

Apizaco, Tlax., 28/Febrero/2013

OFICIO No. S.P.V.018/2013.

ASUNTO: Se envía Informe de Rendición  
de Cuentas 2007-2012.

MTRO. JUAN MANUEL CANTÚ VÁZQUEZ  
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICA  
PRESENTE.

At'n: M.A.P. EDUARDO JARAMILLO SERNA  
COORDINADOR SECTORIAL DE PLANEACIÓN Y  
DESARROLLO DEL SISTEMA DE LA D.G.E.S.T.

Sirva el presente para enviar a usted un cordial y afectuoso saludo, al mismo tiempo me permito adjuntar el **INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2007-2012** del Instituto Tecnológico de Apizaco, mismo que será presentado al Personal y a la comunidad en general el día 7 de marzo del presente año, en el lugar que ocupa el Gimnasio-Auditorio de esta Institución a las 12:00 horas.

Sin otro particular, me es grato quedar a su atenta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE

"Pensar para Servir, Servir para Triunfar"

M.C. JESÚS MARIO FLORES VERDUZCO  
DIRECTOR.



Subsecretaría de Educación Superior  
Dirección General de Educación Superior Tecnológica  
Instituto Tecnológico de Apizaco  
DIRECCIÓN

C.p. Lic. Juan Ramos Ramos.- Subdirector de Planeación y Vinculación.  
M.C. Leoncio González Fernández.- Subdirector Académico.  
Lic. Frederick García López.- Subdirector de Servicios Administrativos.

JMFV/JRR/rh\*



Av. Instituto Tecnológico S/N, Apizaco, C.P. 90300  
Apizaco, Tlaxcala. Tels. 01 241 14 7 20 10, Conmut. 101 Ext. 136,  
e-mail: [subplan@itapizaco.edu.mx](mailto:subplan@itapizaco.edu.mx), [www.itapizaco.edu.mx](http://www.itapizaco.edu.mx)





Dirección General de Educación  
Superior Tecnológica



RSGC - 616  
Fecha de Inicio: 2008-08-28  
Fecha de Recertificación: 2012-08-22  
Fecha de Terminación: 2015-08-22



Instituto Tecnológico de Apizaco

# Informe de Rendición de Cuentas 2007 - 2012

M.C. Jesús Mario Flores Verduzco  
Director

## INDICE

|  |          |
|--|----------|
| <b>I. MENSAJE INSTITUCIONAL.....</b>   | <b>5</b> |
| <b>II. INTRODUCCIÓN.....</b>   | <b>6</b> |
| <b>III. MARCO NORMATIVO .....</b>  | <b>8</b> |
| <b>IV. LOGRO DE METAS INSTITUCIONALES POR PROCESO ESTRATÉGICO .....</b>                          | <b>9</b> |
| A. PROCESO ACADÉMICO .....   | 9        |
| a) <i>Acreditación de los programas educativos .....</i>   | 9        |
| b) <i>Matrícula de licenciatura .....</i>  | 9        |
| c) <i>Computadoras conectadas a internet en biblioteca .....</i>                                 | 10       |
| d) <i>Programas de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales .....</i> | 10       |
| e) <i>Desarrollo de competencias en una segunda lengua .....</i>                                 | 11       |
| f) <i>Conexión a internet II .....</i>   | 12       |
| g) <i>Infraestructura en cómputo y servicios de red .....</i>                                    | 12       |
| h) <i>Eficiencia de egreso en los programas educativos de licenciatura .....</i>                 | 13       |
| i) <i>Participación en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas .....</i>        | 13       |
| j) <i>Estudiantes inscritos en programas de posgrado reconocidos en el PNPC .....</i>            | 14       |
| k) <i>Estudiantes de posgrado con beca .....</i>   | 15       |
| l) <i>Matrícula de los programas de posgrado .....</i>   | 15       |
| m) <i>Eficiencia terminal de posgrado .....</i>  | 15       |
| n) <i>Docentes investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) .....</i> | 16       |
| o) <i>Fomento a la investigación .....</i>   | 16       |
| p) <i>Profesores con reconocimiento al perfil deseable .....</i>                                 | 16       |
| q) <i>Profesores con estudios de posgrado .....</i>  | 17       |
| r) <i>Profesores en programas de formación docente y profesional .....</i>                       | 17       |
| B. PROCESO DE VINCULACIÓN .....  | 19       |
| a) <i>Servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario .....</i>         | 19       |
| b) <i>Residencias profesionales .....</i>  | 20       |
| c) <i>Seguimiento de egresados .....</i>   | 20       |
| d) <i>Consejo de vinculación .....</i>   | 21       |
| e) <i>Empresas incubadas .....</i>   | 22       |
| f) <i>Programa de formación docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS) .....</i>           | 23       |
| C. PROCESO DE PLANEACIÓN .....   | 24       |
| a) <i>Programación presupuestal e infraestructura .....</i>                                      | 24       |
| b) <i>Participación en convocatorias de ANUIES .....</i>   | 25       |
| c) <i>Cómputo y telecomunicaciones .....</i>   | 26       |
| d) <i>Difusión cultural y promoción deportiva .....</i>  | 27       |
| D. PROCESO DE CALIDAD .....  | 28       |
| a) <i>Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 .....</i>                                      | 28       |
| b) <i>Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004 .....</i>                                      | 28       |
| c) <i>Sistema de Gestión de Equidad de Género MEG:2003 .....</i>                                 | 29       |
| d) <i>Estudiantes becarios en 2012 .....</i>   | 29       |

|   |           |
|---|-----------|
| E. PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS.....   | 32        |
| a) <i>Directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación en cursos de capacitación y desarrollo</i> ..... | 32        |
| b) <i>Recursos materiales</i> .....   | 33        |
| <b>V. CAPTACIÓN Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS .....</b>   | <b>38</b> |
| A. CAPTACIÓN DE INGRESOS .....  | 38        |
| B. EJERCICIO DEL RECURSO FEDERAL (GASTO DIRECTO).....   | 39        |
| C. EJERCICIO DE LOS INGRESOS PROPIOS.....   | 39        |
| <b>VI. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA DEL PLANTEL.....</b>   | <b>40</b> |
| A. <i>PERSONAL DOCENTE</i> .....  | 40        |
| B. <i>PERSONAL NO DOCENTE</i> .....   | 40        |
| a) <i>Desglose por nivel de estudios y plazas</i> .....   | 40        |
| <b>VII. INFRAESTRUCTURA DEL PLANTEL.....</b>  | <b>42</b> |
| <b>VIII. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES EN EL AÑO 2012 .....</b>                            | <b>44</b> |
| A. RECONOCIMIENTO SEP 2012 .....  | 44        |
| B. PARTICIPACIÓN EN EL RANKING DE LA ODAEE .....  | 45        |
| C. CURSO TALLER EN COLABORACIÓN CON ANFEI .....   | 46        |
| D. CERTIFICACIÓN ISO 14001:2004 .....   | 47        |
| E. REACREDITACIÓN DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN .....  | 48        |
| F. CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008 .....  | 49        |
| G. CERTIFICACIÓN EN EL MODELO DE EQUIDAD DE GÉNERO .....  | 49        |
| H. PARTICIPACIÓN EN ANFEI .....   | 50        |
| I. PARTICIPACIÓN EN EL ECEST .....  | 50        |
| <b>IX. RETOS Y DESAFÍOS .....</b>   | <b>51</b> |
| <b>X. CONCLUSIONES .....</b>  | <b>54</b> |

## **I. Mensaje Institucional**

La educación de nuestra juventud es un pilar fundamental en la construcción de un mejor futuro para Tlaxcala y para México. Durante treinta y siete años el Instituto Tecnológico de Apizaco ha contribuido al desarrollo del estado de Tlaxcala y de nuestro país formando profesionistas con un alto compromiso con la sociedad.

El Tecnológico de Apizaco ofrece programas de licenciatura y posgrado pertinentes, con un enfoque por competencias y reconocidos por su buena calidad, atendidos por un profesorado en constante mejoramiento de su perfil, lo que lo ubica como una institución interesada en fortalecer de manera constante su capacidad y competitividad académicas.

La innovación, la investigación y el desarrollo tecnológico, y el uso de nuevas tecnologías, son una constante en las aulas y laboratorios.

La vinculación con los diversos sectores, a través de acuerdos de colaboración vigentes, ha permitido operar proyectos de servicio social y residencias profesionales, incorporando alumnos en los últimos semestres de su formación académica.

El Tecnológico de Apizaco se constituye a la fecha como una institución consolidada que forma parte del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, fundamentando su gestión en altos estándares de desempeño y cuyo lema refleja su vocación:

**“Pensar para servir, servir para triunfar ®”**

## **II. Introducción**

A partir del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 y el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Instituto Tecnológico de Apizaco, se ha reconocido el papel estratégico de la educación superior tecnológica en la generación del conocimiento científico-tecnológico y su impacto en el desarrollo sustentable del país. Por ello, durante el periodo 2007-2012 se ha trabajado con el propósito de elevar la calidad del servicio educativo; los 7 programas educativos evaluables a nivel Licenciatura que oferta la Institución se encuentran acreditados por organismos de COPAES. En los años 2009, 2010, 2011 y 2012 el 100% de la matrícula de Licenciatura ha estado inscrita en programas evaluables reconocidos por su buena calidad. Las dos Maestrías ofertadas: Maestría en Ingeniería Administrativa y Maestría en Sistemas Computacionales lograron ingresar al Padrón Nacional de Posgrados de Calidad en la convocatoria 2009, en la vertiente de Programas de Reciente creación. Al cierre del 2012, ambos programas de posgrado están registrados en el PNPC del CONACYT.

Este informe, presenta las acciones realizadas y las metas alcanzadas en el Instituto Tecnológico de Apizaco, que han sido determinantes para elevar la calidad de la educación, ampliar las oportunidades educativas, ofrecer una educación integral, e impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y comunicaciones. Los planes y programas educativos que ofrece el Instituto permiten que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para la vida, favorecen su inserción en el mercado laboral y brindan el impulso a proyectos innovadores para la creación de empresas y la generación de empleos, asegurando el éxito de productos y servicios. También, ha quedado establecido el compromiso de informar con veracidad a la sociedad sobre el cumplimiento de las metas transparentando el ejercicio de los recursos, mejorando

continuamente nuestro quehacer y haciendo frente a nuevos retos, todo ello con el afán de seguir ofreciendo un servicio educativo de calidad.

El presente documento muestra los resultados del quehacer institucional durante el periodo 2007-2012. Se refleja el logro de las metas por proceso estratégico: Académico, Vinculación, Planeación, Calidad y Administración de los recursos, respecto de los indicadores de capacidad y competitividad académica, gestión institucional e innovación educativa. A su vez, se muestra la información correspondiente a los ingresos en el Instituto en el año 2012. Se presenta la estructura académico-administrativa del plantel con la organización del personal que integra la plantilla docente y de apoyo y asistencia a la educación. A su vez, muestra la infraestructura con que cuenta el Instituto. Se describen también los principales reconocimientos a los que se ha hecho acreedor nuestro Tecnológico. Por último, se realiza un planteamiento de los retos y desafíos por alcanzar a corto y mediano plazo, para direccionar los esfuerzos y mantener los estándares de calidad.

En este contexto, es grato afirmar que los resultados obtenidos son producto del trabajo conjunto y el esfuerzo constante del cuerpo directivo, del personal docente, administrativo y de apoyo a la educación, así como de la entusiasta participación de los y las estudiantes que son la esencia de la comunidad tecnológica, futuros profesionistas, constructores de un México más fuerte y competitivo.

### **III. Marco Normativo**

Derivado de las disposiciones que en el marco constitucional y legal rigen la actuación de las Dependencias de la Administración Pública Federal, y en estricto apego al Plan Nacional de Desarrollo, Programa Sectorial de Educación, Programa Institucional de Innovación y Desarrollo Tecnológico, todos ellos del periodo 2007-2012, el Instituto Tecnológico de Apizaco a través de su Director, el M. C. Jesús Mario Flores Verduzco, emite el presente Informe de Rendición de Cuentas 2007-2012, teniendo como fundamento lo dispuesto por el Artículo 8º Fracción IV, de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, que establece rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones 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.

