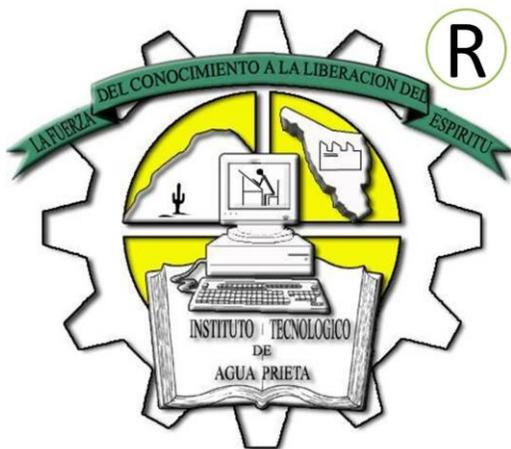


**2011**



## **INFORME ANUAL DE RENDICIÓN DE CUENTAS**



*“La Fuerza del Conocimiento a la Liberación del Espíritu”*

**INSTITUTO  
TECNOLÓGICO  
DE  
AGUA PRIETA**

FEBRERO 2012



Instituto Tecnológico de Agua Prieta  
Avenida Tecnológico y Carretera a Janos s/n  
Colonia Progreso  
Agua Prieta, Sonora  
C.P. 84269

**DIRECTORIO:**

**Dr. J. Víctor García Castellanos**

Director

**M.C. Lucía Castro León**

Subdirector de Planeación y Vinculación

**M.C. Claudia Inés Rodríguez Olivares**

Subdirector Académico

**Integración Documental:**

**L.C. Adalberto Álvarez Martínez**, Jefe del Departamento de Recursos Humanos, **M.A. María del Carmen Nieblas Almada**, Jefe del Departamento de Servicios Escolares, **M.A. Edgar Cota Valenzuela**, Jefe del Departamento de Recursos Materiales y de Servicios, **Lic. María Guadalupe Cabrera Rosales**, Jefe de la División de Estudios Profesionales, **Lic. Jorge Jiménez León**, Jefe del Departamento de Desarrollo Académico, **Ing. Nahúm Ledezma Mercado**, Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial, **M.C. Silvia Patricia Gutiérrez Fonseca**, Jefe del Departamento de Ingeniería en Electrónica y Mecatrónica, **M.A. Jesús H. Meza López**, Jefe del Departamento de Sistemas y Computación, **M.C. Gaudencio Sánchez Chávez**, Jefe del Departamento de Ciencias Básicas, **C.P. Dora María Dávila Vásquez**, Jefe del Departamento de Ciencias Económico – Administrativo, **M.A. Nohemí Cejas Leyva**, Jefe del Departamento de Recursos Financieros, **Lic. Xiomara Silva Maynez**, Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares, **M.A. Víctor M. Valenzuela Alcaraz**, Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, **C.P. Irma Lizetteh Pacheco Blanco**, Jefe del Centro de Información, **M.A. Alma Danisa Romero Ocaño**, Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión, **Ing. Jorge Anaya Machado**, Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación.

Diseño y Producción:

Departamento de Comunicación y Difusión



## CONTENIDO

	Página
<b>MENSAJE INSTITUCIONAL</b>	5
<b>INTRODUCCIÓN</b>	6
<b>MARCO NORMATIVO</b>	7
<b>AVANCE EN EL LOGRO DE LAS METAS INSTITUCIONALES POR PROCESO EDUCATIVO</b>	9
<b>PROCESO ACADÉMICO</b>	9
Programas Educativos Reconocidos por su Calidad	9
Profesores de tiempo completo que cuentan con estudios de posgrado	10
Eficiencia Terminal de licenciatura	10
Profesores de tiempo completo con perfil deseable	12
Profesores que participan en eventos de formación docente y profesional	13
Cuerpos académicos consolidados	13
Profesores que participan en redes de investigación	14
Matrícula de licenciatura	16
Matrícula de licenciatura en modalidad no presencial	19
Programas educativos orientados al desarrollo de competencias profesionales en el Instituto	20
Estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas	21
Estudiantes que desarrollan competencia en una segunda lengua	22
<b>PROCESO DE VINCULACIÓN</b>	23
Estudiantes realizando servicio social	26
Conformación del consejo de vinculación	28
Seguimiento de Egresados	29
Incubadora de Empresas	30
<b>PROCESO DE PLANEACIÓN</b>	30
Conectividad en la biblioteca	31
Estudiantes por computadora para uso educativo en el ITAP	31
Conectividad a Internet II	31



Estudiantes que participan en actividades deportivas, culturales, cívicas y recreativas	32
Programa de fortalecimiento institucional	33
Plan maestro de la consolidación de la infraestructura educativa	34
<b>PROCESO DE CALIDAD</b>	34
Tecnológico Certificado conforme la norma ISO9001:2000 e ISO 14001:2004	34
Becas Educativas	34
Participantes en cursos de capacitación y desarrollo para directivos y personal de apoyo a la educación	35
<b>PROCESO ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS</b>	35
<b>CAPTACIÓN Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS</b>	36
<b>ESTRUCTURA ACADÉMICA – ADMINISTRATIVA DEL PLANTEL</b>	39
<b>INFRAESTRUCTURA DEL PLANTEL</b>	42
<b>PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES</b>	47
<b>RETOS Y DESAFÍOS</b>	49
<b>CONCLUSIONES</b>	51



## 1. MENSAJE INSTITUCIONAL

Cumpliendo con la normatividad y el compromiso con la sociedad presentamos ante la comunidad, este informe donde se detallan los resultados alcanzados por todos y cada uno de los que integramos el Instituto Tecnológico de Agua Prieta; profesores, estudiantes, personal de apoyo a la educación y cuerpo directivo. Contiene los resultados del ejercicio en el año 2011, de los recursos y el avance en el logro de metas y compromisos establecidos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2007 – 2012, haciendo énfasis en los recursos humanos, económicos y materiales destinados a seguir fortaleciendo los procesos educativos para aumentar la cobertura con equidad y con un amplio contenido social.

En este informe se describe de manera concisa los avances logrados en el año 2011 en lo referente a las metas que integran el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo de este plantel. Se privilegian los avances logrados por nuestra institución en el área académica, en la vinculación, en la infraestructura física, en el área de investigación, en la participación exitosa de los estudiantes en actividades extraescolares y en el uso de los recursos financieros.

