proyecto “Seguimiento de aspirantes y aceptados nivel medio superior de escuelas federales, universidades estatales y particulares”, con el propósito de responder a la inquietud de las instituciones que solicitan determinar la preparación de sus egresados.

Entre las actividades desarrolladas en el Centro de Información “Dr. Jorge Jiménez Cantú” destacan:

- Instrumentación del servicio de renovación de libros en línea.
- Adquisición de 5 bases de datos para consultas bibliográficas.
- Atención a 134,000 usuarios que solicitaron préstamo de libros.
- Atención a 295,615 alumnos que ingresaron al Centro de Información.
- Se mantienen las suscripciones de 11 revistas y 2 periódicos.
- Adquisición de libros para las diferentes carreras por un monto de \$349,600.00
- Adquisición de 16 paneles para mejorar la imagen de la biblioteca y 2 paneles informativos.

En el área de Metal – Mecánica, en el mes de marzo, se iniciaron los trabajos del proyecto "Desarrollo de capacidades tecnológicas para el diseño e implementación de sistemas de manufactura flexibles y reconfigurables para la industria automotriz" en convenio de la DGEST con Comimsa; donde se generó una

aportación para la institución de \$793,000.00 para adquisición de software, equipo y capacitación.

Por otra parte fue aprobado un Proyecto por SEDESOL dentro del programa de Ingeniería Química en agosto de 2011, con participación de 24 alumnos y 1 de Mecatrónica, bajo la responsabilidad de la Ing. Ivonne Cortés García y con 3 maestros de la carrera: M. en C. Nicolás Flores Álamo, Dr. Vicente Vallejo Puerta, Ing. Fredy Cuellar Robles, sobre “Generación de un sistema de captación pluvial en las estancias infantiles”.

Cabe mencionar que SEDESOL determinó hacer un video para difundir televisión a nivel Nacional, donde escogieron a los 3 mejores proyectos del país y uno de ellos fue el que se mencionó anteriormente.

### **GENERACIÓN DE PROYECTOS EXTERNOS**

En septiembre de 2011 se realizó la inauguración de los Hornos Tabiqueros Acoplados en el municipio de Metepec como resultado del proyecto: “Evaluación de la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera mediante acoplamiento de hornos tabiqueros del Estado de México”, el cual es apoyado por el fondo mixto CONACYT-Estado de México. En este proyecto se cuenta con la participación del Ing. Javier de Jesús Guadarrama Granados profesor de Ingeniería Eléctrica y Electrónica del ITTOL.; quien forma parte del equipo técnico para el desarrollo de este proyecto en la parte de instrumentación y control de la inyección de combustible, apertura y cierre de compuertas y control de temperatura de los hornos acoplados.

## IX. RETOS Y DESAFÍOS

Si bien los logros institucionales para el 2011 fueron significativos, lo anterior da la pauta para seguir trabajando hacia nuevas expectativas que permitan elevar la calidad del servicio educativo mediante las siguientes estrategias:

- Mantener la certificación del proceso educativo bajo la norma ISO 9001:2008.
- Lograr la acreditación del 100% de nuestros programas educativos por organismos de la COPAES.
- Evaluar la calidad del servicio educativo, a través de la aplicación del examen EGEL-CENEVAL a los egresados de los diferentes programas.
- Elevar el número de profesores con perfil deseable.
- Consolidar los cuerpos académicos existentes y promover la formación de otros.
- Fortalecer la investigación y propiciar la participación en redes interinstitucionales.
- Promover proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Fortalecer las actividades de vinculación con los diferentes sectores haciendo del servicio externo y los programas de educación continua, su principal herramienta.
- Promover el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de aprendizaje.
- Gestionar el equipamiento de espacios educativos para uso de las TIC's.
- Fortalecer las actividades de vinculación, entre ellas: el seguimiento de egresados, los proyectos de carácter emprendedor, los registros de propiedad industrial, patentes, invenciones y modelos de utilidad.
- Mantener el compromiso de elevar la cobertura educativa mediante la apertura de programas bajo la modalidad de educación a distancia.

Se constituye como un desafío el lograr la internacionalización de nuestros programas educativos, con el propósito de disminuir la brecha entre países desarrollados, tener una visión global, evitar el aislamiento académico y alcanzar estándares internacionales.