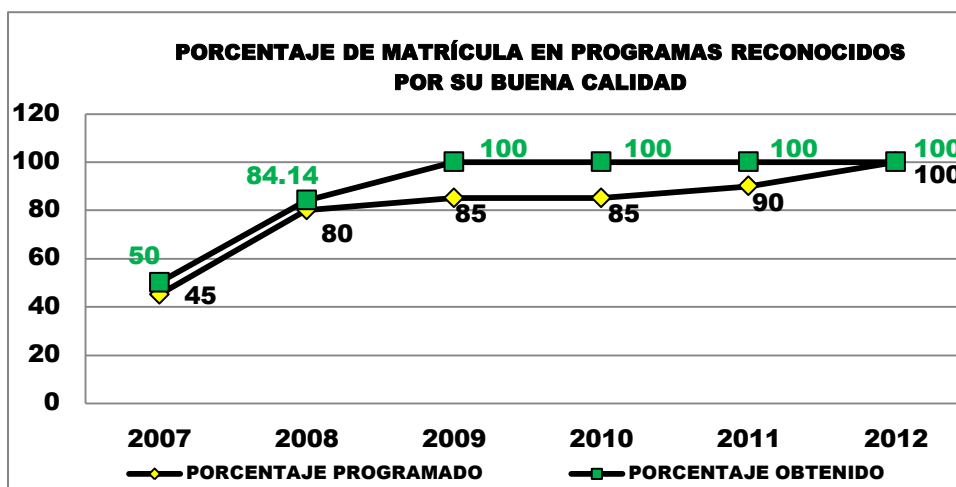


## IV. Logro de Metas Institucionales por Proceso Estratégico

### A. Proceso Académico

#### a) Acreditación de los programas educativos

La acreditación de una carrera constituye un proceso continuo de evaluación que garantiza la calidad y pertinencia de la misma. En el año 2007, el porcentaje de estudiantes inscritos en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad era del 50%. A partir de esa fecha, se trabajó arduamente para acreditar el total de programas de estudio en el Instituto, teniendo para el 2008 el 84.14% de matrícula inscrita en programas reconocidos por su buena calidad ante organismos del COPAES, logrando el 100% en el año 2009 y manteniéndose al 2012.



#### b) Matrícula de licenciatura

La matrícula estudiantil en programas de licenciatura, se logró mantener entre otras acciones, a través de la apertura de nuevas ingenierías que respondieron a las demandas del mercado laboral del estado y la región. En el periodo Agosto-Diciembre/2009 se abrió la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial. En Agosto-Diciembre/2010 se reorientó la Licenciatura en Informática a Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, también en el mismo periodo la Licenciatura en Administración dio paso a Ingeniería en Administración.

La matrícula en licenciatura pasó de **2661** alumnos, en su valor mínimo, en el periodo Enero-Junio/2010 a **3094** alumnos en el periodo Agosto-Diciembre/2012.

### **c) Computadoras conectadas a internet en biblioteca**

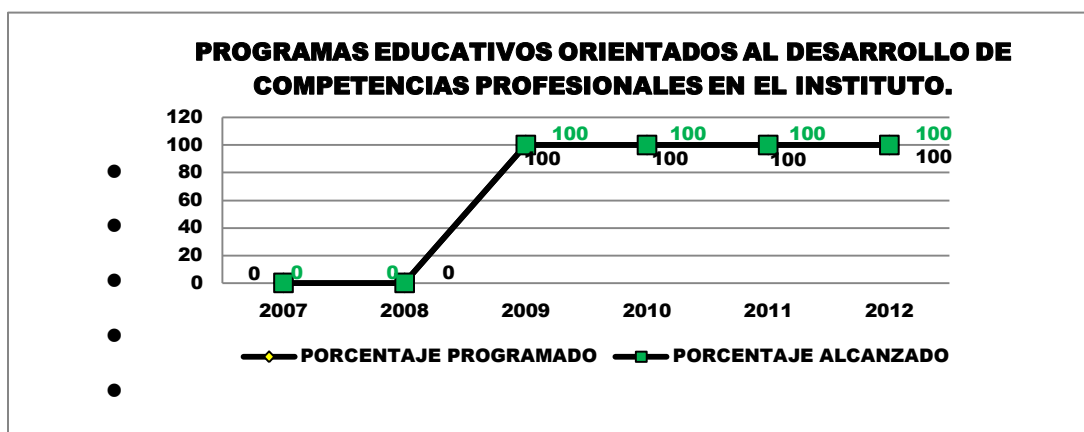
En 2007, el Centro de Información no contaba con equipo de cómputo para consulta en internet; el reto fue ofrecer tecnologías de la información al interior del centro de información en una sala de cómputo, con servicios informativos acordes a los requerimientos de las diferentes carreras. Al cierre del año 2012, se cuenta con 30 computadoras en el área de servicios especializados en el nuevo centro de información.



### **d) Programas de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales**

En el periodo Agosto-Diciembre/2009, el programa de Ingeniería en Gestión Empresarial se apertura con un enfoque por competencias profesionales y en el periodo Enero-Junio 2010, se reorientó la Licenciatura en Informática a Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, también bajo este enfoque. A partir del periodo Agosto-Diciembre 2010, las carreras de Ingeniería Civil, Electromecánica, Electrónica, Industrial y Mecatrónica migraron al enfoque por competencias profesionales. También en el periodo Agosto-Diciembre 2010, se apertura Ingeniería en Administración, bajo este enfoque.

El 65% de profesores de la institución ha cursado el “Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes”. El 100% de profesores de la institución han recibido capacitación docente con enfoque en competencias profesionales.



#### e) Desarrollo de competencias en una segunda lengua

Los retos planteados al inicio del año 2007 en materia de aprendizaje del idioma inglés incluyeron la implementación de una metodología de enseñanza, adquisición de equipo y material didáctico necesarios para desarrollar las competencias mínimas establecidas por centros evaluadores o instituciones educativas de programas de posgrado y cumplir las necesidades requeridas en el ámbito empresarial.

En planes de estudio vigentes el idioma inglés se imparte durante 6 semestres con niveles de 80 horas cada uno con materiales multimedia y libro electrónico con la finalidad de que los

egresados desarrollen las competencias de listening, speaking, writing y comprehension; se estima que los alumnos alcancen un nivel entre B2 y C1 del marco de referencia Europeo **“Es capaz de comprender una amplia variedad de textos extensos y con cierto nivel de exigencia, se expresa en forma fluida y espontánea sin esfuerzo, hace uso flexible y efectivo del idioma para fines sociales, académicos y profesionales”**. Con la finalidad de fortalecer el espacio común y para fines laborales se pretende certificar mediante BULATS (Business Language Testing Service).

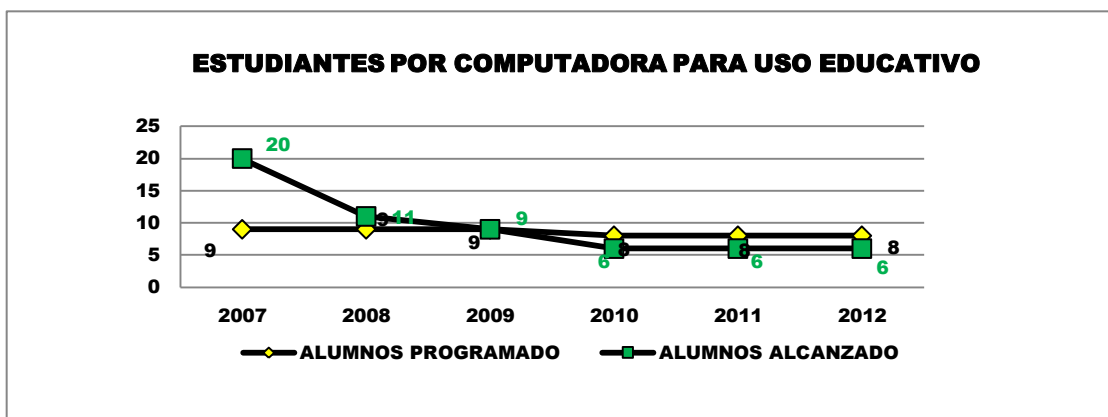
El 100% de estudiantes en programas 2009-2010, al egresar habrán cursado los 6 niveles comprendidos en la metodología de enseñanza que opera en el Instituto. Los cursos de inglés forman parte de la carga horaria del estudiante y se estima que al concluir los seis módulos alcancen un puntaje mínimo de 450 puntos TOEFL.

#### f) Conexión a internet II

A partir del año 2009, toda las computadoras que están destinadas a la atención de estudiantes y áreas académicas cuentan con conectividad a Internet II, que tiene como finalidad operar una infraestructura de telecomunicaciones entre las instituciones educativas y de investigación del país, basada en medios de transmisión de alta velocidad, para apoyar la investigación y la educación. Se cuenta con dos equipos de videoconferencia que operan a través del enlace de Internet II.

#### g) Infraestructura en cómputo y servicios de red

Al inicio del año 2007, se contaba con un índice de 20 alumnos por computadora. A través de un programa permanente de actualización de equipo de cómputo operado del año 2007 al 2012, se logró un índice de **6 alumnos por computadora** a partir del año 2010.



Actualmente se cuenta con 3 enlaces a internet: Un enlace a Internet II con 2 mbs, un enlace de 4 mbs y otro enlace de 10 mbs. Este último se extendió a 30 mbs a partir de Enero de 2013. Se cuenta con 21 puntos de acceso a internet inalámbrico, con un registro del 50% de alumnos y 25% de docentes.

#### **h) Eficiencia de egreso en los programas educativos de licenciatura**

La siguiente tabla muestra los resultados de la eficiencia de egreso en los programas de nivel licenciatura:

| PERIODO | INDICADOR |
|---------|-----------|
| 2007    | 34 %      |
| 2008    | 37%       |
| 2009    | 39%       |
| 2010    | 37%       |
| 2011    | 43%       |
| 2012    | 45%       |

#### **i) Participación en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas**

El porcentaje de la matrícula que participa en los eventos de Innovación Tecnológica y Ciencias Básicas, así como en las diferentes convocatorias que promuevan la generación de proyectos académicos se ha incrementado. Al cierre del año 2012, 30% de la matrícula tanto de licenciatura como de posgrado, participó en este tipo de eventos.

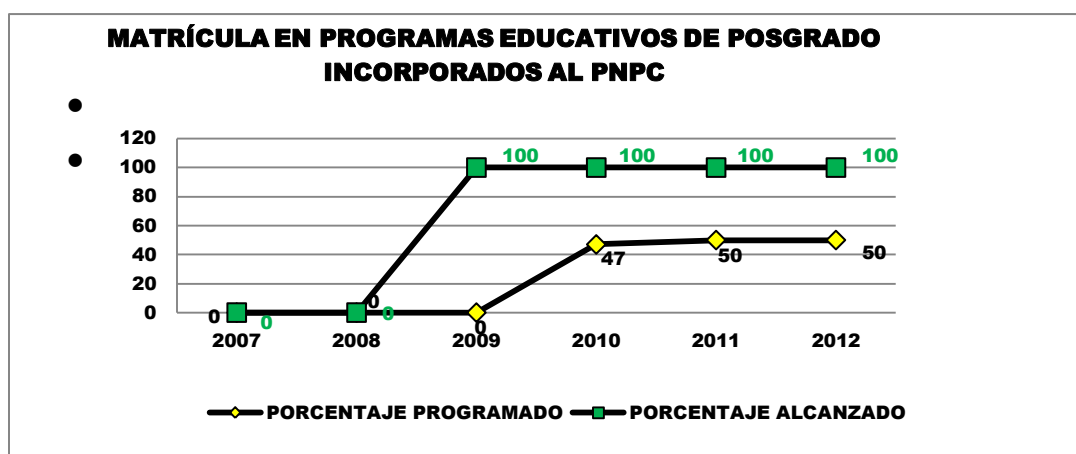
El proyecto “Sistema de detección de arritmias a partir de una tarjeta de adquisición con microcontroladores, usando lógica difusa ECG SMART”, participó en la categoría Alta Tecnología de la “6ª Expo Nacional Emprendedora” realizada en la Universidad Autónoma de Nuevo León, los días del 16, 17 y 18 de mayo 2012, obteniendo el segundo lugar a nivel nacional.

El proyecto “Endoscopía en alta temperatura: Una alternativa de negocio en México”, participó en la VI Feria Científica Mundial ESI – AMLAT, Paraguay 2012. En este evento se presentaron más de 200 trabajos de investigación de Latinoamérica, Europa, Asia y del país anfitrión, distribuidos en ocho categorías o áreas de aplicación: Biología, Química, Ciencias de la Computación, Ingeniería y Tecnología, Medio Ambiente, Agroindustria, Ciencias Sociales y Medicina.

El proyecto “Diseño de un semáforo con LEDs SGY” participó los días del 21 al 24 de noviembre en la convocatoria “Expociencias Nacional 2012 – Mentores que brillan en la ciencia”, que promueve el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), a través de la Red Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología del Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Tecnológico (MILSET) obteniendo el segundo lugar de su categoría.