Con los avances logrados hasta este momento, el Instituto responde con rumbo claro y definido hacia su consolidación como una institución reconocida por la calidad de sus procesos avalada por el reconocimiento de organismos certificadores y acreditadores y por la preferencia de la sociedad al emplear a nuestros egresados en el competitivo ambiente laboral. El espíritu que nos anima, orienta y fortalece en el Instituto Tecnológico de Agua Prieta, a sus casi 24 años de formación y 15 como institución independiente, es seguir ofreciendo a toda la comunidad y al sector productivo, una institución de vanguardia en ciencia y tecnología.

Finalmente, en mi carácter de director y ante la comunidad del Instituto Tecnológico de Agua Prieta, dejo constancia en este documento de los resultados que juntos hemos logrado en el año 2011, así como los compromisos y anhelos que deseamos cumplir con un trabajo arduo y vigoroso de todos los que formamos parte de esta noble casa de estudios.

**Dr. J. Víctor García Castellanos**  
**Director**



## 2. INTRODUCCIÓN

La elaboración de este documento está alineado con los objetivos estratégicos planteados en el Programa Institucional de innovación y Desarrollo 2007 – 2012 de nuestro instituto. En primer lugar, se presenta el mensaje institucional donde se expresa la razón de ser de nuestra institución, así como el compromiso y responsabilidad que asumimos al formar parte de este plantel. Posteriormente se presenta el Marco Normativo bajo el cual se elabora el presente documento y finalmente los resultados obtenidos derivados de las acciones de las metas plasmadas en el Programa de Trabajo Anual 2011 y con sustento en el PIID 2007 – 2012.

En el año 2012, el Instituto Tecnológico de Agua Prieta cumple quince años como una institución independiente y 24 años de ofrecer educación superior tecnológica. Con esto, nuestra institución se dispone a enfrentar los retos que se le presentan con renovados bríos con el firme propósito de seguir siendo la principal Institución de Educación Superior de la región noroeste del estado de Sonora y de ofrecer servicios educativos de alta calidad a los jóvenes estudiosos de la región y a la comunidad en su conjunto.

Seguirá siendo de la más alta prioridad, la educación cimentada en valores, actitudes y conocimientos orientados a lograr una alta competitividad profesional que impacte favorablemente al desarrollo armónico de la sociedad y que garantice una educación superior con pertinencia y calidad para incidir en la formación integral de los estudiantes.

Además, el Instituto Tecnológico a través del uso exhaustivo de las tecnologías de la información y del compromiso institucional que desarrolla en cada una de sus acciones, contribuye con el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos a alcanzar sus objetivos, metas y acciones del PIID 2007-2012

En el presente informe correspondiente al año 2011, se dan detalles sobre los logros obtenidos en los diferentes **Procesos Estratégicos**, en el proceso *Académico* se incluyen datos sobre la matrícula atendida y los servicios académicos al alumno y al personal; en el proceso de *Planeación* se explica el avance de las metas del PIID 2007-2012. En el Proceso de *Vinculación y Difusión de la Cultura* se informa sobre las actividades deportivas y culturales tendientes a lograr una formación integral en el estudiante, el Servicio social, y las Residencias Profesionales. En el proceso *Administrativo* se adjunta un desglose de la captación y el ejercicio de los recursos. De igual manera se presenta la Estructura Académico-Administrativa del Plantel.



### 3. MARCO NORMATIVO

El presente Informe de Rendición de Cuentas (IRC) 2011 del Instituto Tecnológico de Agua Prieta es resultado del esfuerzo y compromiso de estudiantes, docentes, personal administrativo y de la alta dirección que conforma esta comunidad tecnológica. Lo anterior, en pro de alcanzar nuestros más grandes anhelos descritos en la visión, misión y filosofía de esta Institución. Además, manifiesta la responsabilidad obligada de garantizar el acceso de toda persona a la información que genera y gestiona este Tecnológico, según lo dispuesto en el artículo 7 del Capítulo II “Obligaciones de Transparencia” de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

La planeación, considerada como un medio para lograr el eficaz desempeño de la responsabilidad del Instituto Tecnológico de Agua Prieta (ITAP), permite la definición de objetivos, metas, estrategias, líneas de acción y presupuestos, declarados en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2007-2012 de esta Institución. Estamos seguros que con la aplicación correcta de las normas institucionales y en el contexto de una educación pública, contribuimos al desarrollo integral y sustentable del país. En este contexto, a continuación se enlistan los principales documentos normativos que permiten activar el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas en el ámbito de la Administración Pública Federal, que atiende el presente Informe.

**Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, El artículo tercero, establece que todo individuo tiene derecho a recibir educación, siendo impartida por el Estado en virtud de desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, la conciencia de solidaridad internacional y sobre todo el amor a la patria.

**Ley de Planeación**, que establece las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo de la administración Pública Federal.

**Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012** en sus cinco ejes rectores, y específicamente en los seis objetivos y temas transversales del **Programa Sectorial de Educación 2007-2012**, en los que se ha reconocido como tema de la más alta prioridad: el papel estratégico de la educación superior tecnológica en la generación del conocimiento científico- tecnológico y su impacto en el desarrollo humano y sustentable del País.



**Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST).**

Documento rector emitido por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica donde se plasman los grandes compromisos que como sistema nacional contribuye al desarrollo de la tecnología y a la preparación de jóvenes mexicanos en el contexto del desarrollo científico de nuestro país.

**Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del ITAP,** documento rector de planeación a mediano plazo, cuyos planteamientos generales deberán contribuir y atender con un alto compromiso y responsabilidad social los retos en materia de educación tecnológica de este siglo XXI. Es evidente que este Programa está alineado al PIID del SNEST y de manera particular se hace patente la contribución que el ITAP hace en dirección al cumplimiento de las metas.

**Manual de Organización de los Institutos Tecnológicos,** que define las funciones de los servidores públicos para que se ejerzan de manera puntual las responsabilidades con la sociedad a la que sirve y se dé respuesta a los propósitos educativos de la propia Secretaría de Educación Pública.



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

Con el propósito de alcanzar la misión y la visión del Instituto Tecnológico de Agua Prieta, nuestro Programa de Innovación y Desarrollo 2007–2012, incluye 33 metas, que contribuyen al logro de los indicadores del Programa Sectorial de Educación 2007-2012.