Para ello, se deben promover algunas de las siguientes acciones:

- Incrementar la movilidad estudiantil a través de programas de intercambio académico, residencias profesionales en el extranjero, verano de la ciencia y el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y el Posgrado del Pacífico (Programa Delfín).
- Promover entre nuestros estudiantes y profesorado el aprendizaje de uno o varios idiomas.
- Recibir profesores visitantes de instituciones extranjeras que participen en el desarrollo conjunto de investigaciones y en la impartición de asignaturas en nuestros programas de licenciatura y posgrado.
- Lograr que varias asignaturas de los programas académicos sean impartidas en inglés por los profesores de nuestra institución.
- Gestionar la doble titulación de nuestros programas académicos en instituciones de alto prestigio internacional.

Ninguna de las acciones arriba indicadas son imposibles, muchas de ellas se realizan aunque en forma incipiente, solo hace falta mantener la atención en estos objetivos y la disposición al cambio. El cambio es la constante y requiere flexibilidad, apertura, disposición, entrega y compromiso.

## X. CONCLUSIONES

Rendir cuentas sobre los resultados de la gestión administrativa en el 2011 es motivo de orgullo y gran satisfacción para la administración que encabezo porque se dieron pasos sólidos para mejorar la calidad académica de los programas de licenciatura y posgrado que ofrecemos; se procuró el mayor cuidado y transparencia en el ejercicio de los recursos para atender las necesidades más apremiantes, no sólo las relacionadas con el mejoramiento en la infraestructura sino también con la calidad de los servicios que se ofrecen al alumnado y finalmente se sentaron las bases para establecer procesos de vinculación efectiva con los diferentes sectores.

Para la comunidad que integra esta institución, los resultados alcanzados seguramente significó la cristalización de sueños largamente anhelados, como la acreditación del 100% de nuestros programas de licenciatura ante organismos de la COPAES, el fortalecimiento de la investigación, el encontrarnos en proceso de consolidación de dos cuerpos académicos, la concreción del proceso de reinscripción vía internet, la dignificación de nuestros espacios educativos gracias a un agresivo programa de mantenimiento y el crecimiento de nuestras instalaciones al contar con tres nuevos edificios totalmente equipados.

El esfuerzo institucional fue significativo, ya que se logró el cumplimiento del 80% de las metas establecidas en el Programa de Trabajo Anual. El resto de las metas presentaron un avance promedio del 71%, hecho que estimula para redoblar esfuerzos en el año 2012.

El análisis realizado en este ejercicio de rendición de cuentas permitió detectar las áreas de oportunidad más significativas y en las que habremos de enfocar nuestros esfuerzos, ellas son: elevar la eficiencia terminal (índice de egreso de los estudiantes de licenciatura), aumentar el número de profesores de tiempo completo con posgrado, incrementar la participación del alumnado en el Concurso Nacional de Ciencias Básicas y en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica, así como lograr un seguimiento de egresados efectivo.

El trabajo comprometido de las academias y cuerpos colegiados, unido al de los departamentos de servicios institucionales, amalgamados todos en una misma misión y visión, constituye nuestra principal fortaleza para llegar a ser la mejor Institución de Educación Superior en el Estado de México.

Los retos que se enfrentan para el Siglo XXI, son muchos y resultan más apremiantes para los países en vías de desarrollo. La participación de México en un mundo globalizado exige nuestra incorporación a la sociedad de la información, el aseguramiento de la calidad, así como la movilidad e internacionalización de los servicios educativos.

Por ello, para las Instituciones de Educación Superior resulta de vital importancia la capacitación de los docentes en temas como el uso eficiente de las Tecnologías de la Información para facilitar el aprendizaje y su formación en el desarrollo de las competencias profesionales, que posibilitan que nuestros alumnos adquieran no sólo los conocimientos y destrezas propias de su profesión, sino que además desarrollen habilidades y actitudes como la abstracción, el pensamiento sistémico, el espíritu crítico, la creatividad, el trabajo en equipo, la experimentación que sin duda alguna ayudarán a su éxito profesional.

En este contexto el Instituto Tecnológico de Toluca, a 37 años de su formación, da pasos sólidos para enfrentar estos desafíos y mejorar su posicionamiento a nivel nacional e internacional.

Los resultados que aquí se han presentado son prueba fehaciente del compromiso de investigadores, docentes, administrativos y personal de apoyo por lograr el anhelo, de formar seres humanos y profesionistas íntegros, comprometidos con la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

*"Educación, integridad y ciencia"*