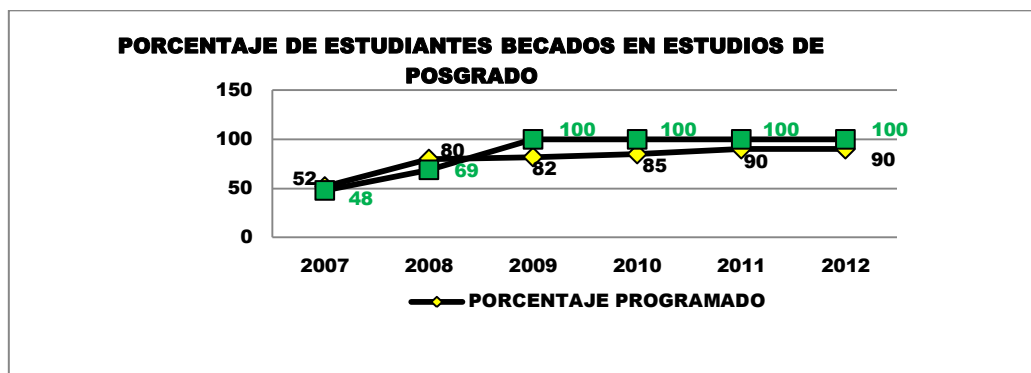
#### j) Estudiantes inscritos en programas de posgrado reconocidos en el PNPC

En 2007 se fijó como reto que para el año 2012 se tuviera al menos un programa de posgrado incorporado al Programa Nacional de Posgrados (PNCP) de Calidad del CONACYT, cumpliendo la misión del Programa que es “fomentar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad, para dar sustento al incremento de las capacidades científicas, tecnológicas, sociales, humanísticas, y de innovación del país”. Esta meta se alcanzó en el año 2009, incorporando tanto la Maestría en Ingeniería Administrativa como la Maestría en Sistemas Computacionales a dicho programa, lo cual representa un reconocimiento público a su calidad, con base en procesos de evaluación y seguimiento realizado por el comité de pares; así mismo es un referente confiable que ayuda y orienta a los diferentes sectores del país, para que opten por los beneficios que otorga la formación de recursos humanos de alto nivel.



### k) Estudiantes de posgrado con beca

El total de estudiantes de posgrado cuenta con una beca CONACyT, con lo que se aseguran estudiantes de tiempo completo, lo cual favorece otros indicadores como la eficiencia de egreso, participación en eventos académicos y la generación de proyectos de investigación. A lo largo de los últimos seis años, este indicador se sitúa de la siguiente manera:



### l) Matrícula de los programas de posgrado

La matrícula de posgrado pasó de **23** alumnos inscritos en 2007 a **63** alumnos en el año 2012.

### m) Eficiencia terminal de posgrado

La eficiencia terminal en los programas de posgrado ha sido la siguiente:

| POSGRADO                              | PERIODO     | INDICE DE EFICIENCIA TERMINAL |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| MAESTRIA EN INGENIERIA ADMINISTRATIVA | 2009 – 2011 | 83%                           |
|                                       | 2010 – 2012 | 100%                          |
| MAESTRIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES  | 2009 – 2011 | 65%                           |
|                                       | 2010 – 2012 | 100%                          |

En el periodo 2010-2012, la eficiencia terminal en posgrado alcanzó el 100%.

#### **n) Docentes investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**

A la fecha, el Instituto cuenta con tres miembros en el SNI; uno cuenta con el Nivel I, y dos con el Nivel Candidato.

#### **o) Fomento a la investigación**

Fomentar las convocatorias internas y externas orientadas a la consolidación de cuerpos académicos, desarrollar trabajos para impulsar las redes de investigación, e impulsar la participación docente en convocatorias PROMEP para redes académicas, así como consolidar y mantener los cuerpos académicos consolidados, han sido algunas de las acciones prioritarias en el periodo 2007-2012. La siguiente tabla muestra los resultados del Programa de Impulso a la Investigación que se ha fomentado en el Instituto:

| Periodo   | Docentes con Perfil deseable |        | Cuerpos académicos |        | Proyectos de Investigación |  | Docentes                         |                                 | Líneas de investigación con registro DGEST |
|-----------|------------------------------|--------|--------------------|--------|----------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------|--|
|           | Interno                      | Promep | Interno            | Promep | Internos                   | Financiamiento externo                   | apoyados para Obtención de grado | En actividades de investigación |  |
| 2007-2008 | 2                            | 2      | 0                  | 0      | 18                         | 1 (DGEST)                                | 1                                | 12%                             | 4  |
| 2008-2009 | 10                           | 3      | 7                  | 1      | 27                         | 1 (DGEST)                                | 2                                | 29%                             | 4  |
| 2009-2010 | --                           | 5      | --                 | 4      | --                         | 4 (2 DGEST, 2 PROMEP)                    | --                               | 31%                             | 6  |
| 2010-2011 | 4                            | 12     | 5                  | 4      | 11                         | 11 (7 DGEST, 2 PROMEP, 2 CONACYT)        | 1                                | 38%                             | 9  |
| 2011-2012 | --                           | 10     | --                 | 4      | --                         | 13 (7 DGEST, 4 PROMEP, 2 CONACYT)        | --                               | 39%                             | 9 +<br>4 LINEAS INTERNAS                   |
| 2012-2013 | 18                           | 12     | 5                  | 5      | 19                         | 9(6 DGEST, 1 PROMEP, 2 CONACYT – FASE 2) | 4                                | 40%                             | 9 +<br>4 LINEAS INTERNAS                   |

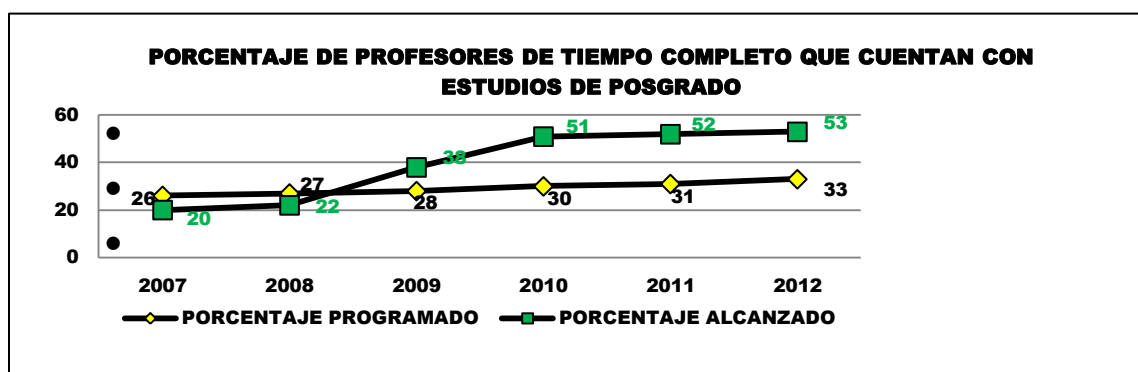
#### **p) Profesores con reconocimiento al perfil deseable**

Nuestro Instituto participa en el Programa de Mejoramiento del Profesorado, que busca elevar permanentemente el nivel de habilitación docente con base en los perfiles adecuados para su pleno desenvolvimiento, así como la integración de cuerpos académicos. Al 2012, se cuenta con **14** profesores en el Instituto con reconocimiento al Perfil Deseable.



#### q) Profesores con estudios de posgrado

Se ha logrado incrementar de manera significativa el número de profesores de tiempo completo con posgrado, incrementando del 20% en 2007 al 53% en 2012. Actualmente **16** profesores se encuentran realizando estudios de posgrado: dos profesores de Ingeniería Civil, dos de Ingeniería Electrónica, uno de Ciencias Básicas, cuatro de Ingeniería Industrial, uno de Ingeniería Electromecánica y seis de Ciencias Económico-Administrativas.

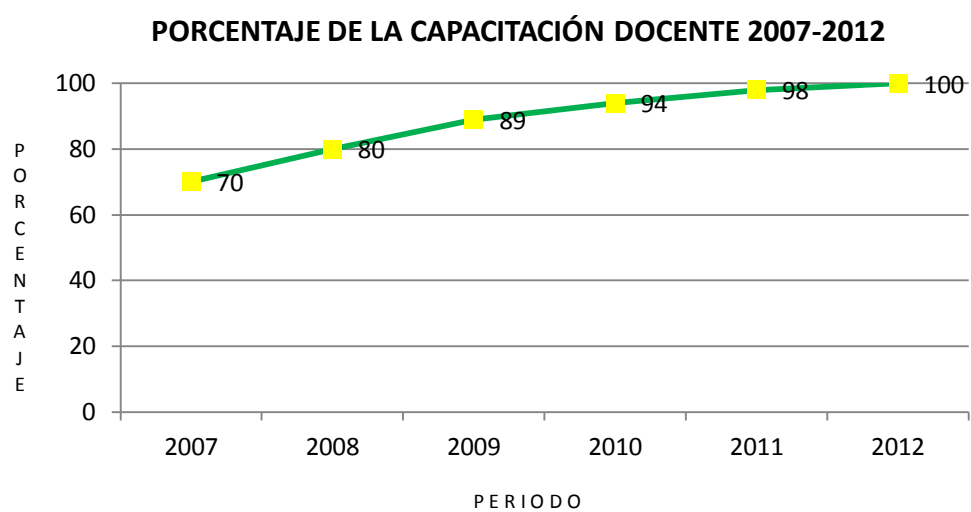


#### r) Profesores en programas de formación docente y profesional

Con el propósito de favorecer la práctica docente, misma que redundará en un mejor aprovechamiento estudiantil, se ha estimulado la continua formación y actualización docente, a través de un programa de capacitación que incluye cursos dentro y fuera de la institución.

#### CAPACITACIÓN DOCENTE DEL PERIODO 2007 - 2012

| AÑO  | No. DE DOCENTES CAPACITADOS | PORCENTAJE |
|------|-----------------------------|------------|
| 2007 | 126                         | 70         |
| 2008 | 148                         | 80         |
| 2009 | 165                         | 89         |
| 2010 | 175                         | 94         |
| 2011 | 197                         | 98         |
| 2012 | 198                         | 100        |



## B. Proceso de Vinculación

### a) Servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario

El servicio Social es una actividad temporal y obligatoria que le permite al estudiante tomar conciencia social, que se traduce en la aportación de un beneficio a la comunidad, ya sea económico, social o cultural, además de ser una manera de retribuir a la sociedad los beneficios de la ciencia, la técnica y la cultura. Su objetivo es contribuir a la formación del estudiante fortaleciendo el desarrollo de habilidades sociales, profesionales y culturales mediante la participación en organismos públicos. Se ha tenido un incremento sustancial en el periodo 2007-2012, respecto al número de alumnos que participan en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Al cierre del 2012, el 100% de alumnos que cumplen requisitos para realizar servicio social lo hacen en programas de interés público y desarrollo comunitario.



## **b) Residencias profesionales**

El programa de residencias profesionales que se lleva a cabo en el Instituto se concibe como una estrategia educativa, con carácter curricular, que permite al estudiante, aun estando en proceso de formación, incorporarse profesionalmente a los sectores productivos a través del desarrollo de un proyecto que atiende a una necesidad de la empresa, contribuyendo de esta manera a la competitividad de la misma y a la formación profesional del estudiante.

En promedio, el número de alumnos que realizaron residencia profesional durante el periodo 2007-2012 es de **390** cada año.

## **c) Seguimiento de egresados**

El programa de seguimiento de egresados tiene como objetivo obtener información válida, confiable y oportuna del proceso de inserción laboral de los jóvenes egresados, así como su desempeño en el empleo y trayectoria profesional, valorando el grado de impacto del Tecnológico de Apizaco en el sector productivo y social. Los mecanismos de seguimiento permiten mantener un mayor acercamiento y comunicación con los jóvenes profesionistas. En el año 2010 con la colaboración de las áreas académicas, empleadores y egresados, se logró implementar el programa de seguimiento a través de la plataforma SII\_DGEST que coordina la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, cuyo mecanismo es la aplicación de encuestas a los egresados a través del correo electrónico para la generación de los reportes y sus correspondientes indicadores, logrando para ello un avance de 69% contemplando las últimas 6 generaciones de alumnos. De esta manera se ha recibido información de la pertinencia de los programas de estudio y los principales requerimientos en su formación de los egresados para insertarse con éxito en el ámbito laboral.