En este informe se describen los logros del Instituto, dando seguimiento a la planeación de estrategias y acciones institucionales para que el ITAP sea reconocido por su excelencia educativa. Se describen dichos logros, a través de sus cuatro procesos estratégicos:

**Proceso Académico.** El objetivo de este proceso es gestionar los planes y programas de estudio, así como los programas de formación y actualización docente y profesional en el servicio

***Meta 1. Para el 2012, contar con el 100 % de los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.***

Los resultados en esta meta son por demás favorables, actualmente todas las carreras que son susceptibles de acreditarse han sido evaluadas y 3 carreras de 5 posibles, han sido acreditadas por CACEI y CACECA. A continuación se da una breve reseña de este proceso.

## **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Dando respuesta a las observaciones hechas a la carrera de Ingeniería Industrial, durante la evaluación realizada en el 2010 por CACEI, organismo acreditador de los programas de ingenierías, el día 8 de junio del 2011 informó a la institución que el programa de Ingeniería Industrial había logrado la acreditación con una vigencia de cinco años, con fecha de vencimiento del 7 de junio del 2016.

## **LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN**

El programa de licenciatura en administración fue acreditado el 17 de junio del 2010, con vigencia de 5 años, está programado para este año con fecha del 17 de junio del 2012 un primer informe con un mínimo de avance del 40 % del total de las recomendaciones hechas por este consejo, cabe mencionar que se realizará una visita de campo en la fecha mencionada por evaluadores de este programa.

## **LICENCIATURA EN CONTADURÍA**

Durante el primer semestre del 2011 se recibió la visita de CACECA, organismo acreditador de carreras del área de económico – administrativo con el fin de evaluar la carrera de Licenciatura en Contaduría, el resultado fue dado a conocer el 30 de junio del 2011, indicando que dicho programa había sido acreditado con una vigencia de 5 años. En 2012 existe el compromiso con el



organismo acreditador de presentar avances en las recomendaciones que se hicieron para mejorar los servicios educativos. CACECA realizará una visita de campo en diciembre del 2012 para verificar los avances de las recomendaciones.

### **INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA**

De igual forma en el 2011 la academia de Ingeniería en Electrónica y Mecatrónica se dedicaron a desarrollar el proceso de acreditación del programa de ingeniería en electrónica iniciado los trabajos el 5 de marzo y culminando con la visita de CACEI, organismo acreditador de las ingenierías los días 10 y 11 de noviembre de 2011. Actualmente se está esperando el dictamen de acreditación.

### **INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

Después de ser evaluado por CACEI en el semestre Agosto-Diciembre de 2011, el Programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales, dicho organismo decidió aplazar la acreditación, otorgando a la institución, un año para solventar algunas observaciones relacionadas con el ámbito de la investigación y la eficiencia terminal. Posterior a esto, el ITAP ha venido trabajando en estas observaciones y espera en el mes de junio 2012 enviar dicha información a fin de que sean valoradas y se emita un posible dictamen de acreditación.

### ***Meta 2. Lograr para el 2012 el 69 % de profesores de tiempo completo que cuenten con estudios de posgrado.***

El número de profesores de tiempo completo son 24 de los cuales 14 cuentan con estudios de posgrado, cifras que equivalen al 58%. Es importante recalcar que en este rubro el ITAP mantiene una política de apoyo y fomento a los estudios de posgrado de su personal.

Actualmente cinco profesores de tiempo parcial y tiempo completo efectúan estudios de doctorado y dos de ellos están en espera de realizar su examen de doctorado en junio de este año y el resto de los profesores se encuentra en proceso de revisión del trabajo doctoral. Adicionalmente, 4 profesores trabajan en su tesis para obtener el grado de Maestros en Ciencias. Con el fin de mantener una política de superación del personal, en el año 2011 dos profesores de tiempo completo iniciaron sus estudios de maestría.

### ***Meta 3. Alcanzar en el 2012 una eficiencia terminal del 50 % en programas educativos de licenciatura.***

En el 2011 se logró aumentar cinco puntos porcentuales aún se sigue trabajando para lograr cumplir esta meta. El resultado obtenido en eficiencia de egreso en este año fue de 45.57 %, tal como se muestra en las tablas 1 y 2.

## **EFICIENCIA DE EGRESO GENERACIÓN 2005-2011**



(Tabla 1)

CARRERAS	INGRESO	EGRESO	EF. EGRESO
Lic. en contaduría	9	6	66.66%
Ing. Electrónica	17	10	52.94%
Lic. en Informática	34	15	29.41%
Ing. Industrial	87	42	47.12%
Ing. en Sistemas Computacionales	25	8	16.00%
Lic. en Administración	54	22	38.88%
<b>TOTAL</b>	<b>226</b>	<b>103</b>	<b>45.57%</b>

**EFICIENCIA TERMINAL GENERACIÓN 2005 – 2011**

(Tabla 2)

CARRERAS	INICIO	TITULADOS	EF. TERMINAL
Lic. en contaduría	9	4	44.44%
Ing. Electrónica	17	4	17.64%
Lic. en Informática	34	8	14.70%
Ing. Industrial	87	36	40.22%
Ing. en Sistemas Computacionales	25	5	12.00%
Lic. en Administración	54	10	16.66%
<b>TOTAL</b>	<b>226</b>	<b>67</b>	<b>29.64%</b>

Debido a que la **eficiencia terminal** constituye uno de los grandes retos de cualquier institución educativa, el ITAP ha implantado las siguientes acciones con el fin de aumentar este indicador.

- Se están desarrollando e impartiendo diplomados con el objetivo de actualizar y de titular a nuestros egresados, actualmente en el área de Ingeniería en Sistemas Computacionales se imparte a 16 egresados el Diplomado de Redes Cisco CCNA v4.0.
- Se iniciará en el 2012 un curso de titulación para todas las carreras con el fin de promover la titulación de los egresados del ITAP.
- Las academias estarán promoviendo con los estudiantes que desarrollan sus residencias profesionales que utilicen sus proyectos como proyectos de titulación.
- Los tutores promoverán y buscarán que todos los alumnos se informen de las opciones de titulación antes que egresen de la institución.