El 67% de los egresados encuentra empleo al egresar y el 3% antes de seis meses; el 9% entre seis meses y un año, mientras que el resto lo hace después de un año.

El 41% de los egresados obtiene su primer empleo a través de la residencia profesional y el 7% mediante la bolsa de trabajo institucional; el 31% a través de contactos, el 15% por medios masivos y el 6% restante por otros medios.

#### **d) Consejo de vinculación**

Las actividades del Consejo de Vinculación se han realizado a través de la Fundación Tecnológico de Apizaco, A.C.; entre los proyectos de mayor relevancia ejecutados por el Instituto con apoyo de la Fundación Tecnológico de Apizaco A.C., se pueden mencionar los siguientes:

##### **1. GESTIÓN DE CAPITAL SEMILLA**

- Ante la “Fundación E” para recibir apoyos del Programa de Incubación de Empresas del Fondo PYME de la Secretaría de Economía en los ejercicios 2007,2008, 2009, 2010 y 2011.
- Proyectos fp2009-692 y fp2009-694 de un grupo de empresas del ramo textil y de la confección del estado de Tlaxcala para recibir apoyos del Fondo PYME de la Secretaría de Economía en el ejercicio 2009.
- Representación de la Red Estatal de Incubadoras de Empresas en Tlaxcala ante el Fondo PYME durante el ejercicio 2012.

##### **2. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE APOYO A LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE FORTALECIMIENTO DE LAS ESTANCIAS INFANTILES DE SEDESOL EN EL ESTADO DE TLAXCALA, EN EL EJERCICIO 2011.**

Se desarrollaron dos proyectos de capacitación a estancias infantiles del estado, dependientes de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) con el objetivo de que logaran su certificación en el Modelo de Equidad de Género MEG:2003.

##### **3. ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DE APOYO A LA CREACIÓN Y OPERACIÓN DEL OBSERVATORIO CIUDADANO DE TLAXCALA, CON SEDE EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO, DURANTE EL EJERCICIO 2012.**

#### **4. PROGRAMA “JOVENES EMPRENDEDORES”**

El Instituto Tecnológico de Apizaco adquirió la franquicia del modelo “Jóvenes Emprendedores” de la Secretaría de Economía en el año 2011, en coordinación con la Fundación Tecnológico de Apizaco, A.C.; su lanzamiento se realizó el día 1º de diciembre del mismo año. Este modelo comprende el desarrollo del taller “Yo emprendo”, atendiendo en el año 2012 a su primera generación integrada por 188 alumnos, con la participación de 10 instructores. El taller “Yo emprendo” tiene como objetivo fomentar el espíritu emprendedor, a través del desarrollo de habilidades humanas, técnicas, valores y experiencias vivenciales, como plataforma para propiciar aptitudes empresariales, para la generación del plan de negocios e inicio de una empresa propia. Consta de 150 horas: 72 presenciales y 78 en línea. Durante las horas presenciales el alumno tiene la oportunidad de recorrer los 10 módulos del taller con actividades temáticas interesantes y dinámicas vivenciales. En las horas en línea tiene la tarea de desarrollar un plan de negocios en la plataforma. En todo el taller el alumno cuenta con el apoyo de un facilitador certificado por la Secretaría de Economía.

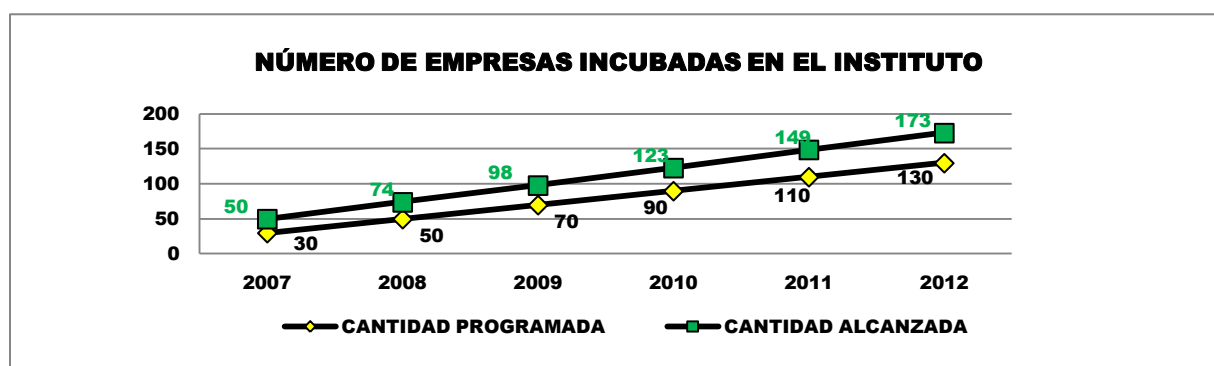
#### **e) Empresas incubadas**

El Centro de Incubación e Innovación empresarial (CIIE) del Instituto Tecnológico de Apizaco, fue creado en 2004, como un elemento facilitador para incorporar al mercado nuevas tecnologías desarrolladas en las Instituciones de nivel superior y centros de investigación. Ofrece a los alumnos, egresados y a la comunidad en general un modelo de desarrollo de empresas para facilitar su creación, implantación y consolidación; fomenta la cultura emprendedora mediante el desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes y valores, formando empresarios y empresas competitivas que contribuyan al crecimiento y desarrollo económico.

Al cierre del año 2012, se han atendido **556** promotores de proyectos, se han evaluado **328** proyectos, de los cuales se han aceptado para incubación a **240** de ellos; se han creado **209** empresas; **54** de estas han recibido financiamiento de capital semilla de los ejercicios 2005, 2006, 2007, 2009, y 2010, haciendo un monto total de capital semilla de \$18,022,969.60; actualmente, se encuentran en proceso de incubación **33** proyectos: **16** están en etapa de gestión de

financiamiento y **17** están iniciando operaciones. Se han creado **466** empleos, a una tasa promedio de **3.5** empleos por empresa creada que inició operaciones.

El CIIE del Tecnológico de Apizaco cuenta con la Certificación en el Modelo SBDC de la Asociación Mexicana de Centros para el desarrollo de la Pequeña Empresa. Participó en la definición del Modelo de Incubación de Empresas del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica MIde-SNEST y funge a la fecha como Coordinador en la transferencia de dicho modelo a diversos Institutos Tecnológicos.



#### f) Programa de formación docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS)

Nuestro Instituto es sede del Programa de Formación Docente de Educación Media Superior (PROFORDEMS). A la fecha, se han atendido a 456 profesores de Educación Media Superior, en 7 generaciones de los Subsistemas COBACH, EMSAD, DGETI, COBAT, DGETA, CONALEP, CECYTE, BG y PARTICULARES, con una asignación de recursos de \$4'000,000.00

## C. Proceso de Planeación

### a) Programación presupuestal e infraestructura

En los últimos años, el Instituto Tecnológico de Apizaco ha logrado acceder a recursos extraordinarios para construcción y equipamiento, participado en diversas convocatorias a través de proyectos específicos. Derivado de la participación en convocatorias externas los recursos obtenidos son:

| PROGRAMA                                       | MONTO AUTORIZADO | RENDIMIENTOS  | PROYECTO  | MONTO EJERCIDO   | AVANCE DEL PROYECTO |
|--|------------------|---------------|---|------------------|---------------------|
| PIC 2007                                       | \$ 4,150,890.00  | \$ 778,269.36 | EQUIPAMIENTO DE LOS LABORATORIOS DE INGENIERIA ELECTROMECANICA, INGENIERIA INDUSTRIAL, INGENIERIA ELECTRONICA Y MERCADOTECNIA | \$ 4,929,159.36  | 100%                |
| ACCIONES DE EDUCACION PARA DISCAPACITADOS 2008 | \$ 400,000.00    | \$ 205,152.66 | CONSTRUCCION DE LA PRIMERA ETAPA DE LA CAFETERIA  | \$ 605,152.66    | 100%                |
| PAOE 2008                                      | \$ 16,000,000.00 | \$ 387,003.44 | CONSTRUCCION DE UNIDAD ACADEMICA DEPARTAMENTAL - EDIFICIO "T" y ESTACIONAMIENTO AL FRENTE                                     | \$ 16,267,587.70 | 100%                |
|  |                  |               | BARDA FACHADA   | \$ 119,415.74    | 100%                |
| PIFIT -PAOE 2010                               | \$ 9,971,612.58  | \$ 22,933.93  | CONSTRUCCION DE CENTRO DE INFORMACIÓN - BIBLIOTECA  | \$ 7,464,748.07  | 100%                |
|  |                  |               | EQUIPAMIENTO DEL NUEVO CENTRO DE INFORMACION  | \$ 1,015,015.17  | 100%                |
|  |                  |               | CONSTRUCCION DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA CAFETERIA  | \$ 1,514,783.27  | 40%                 |
| PIFIT - PAC 2010                               | \$ 663,520.14    | \$ -          | MOBILIARIO Y EQUIPO PARA LABORATORIOS DE  | \$ 663,520.14    | 100%                |



|  |                         |                        |   |  |  |
|--|-------------------------|------------------------|---|--|--|
|  |                         |                        | QUIMICA Y FISICA  |  |  |
| PIFIT - PAOE 2011  | \$ 5,984,503.25         | \$ -                   | CONSTRUCCION DEL LABORATORIO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA   | \$ -   | 0%   |
| PIFIT - PAC 2011   | \$ 1,279,924.58         | \$ -                   | EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS DE IDIOMAS Y FISICA          | \$ 1,279,924.58  | 100%   |
| PIFIT - PAC - PAOE 2012  | \$ 3,139,262.00         | \$ -                   | EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS Y CENTRO DE INFORMACION      | \$ 1,988,410.87<br>*El monto corresponde a la suma de las partidas autorizadas en licitación y suministradas | 75%<br>* El avance corresponde al numero de partidas suministradas |
| E021 "INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO" - PROIFOPEP | \$ 797,695.19           | \$ -                   | EQUIPO PARA FORTALECIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO  | \$ 797,695.19  | 100%   |
| FONDO DE APORTACIONES MULTIPLES (FAM) 2012                           | \$ 6,000,000.00         | \$ 57,712.56           | EQUIPO PARA EL LABORATORIO DE SISTEMAS DE MANUFACTURA     | \$ -   | 0%   |
| PIFIT - PAOE 2012  | \$ 7,295,616.00         | \$ -                   | CONSTRUCCION DE EDIFICIO DE POSGRADO Y CUERPOS ACADEMICOS | \$ -   | 0%   |
| <b>TOTAL</b>   | <b>\$ 55,683,023.74</b> | <b>\$ 1,451,071.95</b> |   |  |  |
|  | <b>\$57,134,095.69</b>  |                        |   |  |  |

## b) Participación en convocatorias de ANUIES

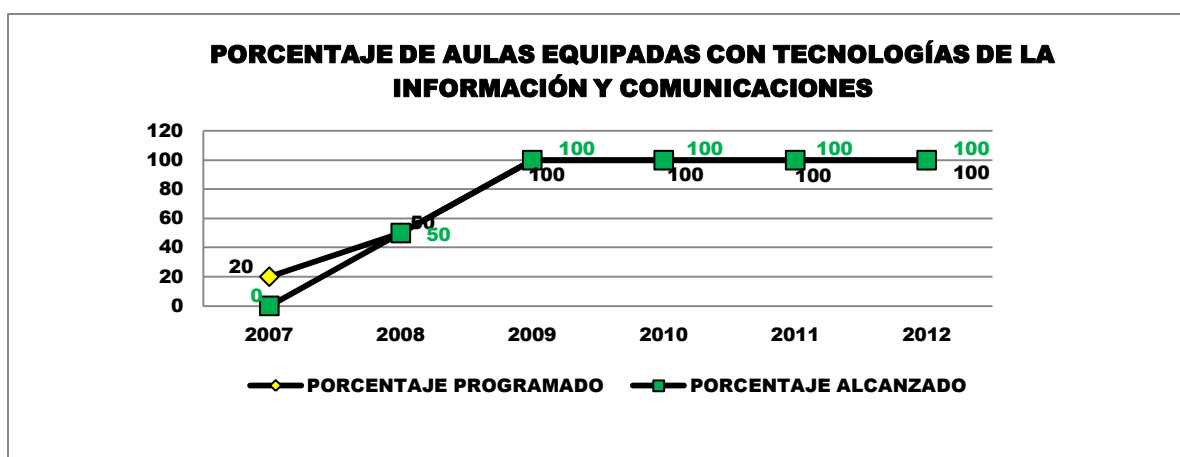
El Instituto participó en la convocatoria que emite la ANUIES para acceder a recursos con la finalidad de fortalecer la formación integral de los estudiantes, específicamente en actividades propias de tutoría, formación para la migración al modelo curricular por competencias profesionales y fomento de actividades culturales y artísticas, entre otras.

### PROGRAMA DE APOYO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL (PAFP)

| Año          | Monto asignado         |
|--------------|------------------------|
| 2007         | \$ 766,932.00          |
| 2008         | \$ 555,000.00          |
| 2009         | \$ 591,000.00          |
| 2010         | \$ 690,000.00          |
| 2011         | \$ 809,064.00          |
| 2012         | \$ 892,219.00          |
| <b>TOTAL</b> | <b>\$ 4'304,215.00</b> |

### c) Cómputo y telecomunicaciones

Con el fortalecimiento de la infraestructura en cómputo a partir del 2007 se cuenta con aulas y laboratorios en condiciones adecuadas para el quehacer educativo. Dentro del Instituto se encuentran habilitadas 56 aulas con capacidad de 40 alumnos, con servicio de internet inalámbrico, pizarrón electrónico, cañón y computadora; asimismo, se asignaron 104 computadoras portátiles a profesores para la gestión de curso y actividades académicas. Se cuenta a su vez con 2 equipos de videoconferencia disponibles para alumnos y profesorado.



#### d) Difusión cultural y promoción deportiva

Parte fundamental en la formación del estudiante, es la difusión de la cultura, así como privilegiar las actividades deportivas, es por esto que en el Instituto Tecnológico de Apizaco se ha trabajado para otorgar a los estudiantes una educación que favorezca la práctica de algún deporte y el gusto por las diversas manifestaciones culturales.

Al cierre del 2012 el 93% del alumnado desarrolló alguna actividad cultural, cívica, deportiva o recreativa.



## D. Proceso de Calidad

### a) Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2008

El Instituto se certificó bajo la norma ISO 9001:2000 desde el año 2005 en la modalidad de multisitios a través de la DGEST; a partir del 2009, se obtiene la certificación individual bajo la norma ISO 9001:2000. En el año 2010, el Instituto realizó la transición de certificación bajo la norma ISO 9001:2000 a la norma ISO 9001:2008 y en los años 2011 y 2012, mantuvo esta certificación. El alcance del Sistema de Gestión de Calidad es el Proceso Educativo y comprende desde la inscripción hasta la entrega del título y cédula profesional de cada alumno.



### b) Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004



En el año 2010, se iniciaron los trabajos encaminados a la implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el Instituto. Se impartió entre los años 2010, 2011 y 2012, capacitación al equipo de trabajo responsable del mismo. Para ello se participó en los siguientes cursos: Legislación Ambiental, Formación de Auditores Internos del Sistema de Gestión Ambiental, Taller de Introducción a la Norma ISO 14001:2004, Taller de Diseño del Sistema de Gestión Ambiental para Directivos y Taller de Diseño para Equipos Operativos.

En el mes de Junio de 2012 se recibe la auditoría de certificación y se obtiene el certificado en el mes de agosto del mismo año.

### c) Sistema de Gestión de Equidad de Género MEG:2003

El Instituto Tecnológico de Apizaco participó durante el 2010, en un grupo integrado por 62 Institutos Tecnológicos del país, en la implementación del Modelo de Equidad de Género MEG:2003, con la finalidad de fomentar e impulsar la equidad de género, promover políticas de igualdad de oportunidades y de no discriminación, fortalecer el desarrollo personal y profesional y mantener un ambiente de trabajo armónico.



El 30 de Noviembre de 2010, en el Instituto Tecnológico de Colima, se recibió el Certificado Del Modelo de Equidad de Género junto con los otros 61 Tecnológicos participantes en el Grupo I, en la modalidad de multisitios.

### d) Estudiantes becarios en 2012

En relación al apoyo que reciben los estudiantes por concepto de beca **PRONABES**, durante el año 2012 se obtuvieron **138** en modalidad de nuevo ingreso y **190** en la modalidad de renovante, con un monto total de **\$284,350.00** mensuales.

#### BECAS PRONABES

| BECAS PRONABES (MONTOS) 2012 |               |             |                  |               |             |                     |
|------------------------------|---------------|-------------|------------------|---------------|-------------|---------------------|
| TIPO Y MONTO MENSUAL         | NUEVO INGRESO |             |                  | RENOVANTES    |             |                     |
|                              | MONTO MENSUAL | ESTUDIANTES | MONTO TOTAL      | MONTO MENSUAL | ESTUDIANTES | MONTO TOTAL         |
| 1er año                      | \$750.00      | 101         | \$75,750.00      | \$750.00      | 0           | \$0                 |
| 2do año                      | \$830.00      | 28          | \$23,240.00      | \$830.00      | 60          | \$49,800.00         |
| 3er año                      | \$920.00      | 1           | \$920.00         | \$920.00      | 42          | \$38,640.00         |
| 4to año                      | \$1,000.00    | 8           | \$8,000.00       | \$1,000.00    | 56          | \$56,000.00         |
| 5to año                      | \$1,000.00    | 0           | \$0              | \$1,000.00    | 32          | \$32,000.00         |
| <b>TOTALES</b>               |               | <b>138</b>  | <b>\$107,910</b> |               | <b>190</b>  | <b>\$176,440.00</b> |

En lo que se refiere a becas que otorgó la SEP para apoyar la excelencia educativa, el servicio social, la titulación, etc., se accedió a un total de **34** becas por \$9,000.00 cada una, con un monto total de **\$306,000.00**.

| BECAS SEP MONTOS 2012 |           |            |                     |
|-----------------------|-----------|------------|---------------------|
| TIPO DE BECA          | ALUMNOS   | MONTO      | MONTO TOTAL         |
| EXCELENCIA            | 1         | \$9,000.00 | \$9,000.00          |
| SERVICIO SOCIAL       | 11        | \$9,000.00 | \$99,000.00         |
| VINCULACIÓN           | 8         | \$9,000.00 | \$72,000.00         |
| TITULACIÓN            | 14        | \$9,000.00 | \$126,000.00        |
| <b>TOTAL</b>          | <b>34</b> |            | <b>\$306,000.00</b> |

Además, el Instituto otorga becas del 50% de descuento en su reinscripción a estudiantes, a través de diversos programas. Durante el periodo 2007-2012, se otorgó el beneficio a **2,013** becarios.

| Año          | Núm. Estudiantes becados |
|--------------|--------------------------|
| 2007         | 418                      |
| 2008         | 258                      |
| 2009         | 211                      |
| 2010         | 305                      |
| 2011         | 383                      |
| 2012         | 438                      |
| <b>TOTAL</b> | <b>2013</b>              |

Así mismo, el total de estudiantes de posgrado se beneficiaron con una beca CONACyT por un monto mensual de **\$8,400.00**.

| TIPO DE BECA       | MONTO MENSUAL | NUEVOS  |         | RENOVANTES |         | TOTAL |
|--------------------|---------------|---------|---------|------------|---------|-------|
|                    |               | HOMBRES | MUJERES | HOMBRES    | MUJERES |       |
| CONACYT (POSGRADO) | \$8,400.00    | 21      | 18      | 15         | 7       | 61    |

En el año 2011, se accedió a 2 programas de becas con la **Fundación Educación Superior Empresa A.C. (FESE)**, logrando un total de 22 becas:

| Programa         | No. Becarios | Monto Total          |
|------------------|--------------|----------------------|
| FESE emplaté     | 1            | \$ 70,000.00         |
| FESE experimenta | 21           | \$ 378,000.00        |
| <b>TOTAL</b>     |              | <b>\$ 448,000.00</b> |

En el año 2012, se accedió a 4 programas de becas FESE alcanzando un total de 55 becas para alumnos y 1 para tutor:

| Programa                  | No. Becarios       | Monto Total          |
|---------------------------|--------------------|----------------------|
| FESE emplaté              | 5                  | \$ 180,000.00        |
| FESE experimenta          | 28                 | \$ 504,000.00        |
| FESE mi primer empresa    | 8 alumnos, 1 tutor | \$ 166,000.00        |
| FESE becas de vinculación | 14                 | \$ 126,000.00        |
| <b>TOTAL</b>              |                    | <b>\$ 976,000.00</b> |

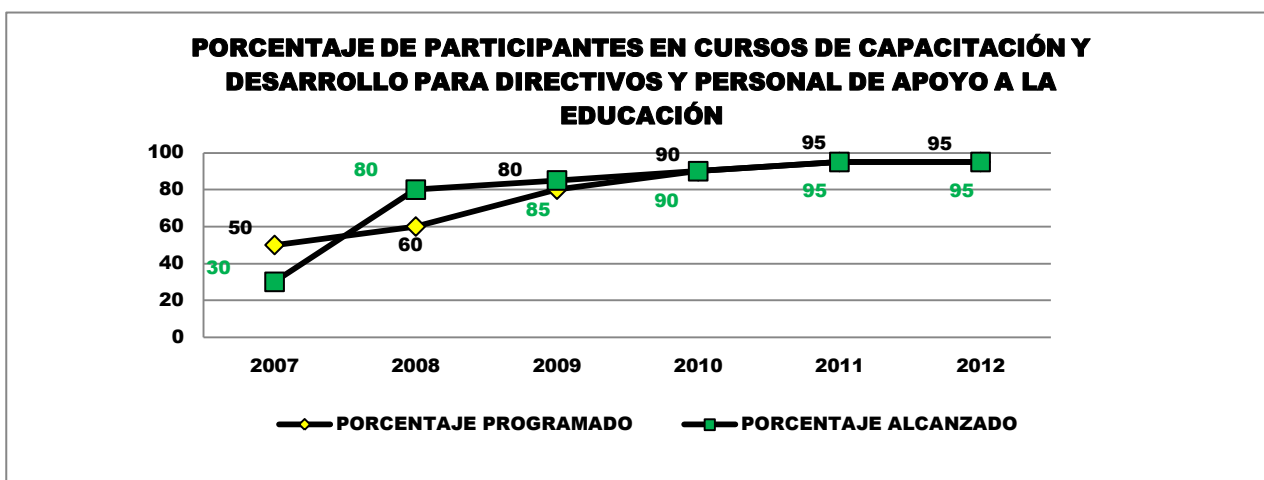
Durante los años 2011 y 2012, se obtuvieron **95 becas** para igual número de alumnos y **14** para docentes, a través de convocatorias de **SEDESOL**:

| Año            | Programa  | No. Alumnos | No. Docentes | Monto Total Asignado   |
|----------------|---|-------------|--------------|------------------------|
| 2011           | Proyecto integral de administración estratégica y herramientas informáticas para estancias infantiles de Tlaxcala               | 30          | 3            | \$ 400,000.00          |
| 2011           | Capacitación en el Modelo de Equidad de Género en guarderías de SEDESOL   | 19          | 2            | \$ 191,350.00          |
| 2012           | Proyecto integral de administración estratégica y herramientas informáticas para las estancias infantiles de Tlaxcala (Parte I) | 24          | 2            | \$ 248,000.00          |
| 2012           | Capacitación en el Modelo de Equidad de Género en guarderías de SEDESOL   | 22          | 7            | \$ 300,000.00          |
| <b>TOTALES</b> |   | <b>95</b>   | <b>14</b>    | <b>\$ 1'139,350.00</b> |

## E. Proceso de Administración de Recursos

### a) Directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación en cursos de capacitación y desarrollo

El personal directivo y administrativo de este Instituto participa en un programa de actualización permanente, lo que le permite desempeñar sus funciones eficazmente. Durante los años 2011 y 2012 se capacitó al 95% de directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, cubriendo la meta al 95%.