***Meta 6. Para el 2012 incrementar del 0 al 25 % profesores de tiempo completo con perfil deseable***

En el año 2011 y gracias al esfuerzo y dedicación en el desarrollo de actividades académicas, de investigación y de vinculación, el M.C. Francisco Javier Rivera Medinilla docente de la academia de Electrónica-Mecatrónica, obtuvo el reconocimiento de perfil deseable otorgado por el PROMEP. Adicionalmente, el Maestro recibió un estímulo económico como apoyo a sus actividades académicas.

En este momento ya son cuatro los maestros reconocidos con perfil deseable lo cual alienta a que al final de este año, la institución alcance la meta planteada. En este momento, 2 docentes se enfocan en el desarrollo de actividades que los impulsen a este importante logro. Entre los apoyos a los docentes, se puede mencionar el apoyo para el registro de proyectos de investigación y la asistencia a congresos nacionales.



**Meta 8. Para el 2012 incrementar del 57 % al 90 % de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional**

En esta meta es muy común que la gran mayoría del personal docente se involucra en los cursos y diplomados que se ofrecen por parte del Departamento de Desarrollo Académico. El proceso es acertado ya que la programación se hace en función de las propuestas de las diferentes academias. Las tablas 3 y 4 muestran los datos referentes a los docentes que participan en la capacitación docente. Aunado a esto, ya se trabaja en la conformación de un Programa de Capacitación Docente y Actualización Profesional en el marco del Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica del estado de Sonora.

**PORCENTAJE DE PERSONAL CAPACITADO DURANTE EL AÑO 2011**

(Tabla 3)

No. De Docentes capacitados	Total de Docentes	% de Personal Docente Capacitado
213	98	217%

NOTA. EL PORCENTAJE SUPERA EL 100% TODA VEZ QUE UN MISMO DOCENTE PUDO ASISTIR A UNO O VARIOS CURSOS

**RELACIÓN DE CURSOS IMPARTIDOS DURANTE EL 2011**

(Tabla 4)

Nombre del Curso	Número de Participantes
REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS	25
ROLES STATUS Y EXPECTATIVAS DEL EDUCANDO (DIPLOMADO EN TUTORÍAS)	23
EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS (DIPLOMADO EN COMPETENCIAS)	44
USO DE LAS TICS (DIPLOMADO EN COMPETENCIAS)	42
MINITAB Y ESTADÍSTICA INDUSTRIAL	20
USO DE LAS CELDAS DE MANUFACTURA	13
ARDUINO	9
VHDL	8
COACHING	13
MANUFACTURA ESBELTA	8
CONT PAQ I	8
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	23

**Meta 9. Para el 2012 lograr que el Instituto Tecnológico de Agua Prieta cuente con 2 cuerpos académicos consolidados**

Con la aprobación de PROMEP en 2010 para dos Cuerpos Académicos en formación, el instituto apoya en toda su capacidad para que dichos cuerpos sigan trabajando en su camino hacia la consolidación. Algunas de las acciones de dichos Cuerpos en el año 2011 se mencionan a continuación.



- Uno de los docentes integrante del cuerpo académico *Automática e Informática Aplicada* por medio de beca – comisión, inicia sus estudios de maestría.
- Se aprobó por parte de PROMEP (Programa de Mejoramiento del Profesorado), la cantidad de 228,000.00 para el cuerpo académico *Automática e Informática Aplicada* para el desarrollo del proyecto: Diseño de un sistema automatizado para optimizar la operación de la red de distribución de Agua Potable, en Agua Prieta, Sonora, el cual tendrá una vigencia del 30 de Agosto del 2011 al 29 de Agosto del 2012.
- Se obtuvo financiamiento por parte de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y por parte de una Dependencia Municipal para el desarrollo del Cuerpo Académico *Automática e Informática Aplicada*.
- Los integrantes del Cuerpo Académico *Económico-Administrativo* tuvo una fuerte participación en el Concurso de Innovación Tecnológica convocado por la DGEST.
- Participación de 10 estudiantes y 4 docentes en el cuarto Congreso Internacional de Investigación CIPITECH 2011

Se tiene proyectado apoyar a los docentes que deseen estudiar un doctorado, sumar más docentes involucradas en los cuerpos académicos, trabajar intensamente con el sector productivo para la generación de mayor número de proyectos de investigación con el objetivo de lograr la consolidación de los cuerpos académicos.

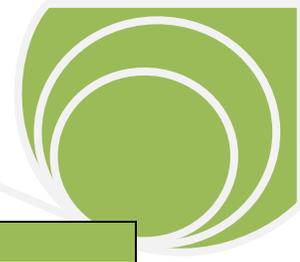
En el 2012 el área académica seguirá trabajando en motivar y apoyar a todos los docentes de las diversas academias interesados en participar en el perfil deseable y que cumplan con los requerimientos mínimos necesarios para la obtención de este reconocimiento el cual es una recompensa a sus esfuerzos y arduo trabajo académico a beneficio de nuestros estudiantes.

***Meta 10. Para el 2012 lograr que el 25 % de los profesores del Instituto Tecnológico de Agua Prieta participen en redes de investigación***

En el periodo 2010-2011 se realizaron 5 proyectos de investigación, en los cuales participaron 30 docentes y 19 alumnos, los cuales recibieron una beca por parte de la DGEST.

Así mismo uno de los proyectos participó en una convocatoria de apoyo económico y se le asignó por parte de la DGEST una cantidad de \$150,000.00 pesos.

En el periodo 2011-2012 se registraron formalmente ante la DGEST cinco líneas de investigación en las cuales se están desarrollando 8 proyectos de investigación de las diferentes áreas, mostradas en la tabla 5.