La capacitación en 2012, se realizó a través de cursos con una duración de 30 horas cada uno; se distribuyó de la siguiente manera, de acuerdo a la subdirección en que se ubica el personal:

| SUBDIRECCIÓN              | ENERO - JUNIO | AGOSTO - DICIEMBRE |
|---------------------------|---------------|--------------------|
| ACADÉMICA                 | 4             | 17                 |
| PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN  | 13            | 19                 |
| SERVICIOS ADMINISTRATIVOS | 30            | 29                 |
| TOTAL                     | 47            | 65                 |



CON base en el Reglamento Interior de Trabajo del Personal Docente y No docente, en el año 2012 se realizaron los siguientes movimientos:

| PROMOCIONES                                | NÚMERO DE PROMOCIONES |                         |
|--|-----------------------|-------------------------|
|  | PERSONAL DOCENTE      | PERSONAL ADMINISTRATIVO |
| Proyecto promocional                       | 8                     | --                      |
| Promociones                                | 24                    | 18                      |
| Nuevos ingresos                            | 8                     | 6                       |
| Interinatos                                | 14                    | --                      |
| Asignación - horas asignaturas adicionales | 2                     | --                      |

## b) Recursos materiales

A continuación, el resumen del levantamiento físico institucional del inventario al 31 de diciembre de 2012:

### RESULTADOS DEL LEVANTAMIENTO FÍSICO DE INVENTARIOS AL 2012

| CONCEPTO  | BIENES       | MONTO                   |
|---|--------------|-------------------------|
| Bienes adquiridos por ingresos propios                          | 9,194        | \$ 28,697,408.32        |
| Bienes adquiridos a través de proyectos especiales (PIC, PIFIT) | 449          | \$ 3,873,357.71         |
| Bienes adquiridos por proyectos de investigación                | 19           | \$ 288,877.94           |
| <b>Total 2012</b>   | <b>9,662</b> | <b>\$ 32'859,643.97</b> |

Como se puede observar, al cierre del año 2012 el número total de bienes es de 9,662 por un monto acumulado de \$32'859,643.97

### Reforzamiento y mantenimiento del parque vehicular

Durante el periodo 2007-2012 se reforzó al parque vehicular con la adquisición mediante ingresos propios, de seis unidades por un monto total de \$ 3,820,799.00, mismas que se describe a continuación:

| Año de Adquisición | Descripción                              |
|--------------------|--|
| 2007               | Autobus Irizar 49 pasajeros Modelo 2008  |
| 2007               | Automóvil Dodge Avenger Modelo 2008      |
| 2008               | Camioneta Chevrolet Uplander Modelo 2009 |
| 2009               | Camioneta Toyota Hiace Modelo 2010       |
| 2011               | Camioneta Honda Pilot Modelo 2012        |
| 2012               | Automóvil Nissan Sentra Modelo 2013      |

Durante el periodo citado, se realizó mantenimiento al parque vehicular, tanto preventivo como correctivo.

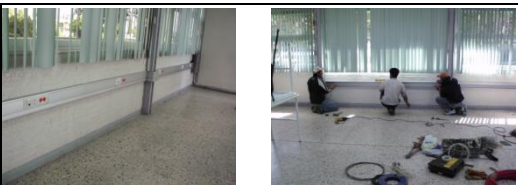



## Mantenimiento de infraestructura y equipo en 2012

Ante el compromiso de atender con eficacia los servicios que proporciona el Departamento de Mantenimiento de Equipo, se han puesto en marcha diversas acciones que hacen medible su rendimiento, durante el año del 2012; a continuación se describen algunas de ellas:

| TIPO DE MANTENIMIENTO          | DESCRIPCIÓN  | GALERÍA  |   |
|--------------------------------|--|--|---|
| Eléctrico                      | Se realiza en aulas, laboratorios, talleres y oficinas, consiste básicamente en el cambio de luminarias por focos ahorradores. |    |    |
| Señalizaciones                 | Aplicación de pintura en estacionamientos, guarniciones de andadores y edificios.  |    |    |
| Andadores                      | Remozamiento en diferentes edificios, a base de concreto para el mejoramiento de la infraestructura.                           |   |   |
| Mobiliario en aulas y oficinas | Reparación de mobiliario en general  |  |  |
| Hidráulico                     | Mantenimiento a redes hidráulicas y muebles sanitarios para el ahorro del consumo de agua.                                     |  |  |

|                       |   |  |   |
|-----------------------|---|--|---|
| Laboratorios          | Fresadora tipo "CNC" marca Denford Fanuc y torno Early Hydraulic.   |    |    |
|                       | 5 niveles marca Luft, 8 tránsitos marca Hope.   |    |    |
|                       | Equipo de aplicación de esfuerzo cortante en rango medio-alto.  |    |    |
|                       | Mesas del laboratorio de química  |  |   |
| Espacios Deportivos   | Reparación de pista de atletismo, canchas de basquetbol y beisbol   |  |  |
| Bomba Tipo Sumergible | Mantenimiento a tubo negro cedula 40 de 3 " de diámetro, mantenimiento preventivo a bomba tipo sumergible, servicio a tazonos de 10 HP en 440 volt, Marca BAMSA |  |  |
| SGA                   | Construcción de bases para botes de basura en andadores de la institución, y el Acondicionamiento de un Almacén General de Basura.                              |  |  |

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| Acondicionamiento de Espacios | Con el objetivo de fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías para mejorar el ambiente y procesos de aprendizaje, durante el año 2012 se acondicionó un aula del edificio "B" como laboratorio de inglés. |  |
| Impermeabilización            | Impermeabilización en los edificios "Q" y oficinas de Actividades Extraescolares.  |  |

## V. CAPTACIÓN Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS

### A. Captación de Ingresos

Los ingresos propios ascendieron a \$16,641,472.25 en el 2012, derivados de las cuotas de alumnos y otros conceptos como cursos, diplomados y servicios al exterior, entre otros.

#### INGRESOS PROPIOS

| CONCEPTO                             | TOTAL                  |
|--------------------------------------|------------------------|
| SERVICIOS ADMINISTRATIVOS ESCOLARES  | \$2,101,165.00         |
| APORTACIONES Y CUOTAS DE COOPERACIÓN | \$14,539,547.25        |
| SERVICIOS GENERALES                  | \$760.00               |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>\$16,641,472.25</b> |

Por concepto de participación en convocatorias externas en programas de CONACYT, PROMEP y FORDECYT, se logró captar un monto de \$8,821,489.88, impactando directamente en proyectos de investigación y becas de estudio, entre otros.

#### INGRESOS PARA PROYECTOS ESPECIALES

| CONCEPTO   | TOTAL                 |
|--|-----------------------|
| ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) – PAFP       | \$892,219.00          |
| ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (ANUIES) - PROFORDEMS | \$1,355,000.00        |
| FUNDACIÓN EDUCACIÓN SUPERIOR EMPRESA AC (FESE)   | \$880,000.00          |
| SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (ESTANCIAS INFANTILES DE SEDESOL)                                | \$548,000.00          |
| FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACIÓN PARA LA EDUCACIÓN DE CONACYT                                    | \$198,880.00          |
| FONDO INSTITUCIONAL DE FOMENTO REGIONAL PARA EL DESARROLLO                                       | \$2,342,540.00        |
| PROGRAMA DE MEJORAMIENTO AL PROFESORADO (PROMEP)   | \$2,604,850.88        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>\$8,821,489.88</b> |



## B. Ejercicio del Recurso Federal (Gasto Directo)

En el año 2012 se recibieron recursos derivados del presupuesto federal (Gasto Directo) asignado a “Materiales y suministros para planteles educativos” y “Servicios generales para planteles educativos”, por un monto total de **\$ 1'962,896.00**, el ejercicio para los capítulos 2000 y 3000 fue el siguiente:

### ASIGNACIÓN DE SUBSIDIO FEDERAL DURANTE 2012

| CONCEPTO / CAPITULO  | 2000                  | 3000                | TOTAL                 |
|--|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| APOYO A GASTO DE OPERACIÓN   | \$548,000.00          | \$390,000.00        | \$938,000.00          |
| APOYO AL POSGRADO  | \$75,198.00           | \$268,198.00        | \$343,396.00          |
| APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO | \$622,300.00          | \$59,200.00         | \$681,500.00          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>\$1,245,498.00</b> | <b>\$717,398.00</b> | <b>\$1,962,896.00</b> |

## C. Ejercicio de los Ingresos Propios

La aplicación de gasto por concepto de ingresos propios, se refleja en la siguiente tabla:

### APLICACIÓN DEL GASTO (INGRESOS PROPIOS) 2012

| CAPITULO | CONCEPTO  | CANTIDAD               |
|----------|---|------------------------|
| 1000     | SERVICIOS PERSONALES                                      | \$1,988,949.54         |
| 2000     | MATERIALES Y SUMINISTROS                                  | \$4,106,467.13         |
| 3000     | SERVICIOS GENERALES                                       | \$8,262,437.49         |
| 4000     | TRANSFERENCIAS. ASIGNACIONES. SUBSIDIOS<br>Y OTRAS AYUDAS | \$731,269.53           |
| 5000     | BIENES MUEBLES E INMUEBLES                                | \$1,406,413.00         |
|          | REMANENTE   | \$145,935.56           |
|          | <b>TOTAL</b>  | <b>\$16,641,472.25</b> |

## VI. Estructura Académico-Administrativa del Plantel

### A. Personal docente

La siguiente tabla muestra una clasificación del personal docente en base al tipo de plaza, así como el número de profesores por categoría:

CLASIFICACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE EN BASE AL TIPO DE PLAZA

| PERSONAL DOCENTE    | GRADO DE ESTUDIOS |              |                                |                                |                                 |                                 |
|---------------------|-------------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                     | LICENCIATURA      | ESPECIALIDAD | MAESTRÍA (CON GRADO ACADÉMICO) | MAESTRÍA (SIN GRADO ACADÉMICO) | DOCTORADO (CON GRADO ACADÉMICO) | DOCTORADO (SIN GRADO ACADÉMICO) |
| Tiempo Completo     | 56                | 5            | 42                             | 15                             | 10                              | 0                               |
| 3/4 de Tiempo       | 8                 | 0            | 8                              | 1                              | 0                               | 0                               |
| Medio Tiempo        | 10                | 0            | 3                              | 2                              | 0                               | 0                               |
| Horas de Asignatura | 24                | 0            | 8                              | 4                              | 2                               | 0                               |
| <b>SUBTOTAL</b>     | 98                | 5            | 61                             | 22                             | 12                              | 0                               |
| <b>TOTAL</b>        | <b>198</b>        |              |                                |                                |                                 |                                 |

### B. Personal no docente

#### a) Desglose por nivel de estudios y plazas

NIVEL DE ESTUDIOS DEL PERSONAL NO DOCENTE

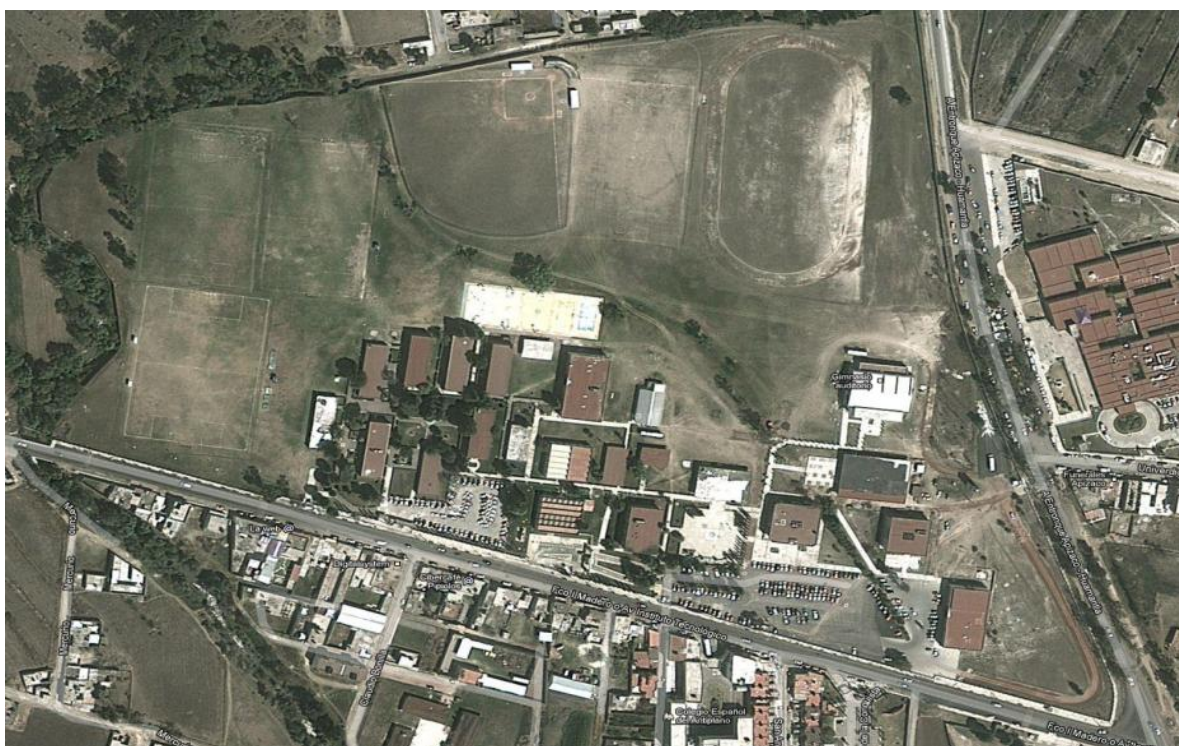
| GRADO MÁXIMO DE ESTUDIOS | FUNCIONES |   |                 |    | TOTALES |    |    |
|--------------------------|-----------|---|-----------------|----|---------|----|----|
|                          | SERVICIOS |   | ADMINISTRATIVAS |    |         |    |    |
|                          | H         | M | H               | M  | H       | M  | T  |
| Primaria                 | 5         | 0 | 1               | 0  | 6       | 0  | 6  |
| Secundaria               | 2         | 2 | 8               | 11 | 10      | 13 | 23 |
| Bachillerato             | 3         | 1 | 11              | 22 | 14      | 23 | 37 |
| Licenciatura             | 0         | 0 | 16              | 12 | 16      | 12 | 28 |
| TOTALES                  | 10        | 3 | 36              | 45 | 46      | 48 | 94 |



**DESGLOSE DE PLAZAS DEL PERSONAL NO DOCENTE 2012**

| CATEGORÍA | FUNCIONES |   |                 |    | TOTALES |    |    |
|-----------|-----------|---|-----------------|----|---------|----|----|
|           | SERVICIOS |   | ADMINISTRATIVAS |    |         |    |    |
|           | H         | M | H               | M  | H       | M  | T  |
| T07503    | 1         | 1 | 1               | 4  | 2       | 5  | 7  |
| T06026    | 0         | 0 | 2               | 0  | 2       | 0  | 2  |
| T06011    | 2         | 0 | 3               | 4  | 5       | 4  | 9  |
| T03002    | 3         | 0 | 7               | 3  | 10      | 3  | 13 |
| S07002    | 0         | 0 | 5               | 3  | 5       | 3  | 8  |
| P07539    | 0         | 0 | 5               | 14 | 5       | 14 | 19 |
| A08016    | 0         | 1 | 6               | 2  | 6       | 3  | 9  |
| A08003    | 2         | 1 | 2               | 2  | 4       | 3  | 7  |
| A04003    | 1         | 0 | 4               | 4  | 5       | 4  | 9  |
| A01009    | 1         | 0 | 0               | 7  | 1       | 7  | 8  |
| A01004    | 0         | 0 | 1               | 2  | 1       | 2  | 3  |
|           | 10        | 3 | 36              | 45 | 46      | 48 | 94 |

## VII. Infraestructura del Plantel



El Instituto actualmente cuenta con las siguientes instalaciones: 24 edificios en los que se encuentran distribuidos 56 aulas, 8 laboratorios, 14 anexos exprofeso y 22 adaptados, así como 19 instalaciones deportivas; se tiene una cafetería en proceso de construcción con una superficie 299 m<sup>2</sup>, para dar una mejor atención los alumnos del Instituto, derivada del recurso *“acciones de educación para discapacitados 2008”* y de *optimización de recursos PIFIT-PAOE 2010*.



Existe una superficie total de terreno de 217,394.96 m<sup>2</sup> entre los dos predios con que cuenta el Instituto, desglosados de la siguiente manera:

| EDIFICIOS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE APIZACO |        |  |
|--|--------|--|
| EDIF.  | AÑO    | DESCRIPCIÓN  |
| A  | (1975) | CAFETERÍA PROVISIONAL, LABORATORIO DE MATEMÁTICAS, AULA MODELO.  |
| B  | (1975) | AULAS, CUBICULOS PARA PROFESORES DEL DEPTO. DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN, LAB. DE IDIOMAS ADAPTADO.   |
| C  | (1975) | LABORATORIO DE FISICA, LABORATORIO DE QUIMICA Y W. C., DE MUJERES, EXTRAESCOLAR DE FUTBOL Y BODEGA DE ACTIVO FIJO ADAPTADAS A PÓRTICO.               |
| D  | (1975) | AULAS, JEFATURA DEL DEPTO. DE METAL – MECÁNICA.  |
| E  | (1976) | SALA AUDIOVISUAL, LABORATORIO DE IDIOMAS, SOCIEDAD DE ALUMNOS ADAPTADA   |
| F  | (1976) | LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTROMECHANICA   |
| G  | (1977) | AULAS, CUBICULO PARA MAESTROS Y AULA MODELO, W. C. HOMBRES Y LABORATORIO DE DIBUJO   |
| H  | (1978) | AULAS, JEFATURA DEL DEPTO. DE CIENCIAS ECONOMICO – ADMINISTRATIVAS, LAB. DE MERCADOTECNIA  |
| I  | (1978) | LABORATORIO DE ING. DE METODOS.  |
| O  | (1978) | MODULO DE SERVICIOS  |
| J  | (1979) | AULAS, LABORATORIO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO P/ING. IND.   |
| K  | (1979) | LABORATORIO DE INGENIERIA CIVIL  |
| L  | (1982) | EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE 2 NIVELES   |
| J  | (1983) | JEFATURA DEL DEPTO. DE INGENIERIA INDUSTRIAL, W. C. MIXTOS CON REGADERA  |
| M  | (1983) | CUBICULOS PARA MAESTROS  |
| N  | (1985) | LABORATORIO DE INVESTIGACION DE TECNOLOGIAS INTELIGENTES (USO INTERNO)   |
| Ñ  | (1987) | CUBICULO PARA PROFESORES, OFICINA DEL SINDICATO  |
| K  | (1988) | 2DA. ETAPA DEL LABORATORIO DE INGENIERIA CIVIL, JEFATURA DEL AREA DE CIENCIAS DE LA TIERRA   |
| P  | (1994) | UNIDAD ACADEMICA DEPARTAMENTAL TIPO II   |
| R  | (1995) | LABORATORIO DE COMPUTO 2 NIVELES.  |
| Q  | (2000) | LABORATORIO DE INGENIERIA ELECTRONICA 2 NIVELES.   |
| V  | (2004) | GIMNASIO – AUDITORIO. EXTRAESCOLAR BASQUETBOL, VOLEIBOL, TEATRO, KARATE Y BANDA DE GUERRA, EXTRAESCOLAR DE ARTES PLASTICAS Y MODELADO                |
| A-1  | (2005) | ADAPTACION DEFINITIVA DEL CIE (CENTRO DE INNOVACION E INCUBACION EMPRESARIAL)  |
| A-2  | (2006) | LAB. DE INOVACION Y TECNOLOGIAS AVANZADAS EN EL CIE.   |
| T  | (2010) | UNIDAD ACADEMICA DEPARTAMENTAL TIPO II   |
| W  | (2011) | CAFETERIA (EN PROCESO DE CONSTRUCCION 2DA. ETAPA)  |
| S  | (2012) | BIBLIOTECA 300 LECTORES  |
| U  |        | LABORATORIO DE MANUFACTURA (PROGRAMA 2012, SE CUENTA CON LA APORTACION FEDERAL. EN ESPERA DE RECURSO ESTATAL PARA INICIAR CONSTRUCCIÓN)              |
| X  |        | UNIDAD DE CUERPOS ACADÉMICOS (PROGRAMA 2013, SE HAN REALIZADO LAS GESTIONES ANTE EL GOBIERNO DEL ESTADO PARA TRANSFERENCIA DE RECURSOS A I.T.I.F.E.) |

| OTRAS AREAS DE INFRAESTRUCTURA DEL INSTITUTO |   |
|--|---|
| (1977)                                       | UN POZO Y TANQUE ELEVADO DE AGUA POTABLE  |
| (1977)                                       | DIECINUEVE CANCHAS DEPORTIVAS   |
| (1979)                                       | DOS ESTACIONAMIENTOS PAVIMENTADOS   |
| (1984)                                       | UNA PLAZA CÍVICA  |
| (1986)                                       | UNA CASETA PARA CALDERA DEL LABORATORIO DE ING. ELECTROMECHANICA                      |
| (1994)                                       | UN ACCESO PARA ALUMNOS CON CASETA DE VIGILANCIA (ENTRADA ESTACIONAMIENTO DE ALUMNOS)  |
| (1995)                                       | UN ACCESO PARA PERSONAL CON CASETA DE VIGILANCIA (ENTRADA AL EDIFICIO ADMINISTRATIVO) |
| (1996)                                       | BARDA PERIMETRAL CERRADA  |
| (1996)                                       | DOS ACCESOS PARA ALUMNOS  |
| (1998)                                       | MIL OCHOCIENTOS QUINCE M2 DE BARDA PERIMETRAL Y/O CON REJA METÁLICA                   |
| (2007)                                       | ESTACIONAMIENTO GENERAL   |
| (2009)                                       | ACCESO PRINCIPAL  |
| (2009)                                       | ESTACIONAMIENTO EDIFICIO “T”  |
| (2010)                                       | BARDA FACHADA   |

## VIII. Principales Logros y Reconocimientos Institucionales en el año 2012

### A. Reconocimiento SEP 2012

Desde que se recibió el Reconocimiento a la Calidad en 2008 por tener el 84.14% de matrícula inscrita en programas reconocidos por su buena calidad, el Instituto fijó como objetivo llevar esa meta al 100% en el 2012. Dicha meta se cumplió en 2009 y desde ese año se recibe el Reconocimiento a la Excelencia Académica.

Este reconocimiento, es una distinción que se otorga al Instituto Tecnológico de Apizaco por consolidarse como una institución ejemplar en los esfuerzos de evaluación externa y acreditación, que le ha permitido lograr que el 100% de su matrícula curse programas reconocidos por su buena calidad.



de estudio ofertados, entre otros, todo lo anterior a través de la adecuada administración de los

Diversas han sido las acciones que durante el 2012 se llevaron a cabo para alcanzar este nivel de consolidación, dando prioridad al equipamiento en aulas y laboratorios, brindando servicios de conectividad, impulsando la formación y consolidación de cuerpos académicos y fortaleciendo los trabajos de reacreditación de los programas



recursos, fomentando la cultura de la evaluación y la mejora continua en los procesos que intervienen y dan forma al proceso educativo.

## B. Participación en el Ranking de la ODAEE



El Tecnológico de Apizaco participó en la sexta edición del Ranking que promueve la Organización de las Américas para la Excelencia Educativa (ODAEE), en el periodo Agosto – Diciembre/2012, logrando la participación de 2,060 estudiantes de todas las carreras, lo que representó un 67% de la matrícula que respondió al cuestionario, otorgando en sus respuestas datos valiosos que permiten implementar acciones estratégicas para la operación y mejora continua de los servicios educativos.



El Ranking que promueve la ODAEE, es una herramienta de análisis centrado en el cliente, el cual se enfoca en la experiencia del alumno, en lo que este necesita y busca de una institución educativa, así como saber qué requiere para sentirse pleno y orgulloso del lugar donde estudia. Brinda respaldo a los

directivos en su tarea de ofrecer servicios y/o programas de acuerdo a la demanda, respondiendo a la altura de la exigencia común y actual de la sociedad, ayudando a orientar a la institución a cumplir cabalmente con las expectativas de sus alumnos.

El rubro mejor calificado y que derivó en la entrega de un reconocimiento por parte de la ODAEE, es el de “Mejor Infraestructura”, al contar con el 80% de aceptación por parte de la comunidad estudiantil.

### C. Curso Taller en colaboración con ANFEI



La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, en coordinación con el Instituto Tecnológico de Apizaco realizó el Curso-Taller ***“La Fábrica del Aprendizaje: Cerrando la Brecha entre Cómo Enseñamos y la Práctica de la Ingeniería”***, con la participación de directivos y académicos de la U. N. A. M., Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma de Yucatán, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma Metropolitana, de los Institutos Tecnológicos de Cancún, Durango, Celaya, Zacatepec, Comitán, Superior de Misantla , Superior de Libres, de Jerez, Estudios Superiores de Ecatepec y del I. T de Apizaco.



El desarrollo del modelo “La Fábrica del Aprendizaje”, es un trabajo conjunto de un grupo de académicos e investigadores de varias universidades: Lueny Morell, University Relations - Hewlett

Packard, John S. Lamancusa, Department of Mechanical Engineering – Pennsylvania State University, José L. Zayas, Department of Industrial Engineering - University of South Florida, Allen

L. Soyster, Engineering Education and Centers Division – National Science Foundation, Jens Georgensen, Department of Mechanical Engineering – University of Washington.

La Maestra Lueny Morell, Program Manager Strategy Team Hewlett Packard Laboratories y fue la facilitadora del taller, misma que ha recorrido gran parte del mundo ofreciendo este tipo de talleres y cursos para académicos de la ingeniería, en Singapur, China, Taiwán, India, Colombia y ahora en México; subrayó la experiencia que en materia de enseñanza de la ingeniería ha recopilado, lo que le permite tener una visión global de estos temas.