(Tabla 5)

<b>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2011-2012</b>		
<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>PROYECTO</b>	<b>MAESTRO PARTICIPANTES</b>
Automatización de la producción de bienes y/o servicios.	Sistema automatizado para el control de clorado del agua potable	Responsable: M.C. Silvia Patricia Gutiérrez Fonseca Colaboradores: M.C. Francisco Javier Rivera Medinilla, Ing. Fernando Alcaraz Urquidez, Ing. Nahúm Ledezma Mercado, M.A. Pablo Enrique Serrano Gonzalez
	Sistema de control de acceso a laboratorios.	Responsable: M.C. Silvia Patricia Gutiérrez Fonseca Colaboradores: M.C. Francisco Javier Rivera Medinilla, M.C. Perla Inés Proaño Grijalva
	Dispositivo de Seguridad y Control de información de "Casa-Hogar La Divina Providencia"	Responsable: M.C. Perla Inés Proaño Grijalva Colaboradores: M.C. Silvia Patricia Gutiérrez Fonseca, Ing. Levi Ismael Sandoval Medina
Desarrollo Sustentable	Informe de Monitoreo de PM10 en la Ciudad de Agua Prieta, Sonora. Resultados 2011.	Responsable: M.A. Víctor Manuel Valenzuela Alcaraz Colaboradores: Alma Danissa Romero Ocaño
Manejo sustentable de energías alternas	Optimización de energía solar	Responsable: M.C. Francisco Javier Rivera Medinilla Colaboradores: M.C. Silvia Patricia Gutiérrez Fonseca, Ing. Fernando Alcaraz Urquidez, Ing. Nahúm Ledezma Mercado, M.A. Pablo Enrique Serrano Gonzalez.
Desarrollo y Gestión de PYMES	El impacto de un inventario de negocios en Agua Prieta, Sonora, como una estrategia para la generación y consolidación de PyMES en el municipio. Etapa II.	Responsable: M.C. Blanca Esthela Zazueta Villavicencio Colaboradores: Lic. Juan Antonio Parra, Lic. Sulema Nieblas Almada, Ing. Eduardo Rodríguez Leyva, M.A. Víctor Valenzuela Alcaraz
Educación Superior	"Valores y sexualidad sana. Sinergia detonante, para el fortalecimiento en la competencia académica."	Responsable: M.I. Lamberto Vázquez Veloz Colaboradores: Ing. Jorge Luis García Cantón, Ing. Manuel Rivera, Rodríguez, Lic. Sulema Nieblas Almada, Lic. Irma Lizetteh Pacheco
	"Seguimiento de egresados del Instituto Tecnológico de Agua Prieta"	Responsable: M.A. Alberto Ledesma Gonzalez Colaboradores: M.C. Perla Inés Proaño Grijalva y Lic. Irma Lizetteh Pacheco



**Meta 12. Lograr para el 2012 incrementar de 619 a 1075 estudiantes la matrícula de licenciatura.**

En el 2011 se realizaron una serie de esfuerzos para lograr aumentar la matrícula, se llevaron a cabo las siguientes actividades:



Visita a las escuelas de la localidad

- Se visitó en dos ocasiones a todas las escuelas de la localidad y de la región, llevando a estas visitas información de la promoción de las carreras, y algunos equipos de laboratorios para que los estudiantes de las escuelas de nivel medio superior conocieran lo que ellos pueden aprender en nuestros laboratorios.
- Se llevó a cabo una difusión en periódico y en el canal local de televisión, semanalmente, abordando varios tópicos del que hacer educativo del ITAP.
- Se entregaron volantes y folletos en las empresas y negocios de la localidad, esto con la finalidad de darle promoción a las carreras del sistema semiescolarizado.
- Se participó en las ferias vocacionales organizadas por las escuelas de nivel medio superior.
- Dentro del marco del XIV aniversario de nuestra institución se programaron visitas de las preparatorias de la localidad, atendiendo alrededor de mil estudiantes de este nivel.
- Adicionalmente a estas acciones es notable mencionar que el reforzamiento de la actividad tutorial, la disminución de asignaturas de ciencias básicas en el primer semestre y las reuniones interdepartamentales en los primeros semestres han influido de manera importante en el aumento de la matrícula escolar.



**Instituto Tecnológico de Agua Prieta**  
 "La Fuerza del Conocimiento a la Liberación del Espíritu"  
 Si buscas educación de Calidad y a tu alcance el ITAP es para ti

**CARRERAS**  
 Ing. Industrial  
 Ing. Electrónica  
 Ing. en Mecatrónica  
 Ing. en Gestión Empresarial  
 Ing. en Sistemas Computacionales  
 Ing. en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones  
 Licenciatura en Administración  
 Contador Público

**COYOTES**

**ENTREGA DE FICHAS:**  
**DEL 20 DE JUNIO AL 8 DE JULIO**  
 Con horario de 10:00 a 13:00 hrs y de 17:00 a 19:00 hrs.  
**DEL 11 DE JULIO AL 18 DE AGOSTO**  
 Con horario de 8:00 a 12:00 hrs

**EXAMEN DE ADMISIÓN**  
**19 de agosto del 2011**

Integrarse a una institución que ofrece: calidad reconocida, acreditando su carreras, laboratorios con equipo de vanguardia, educación integral con practicas, visitas industriales, eventos culturales, deportivos y una amplia aceptación de nuestros egresados.

Avs. Tecnológico y Carretera a Janos s/n  
 Tel. (633) 3319840, 3319232, 1216248  
 www.itap.edu.mx  
 e-mail: com-dif@mail.itap.edu.mx

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUA PRIETA**  
 "La fuerza del conocimiento a la liberación del espíritu"

- Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería en Gestión Empresarial
- Ingeniería en Mecatrónica
- Licenciatura en Administración
- Ingeniería en Electrónica
- Ingeniería en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- Contador Público

Programas Acreditados

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AGUA PRIETA**  
 Informes en los teléfonos:  
 01 (633) 33-10232, 33-108-40, 12-16248  
 e-mail: com-dif@mail.itap.edu.mx  
 Avenida Tecnológico y carretera a Janos s/n  
 Colonia Nuevo Progreso  
 Agua Prieta, Sonora.  
 www.itap.edu.mx