#### D. Certificación ISO 14001:2004

En el año 2010 se iniciaron los trabajos encaminados a la implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el Instituto. Se impartió entre los años 2010, 2011 y 2012, capacitación al equipo de trabajo responsable del mismo. Para ello se participó en los siguientes cursos: Legislación Ambiental, Formación de Auditores Internos del Sistema de Gestión Ambiental, Taller de Introducción a la Norma ISO 14001:2004, Taller de Diseño del Sistema de Gestión Ambiental para Directivos y Taller de Diseño para Equipos Operativos.



Se participó en la Reunión de Trabajo en el Instituto Tecnológico de Roque en el mes de Octubre de 2011, para la preparación de la documentación del SGC, con la finalidad de conformar el primer grupo para participar en la Certificación por Multisitios. Se

desarrollaron al interior del Instituto los diagnósticos de Generación de Residuos Sólidos Urbanos, Consumo de Agua y Consumo de Energía Eléctrica.

En el mes de Junio del año 2012, se recibe la Auditoría de Certificación y se obtiene el certificado en el mes de Agosto del mismo año.

## **E. Reacreditación de la Licenciatura en Administración**



Con la finalidad de mantener los estándares de calidad del programa de la Licenciatura en Administración, en el Instituto Tecnológico de Apizaco se llevó a cabo el proceso de evaluación con fines de reacreditación, los días 9, 10 y 11 de mayo de 2012, ante el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de

la Contaduría y Administración A.C. (CACECA), uno de los organismos no gubernamentales, especializados y facultados para acreditar la calidad de los programas académicos que se imparten en las instituciones de educación superior en la República Mexicana.

En octubre del mismo año, se recibió el Certificado de Reacreditación por un periodo que va del 2012 al 2017, el documento lo entregó el Mtro. Fernando Lugo, Secretario Académico de la zona Sur de CACECA.



## **F. Certificación ISO 9001:2008**

El Instituto se certificó bajo la norma ISO 9001:2000 desde el año 2005, en la modalidad de multisitios a través de la DGEST. A partir del 2009, se obtiene la certificación individual bajo la norma ISO 9001:2000. En el año 2010, el Instituto realizó la transición



de certificación bajo la norma ISO 9001:2000 a la norma ISO 9001:2008 y en los años 2011 y 2012, mantuvo esta certificación. El alcance del Sistema de Gestión de Calidad es el Proceso Educativo y comprende desde la inscripción hasta la entrega del título y cedula profesional de cada alumno. Los procesos estratégicos son: Académico, Planeación, Vinculación, Administración de los Recursos y Calidad. Se define al cliente como el alumno y como producto al Servicio Educativo.

## **G. Certificación en el Modelo de Equidad de Género**

El 30 de Noviembre de 2010 se recibió el CERTIFICADO DEL MODELO DE EQUIDAD DE GÉNERO junto con los otros 61 tecnológicos participantes en el GRUPO I, en la modalidad de multisitios. En los años 2011 y 2012, se realizaron las acciones necesarias para mantener la certificación en el Modelo de Equidad de Género MEG:2003, en la modalidad multisitios, que desde 2010 se tiene.



## H. Participación en ANFEI

El Instituto fue miembro del Comité Ejecutivo en los periodos 2008-2010 y 2010-2012 de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), ocupando la Vicepresidencia de la Región V. La Secretaría de la Región correspondió a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.



## I. Participación en el ECEST

El Instituto participa en el Consejo de Coordinación del Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica (ECEST) a partir del año 2010, y es el responsable del Comité de Procedimientos Académico-Administrativos.



## **IX. Retos y Desafíos**

El Informe de Rendición de Cuentas 2007-2012, permite mostrar un avance significativo en el logro de las metas definidas a través del Programa Institucional de Innovación y desarrollo y en el Programa de Trabajo de cada año.

Se pueden observar fortalezas en los indicadores de capacidad y competitividad académica, gestión institucional e innovación educativa, sin embargo, existen retos que nuestra institución debe afrontar en el corto y mediano plazo para consolidarse como uno de los mejores tecnológicos en el país.

Es necesario mantener en crecimiento el número de profesores con posgrado, con el objeto de mejorar la habilitación del profesorado y establecer condiciones favorables para consolidarse en el PNPC del CONACYT. A su vez, es importante incrementar significativamente la proporción de catedráticos con grado de Maestría y Doctorado en cada uno de los programas educativos. Se requiere también incrementar la cantidad de profesores con Reconocimiento al Perfil Deseable que propicie la conformación de Cuerpos Académicos, fomentando la inversión en infraestructura asociada a actividades de investigación y desarrollo tecnológico. Se requiere fortalecer la capacidad académica en cada uno de los programas de estudio, apoyando el desarrollo de investigación, publicación de artículos y participación en congresos, todo esto con la finalidad de elevar el nivel de habilitación del profesorado e incrementar el número de profesores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (S.N.I.).

Se puede mencionar que una de las fortalezas del Instituto consiste en haber logrado desde el 2009 y hasta la fecha la acreditación de todos los programas ofertados susceptibles de evaluación. El reto consiste entonces en mantener el 100% de matrícula inscrita en programas evaluables reconocidos por su buena calidad. Para lo anterior se requiere fortalecer y consolidar la planta académica, mejorar y renovar la infraestructura y el equipamiento para cada uno de los programas, difundir y operar de manera adecuada los lineamientos académicos-administrativos e incrementar las actividades de investigación y vinculación, entre otras acciones. Se debe dar continuidad a la aplicación del Examen General para el Egreso de Licenciatura (EGEL), como medio que permita evaluar la calidad de los programas educativos, sirviendo como referencia para determinar el grado de pertinencia de los planes de estudio ofertados, así como para identificar si

los egresados de licenciatura cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para iniciarse eficazmente en el ejercicio profesional. Es necesaria una mayor capacitación del personal docente en actividades de Tutoría Académica, fortaleciendo el seguimiento de la actividad tutorial y mejorando la operación e impacto de dicho programa. También, es necesario mejorar los indicadores de Eficiencia de Egreso y Eficiencia Terminal, reduciendo principalmente los indicadores de deserción y reprobación. En lo referente al posgrado, los principales retos radican en el fortalecimiento de la planta académica, el mejoramiento de la infraestructura para la operación y desarrollo de actividades de investigación de los programas, el fortalecimiento de los indicadores de desempeño académico y de las actividades de vinculación e intercambio académico. A su vez, es indispensable impactar en el desarrollo de proyectos de investigación que atiendan a problemas específicos de los sectores, que propicien la investigación científica y tecnológica aplicada, en los que se integren equipos de trabajo multidisciplinario de docentes investigadores y estudiantes, de la misma forma fomentar el espíritu emprendedor, para estimular la creación de nuevas empresas y fuentes de empleo, por lo que es necesario contar con equipos y espacios adecuados para apoyar el desarrollo de proyectos de residencias profesionales y de investigación.

En relación a los indicadores de Innovación y gestión se requiere un incremento en el número de cubículos para el desarrollo de las actividades académicas de los profesores, en todos los programas tanto de Licenciatura como de Posgrado. Se cuenta con los recursos provenientes de la federación para la **construcción del Laboratorio de Sistemas de Manufactura y para el Edificio de Posgrado y Cuerpos Académicos**; se han realizado las gestiones en el Gobierno del Estado de Tlaxcala para la aportación estatal correspondiente con el fin de iniciar en el año 2013 la construcción de ambos edificios. Se requiere también el fortalecimiento de la infraestructura disponible para el desarrollo de prácticas y para actividades de investigación y desarrollo de tecnología. Es indispensable adquirir equipo de laboratorio y mejorar y operar de manera adecuada programas de mantenimiento y reparación del equipo que ya existe. Es necesario realizar adecuaciones que permitan un mayor aprovechamiento de los espacios físicos, instalación de nuevos laboratorios y acondicionamiento de áreas para el desarrollo de actividades de investigación. Es necesario invertir en el acondicionamiento y equipamiento de más espacios para alumnos de tiempo completo en posgrado, fortaleciendo y renovando la infraestructura de los laboratorios de investigación.

bibliotecas virtuales como parte de los servicios de información disponibles tanto para alumnos como para maestros e investigadores, ya que la

cantidad de suscripciones a revistas especializadas es aún limitada en todos los programas educativos. De igual manera, es indispensable fortalecer el uso de dichas tecnologías. Es necesario también el reemplazo de los enlaces de cable UTP por enlaces de fibra óptica y ampliar y mejorar la cobertura de la red inalámbrica. Se requiere la adquisición de mobiliario adicional y acondicionamiento de espacios acorde a las necesidades en talleres y laboratorios. Las áreas de oportunidad de mayor relevancia en el SGC consisten en fortalecer los Proyectos de Mejora Continua, mejorar la difusión para el uso del Buzón de Quejas y Sugerencias, dar seguimiento adecuado a la definición y seguimiento de Acciones Preventivas y Correctivas. Es necesario fortalecer el funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental, enfatizando en la toma de conciencia de todas las partes involucradas. Se requiere diversificar las fuentes para obtener recursos económicos, materiales y humanos que permitan mejorar el desarrollo de los proyectos de gestión y vinculación, capacitando al personal involucrado en estas actividades: docentes, Investigadores, Jefes de proyecto de vinculación y personal del departamento de Gestión Tecnológica y vinculación con la finalidad de adquirir conocimientos, herramientas y experiencias que posibiliten el rendimiento óptimo en la planeación, desarrollo, realización, seguimiento, evaluación y mejoramiento continuo de la vinculación, a través de talleres, diplomados y/o cursos orientados a entender a la vinculación como factor estratégico para el desarrollo institucional. Es necesario operar y fortalecer el seguimiento de egresados a través de las herramientas disponibles en el SNEST, desarrollando una campaña que permita incorporar al mayor número posible de egresados.

El instituto ha hecho presencia a través de alumnos y profesores en los últimos años en eventos de corte internacional, realizando estancias y participando en diferentes foros en países como Paraguay, China, Portugal, Canadá, Perú, Estados Unidos y Alemania, entre otros, sin embargo, se requiere impulsar actividades que permitan la internacionalización buscando la vinculación con instituciones extranjeras, definiendo nuevos campos de oportunidad para el fortalecimiento de la calidad de la enseñanza, fortaleciendo las capacidades multiculturales de los profesores e impulsando una gestión escolar que tome en cuenta buenas prácticas en otras latitudes.

## **X. Conclusiones**

El presente Informe de Rendición de Cuentas 2007-2012, muestra los avances en cada una de las metas establecidas a través del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2007-2012 y del Programa de Trabajo Anual (PTA). Se ha elaborado en base a los lineamientos establecidos en los documentos rectores del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, al Plan Nacional de Desarrollo, al Plan Sectorial de Educación, al Plan Estatal de Desarrollo y a Políticas Estatales en materia de Educación Superior. Durante el periodo 2007-2012 se aplicaron políticas institucionales encaminadas a elevar la calidad de cada uno de los programas educativos que se ofertan; se propició la evaluación por parte de organismos externos y se atendieron las observaciones emitidas por los mismos; se ha mejorado la capacidad instalada a través de una adecuada administración de recursos, teniendo como base las necesidades institucionales y atendiendo proyectos transversales.

En los últimos seis años se ha privilegiado la formación integral de los estudiantes a través de su inscripción en programas reconocidos por su buena calidad. Se ha propiciado su participación en eventos de corte académico y en actividades de investigación. Se han fortalecido las actividades de vinculación a través del desarrollo de Servicio Social y Residencias Profesionales en proyectos derivados de convenios de colaboración con los diversos Sectores, favoreciendo de manera significativa los programas de becas derivadas de diversas fuentes. De manera adicional, se ha apoyado el desarrollo de actividades tanto culturales como deportivas por parte de los estudiantes, a través de su participación en eventos y competencias estatales, regionales y nacionales. En el año 2008, se obtuvo el Reconocimiento a la Calidad Otorgado por la SEP y en los años 2009, 2010, 2011 y 2012 se recibió el Reconocimiento a la Excelencia Académica; se cuenta con la Certificación de Calidad bajo la norma ISO 9001:2008, con la Certificación en el Modelo de Equidad de Género MEG:2003 y a partir del 2012, se obtuvo la certificación del Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2004. Quedan retos importantes que cumplir, mismos que permitirán mantener a nuestro Instituto en estándares de desempeño que lo sigan caracterizando como uno de los mejores del país.

El Instituto Tecnológico de Apizaco mantiene presente el compromiso plasmado en su lema:

**“Pensar para Servir, Servir para Triunfar®”**