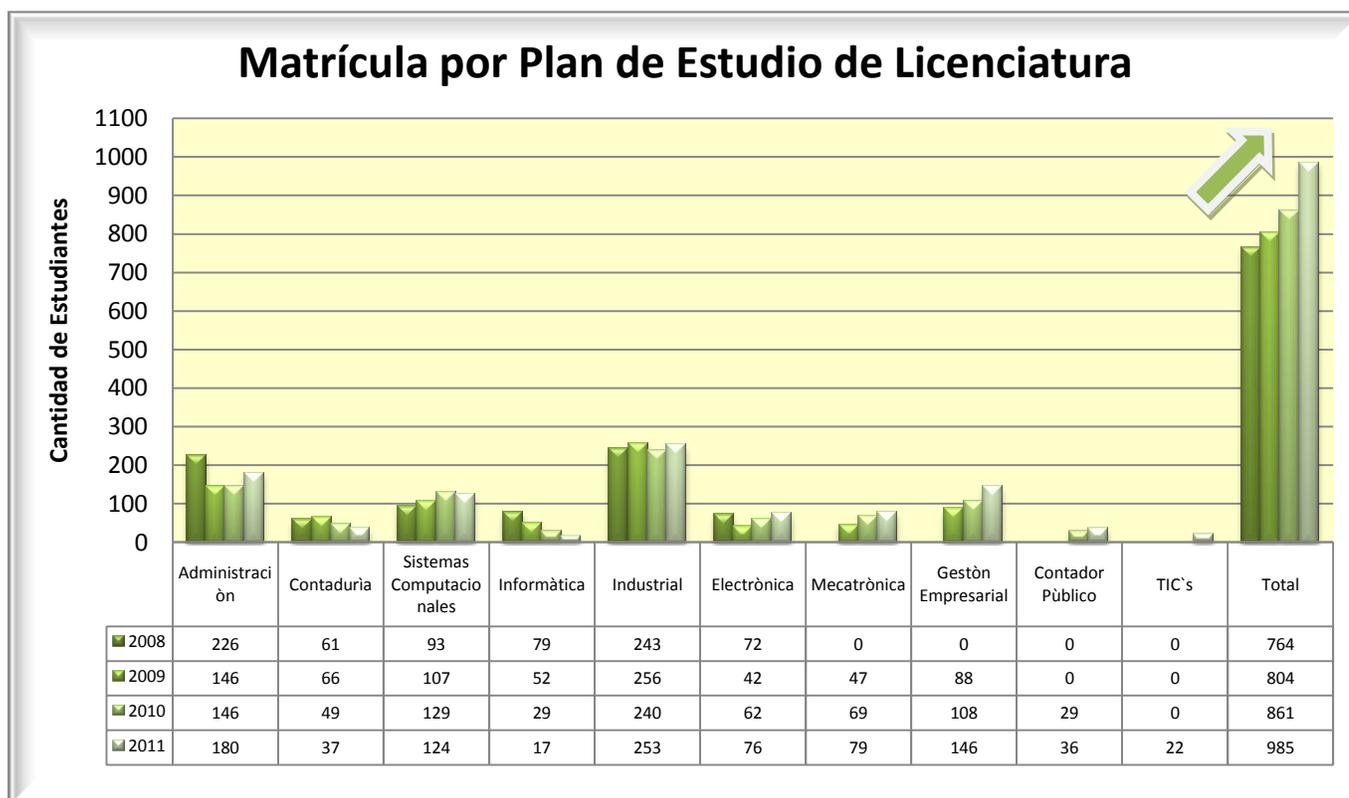
Los resultados obtenidos con estas acciones fueron favorables, como se puede observar en la gráfica 1 y de igual forma se está tratando de evitar el rezago estudiantil para lograr aumentar nuestra matrícula.



**MATRÍCULA POR PLAN DE ESTUDIO**

(Tabla 6)

PROGRAMA	AGOSTO- DICIEMBRE 2010	ENERO – JUNIO 2011	AGOSTO- DICIEMBRE 2011
Lic. en Administración	146	128	180
Lic. en Contaduría	49	38	37
Ing. en Sist. Computacionales	129	96	124
Lic. en Informática	29	21	17
Ing. Industrial	240	199	268
Ing. en Electrónica	62	51	76
Ing. en Mecatrónica	69	67	79
Ing. En Gestión Empresarial	108	97	146
Contador Público	29	21	36
Ing. En Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	0	0	22
<b>TOTALES</b>	<b>861</b>	<b>718</b>	<b>985</b>



Grafica No. 1.



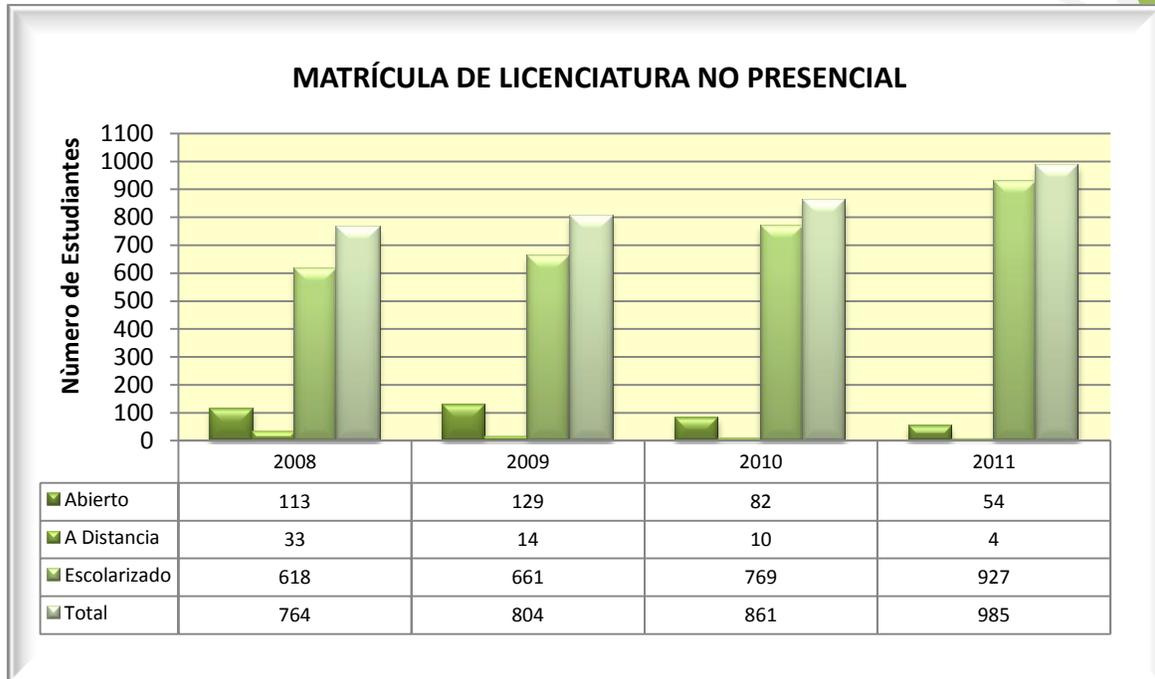
**Meta 14. Para el 2012 incrementar a 125 estudiantes la matrícula en programas no presenciales**

Las carreras que se ofrecen a la comunidad que está interesada a continuar sus estudios pero el trabajo y la distancia no les permite estar en el sistema escolarizado son Ingeniería Industrial y Licenciatura en Administración, la carrera de Ingeniería Industrial en el semestre agosto - diciembre 2011 inició con un total de 30 alumnos, por lo que será menester de este año redoblar los esfuerzos y la promoción de éste sistema. A continuación se muestra el desglose de los alumnos por modalidad.

**MATRÍCULA POR PLAN DE ESTUDIO Y MODALIDAD**

(Tabla 7)

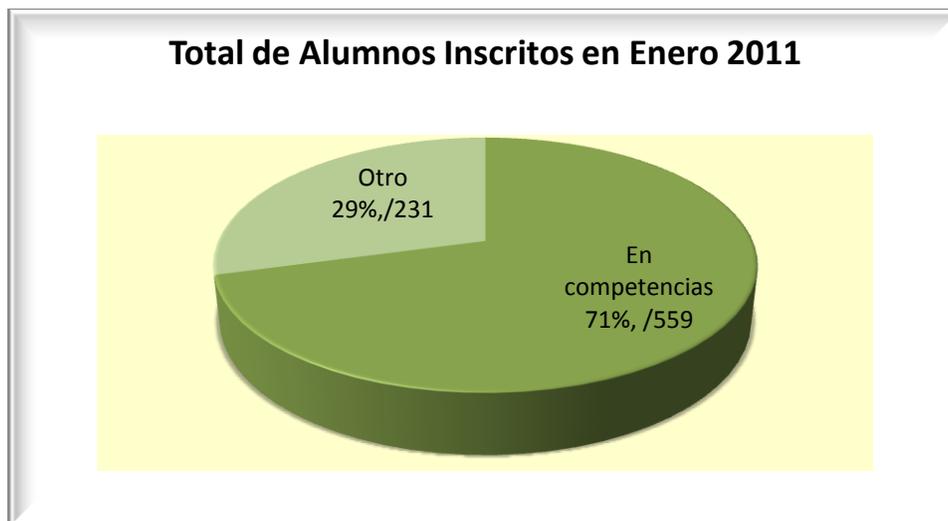
PROGRAMA	MODALIDAD	AGO. DIC. 2010	ENE – JUN 2011	AGO.- DIC 2011
Lic. en Administración	Escolarizado	127	96	152
Lic. en Administración	Distancia	6	6	4
Lic. en Administración	Sist. Abierto	13	26	24
Lic. en Contaduría	Escolarizado	49	38	37
Ing. en Sist. Computacionales	Escolarizado	129	96	124
Lic. en Informática	Escolarizado	29	21	17
Ing. Industrial	Escolarizado	186	153	222
Ing. Industrial	Distancia	4	4	1
Ing. Industrial	Sist. Abierto	50	42	30
Ing. en Electrónica	Escolarizado	62	51	76
Ing. en Mecánica	Escolarizado	69	67	79
Ing. en Gestión Empresarial	Escolarizado	108	97	146
Contador Público	Escolarizado	29	21	36
Ing. En Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Escolarizado	0	0	22
<b>TOTALES</b>		<b>861</b>	<b>718</b>	<b>985</b>



Gráfica 2

**Meta 20. Lograr que en el 2012 se cuente con 2 programas educativos de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales.**

Con la apertura en agosto del 2010 del 100 % de los programas educativos con una orientación al desarrollo de competencias profesionales, se dio cumplimiento con esta meta. Actualmente el 70.75 % de los alumnos se encuentran en planea orientados en desarrollo de competencias profesionales, ya que se están liquidando los alumnos anteriores a la generación que inició en el 2010.



Gráfica No. 3



**Meta 22. Para el 2012 incrementar del 26 % al 28 % los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas**

En este año se unieron el Evento Nacional de Creatividad y el Evento Nacional de Emprendedores para crear el Evento Nacional de Innovación Tecnológica. Dicho evento se realizó en el mes de septiembre de 2011, en su fase regional, zona I, en el Instituto Tecnológico de Nogales, donde participaron 16 Institutos Tecnológicos de 5 diferentes estados de la república mexicana pertenecientes a la zona I, Baja California, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora.



Alumnos que participaron en el Concurso Regional

En la categoría de Innovación de Servicios, el Instituto Tecnológico de Agua Prieta, se llevó el tercer lugar con el proyecto, “Natudely”, que consiste en la elaboración de jugos naturales elaborados con fruta orgánica, uno de papaya, toronja y naranja, el segundo de piña, ciruela y mango, envasados en botellas de vidrio con capacidad de 500 ml., embotellados al vacío. La idea diferenciadora de éste jugo es que estimula la función intestinal y brindan una sensación de saciedad de manera natural y segura. Los alumnos desarrolladores de este proyecto son: Sandra Zullet Beltrán Barreras, Grisela Viviana Benítez Amaya, Blanca Bueno Ríos, Adilene Yuliana Galáz Domínguez, Daniel Samaniego Bernal, todos ellos del noveno semestre de la Licenciatura en Administración. Sus asesores para el desarrollo de este trabajo son: la M.C. Blanca Esthela Zazueta Villavicencio y el M.A. Víctor Manuel Valenzuela Alcaráz.

Con la obtención del tercer lugar en la etapa regional, logro el pase para participar en la etapa nacional, el cual se realizó en el Instituto Tecnológico de León en el mes de Noviembre del 2011.



Alumnos en el Nacional en León, Guanajuato

En lo que respecta al concurso de ciencias básicas, participaron 36 alumnos en el área de físico matemáticas y 31 en ciencias económico – administrativa, representando en total 67 alumnos involucrados en todos los eventos contemplados en esta meta, siendo 6.8 % del total de alumnos inscritos. Este indicador fue afectado notablemente en virtud de que a partir del 2011, el formato de los concursos de creatividad cambió y se solicitó a los participantes que las empresas estuvieran incubadas. Este requisito disminuyó radicalmente la participación de jóvenes en el concurso nacional de innovación tecnológica.

**Meta 23. Para el 2012 lograr que el 5 % de los estudiantes desarrollen competencias en una segunda lengua**

**ALUMNOS QUE ACREDITARON EL IDIOMA INGLÉS EN EN 2011**

(Tabla 8)

PERIODO		
ENERO – JUNIO 2011	AGOSTO – DICIEMBRE 2011	TOTAL
21	26	47

En el año 2011, 47 alumnos de las diferentes carreras concluyeron y acreditaron el programa de inglés que actualmente ofrece la institución, desarrollando con esto la competencia en una segunda lengua. Así mismo, por primera vez, 10 alumnos presentaron el examen TOEFL (*Test Of English as a Foreign Language*). Es un examen internacional desarrollado por el Servicio de Pruebas Educativas (ETS) en la Universidad de Princeton, EE.UU. El objetivo del examen TOEFL es calcular el nivel de lengua inglesa de hablantes extranjeros.

En este rubro también es importante resaltar que por segundo año consecutivo se llevo a cabo el concurso de Spelling Bee, que organiza la academia de Inglés de esta institución. En este concurso, los alumnos de diferentes niveles contendieron en tres rondas eliminatorias, donde demostraron sus habilidades y conocimientos del idioma.

Los ganadores fueron Christian Olivares, Karely Peña y Rocío Morales que obtuvieron el primero segundo y tercer lugar respectivamente.



### Proceso de Vinculación

El objetivo de este proceso es contribuir a la formación integral del alumno, a través de su vinculación con el sector productivo y la sociedad, así como del deporte y la cultura.

### RELACIÓN DE CONVENIOS FIRMADOS A TRAVÉS DE LA VINCULACIÓN CON LA INDUSTRIA

(Tabla 9)

Enero –Junio 2011	Agosto – Diciembre 2011	TOTAL
17	60	77



Reunión con empresarios



## Bases de Concertación y Colaboración firmadas

El objetivo es conjuntar esfuerzos para realizar acciones de apoyo mutuo tendientes a fomentar la vinculación entre "LA EMPRESA" y "EL INSTITUTO", a través de programas y proyectos de desarrollo profesional y tecnológico en áreas de intereses mutuas.

Uno de los convenios más destacados en este año fue el firmado con CEDES (Comisión de Ecología del Estado de Sonora) con el cual se le otorgó una estación de monitoreo de la calidad del aire a nuestra institución.

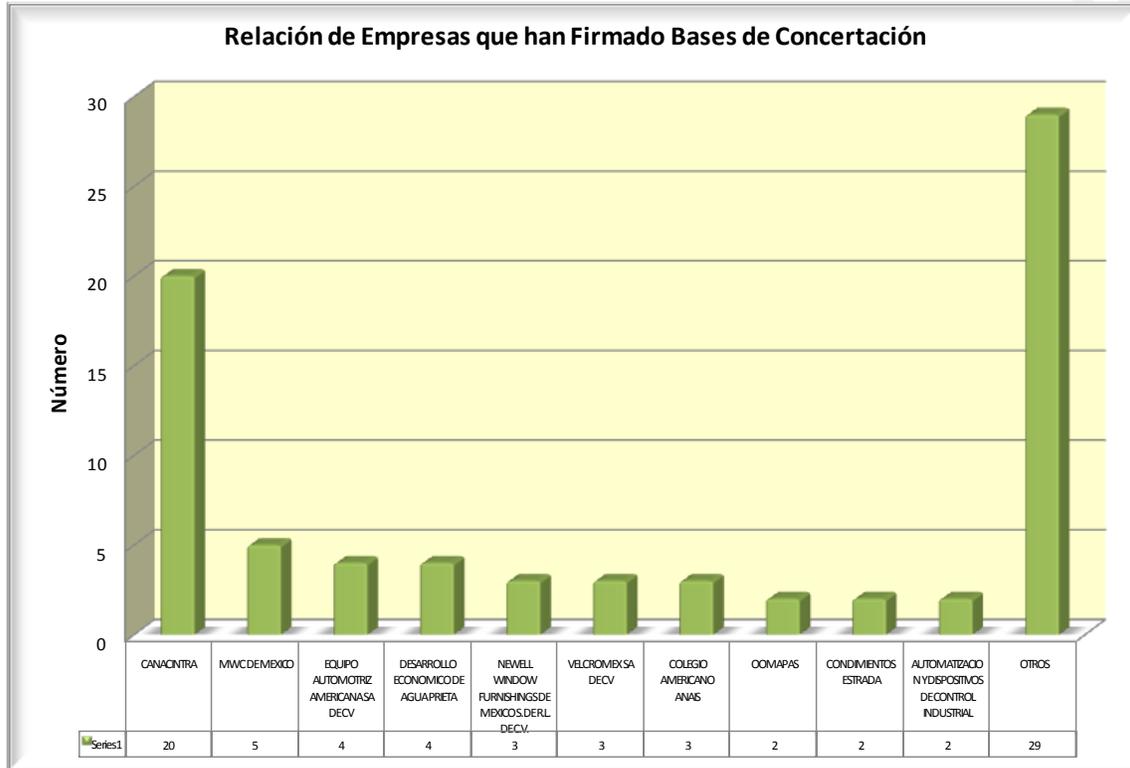
Este equipo ha permitido monitorear de forma automática la calidad del aire en la ciudad de Agua Prieta, las 24 horas de día los 7 parámetros contaminantes normados en México, los cuales están establecidos por las normas oficiales mexicanas vigentes: partículas menores a 10 y 2.5 micras, ozono, monóxido de carbono, bióxido de azufre, bióxido de nitrógeno. Adicionalmente, las estaciones cuentan con una estación meteorológica que registra temperatura, humedad, velocidad y dirección del viento, precipitación y radiación solar. La inversión fue de más de 2 millones de pesos de recursos federales y estatales en este equipo.



Personal de CEDES en la entrega de la caseta de monitoreo



Autoridades del ITAP recibiendo la caseta



Gráfica No.4

La mayoría de los convenios fueron con el sector productivo como lo fue el firmado con MWC de México que consistió en la impartición del curso Formación de Entrenadores a 14 trabajadores de la empresa. Los objetivos del curso fueron estudiar métodos de entrenamiento que permitan agilizar y dinamizar las sesiones de entrenamiento, entrenar a los líderes en técnicas de comunicación, que favorezcan el desarrollo de los participantes, en una ambiente reforzador y exigente de aprendizaje y potenciar el diseño de sus presentaciones, con el propósito de hacerlas más amables y didácticas.



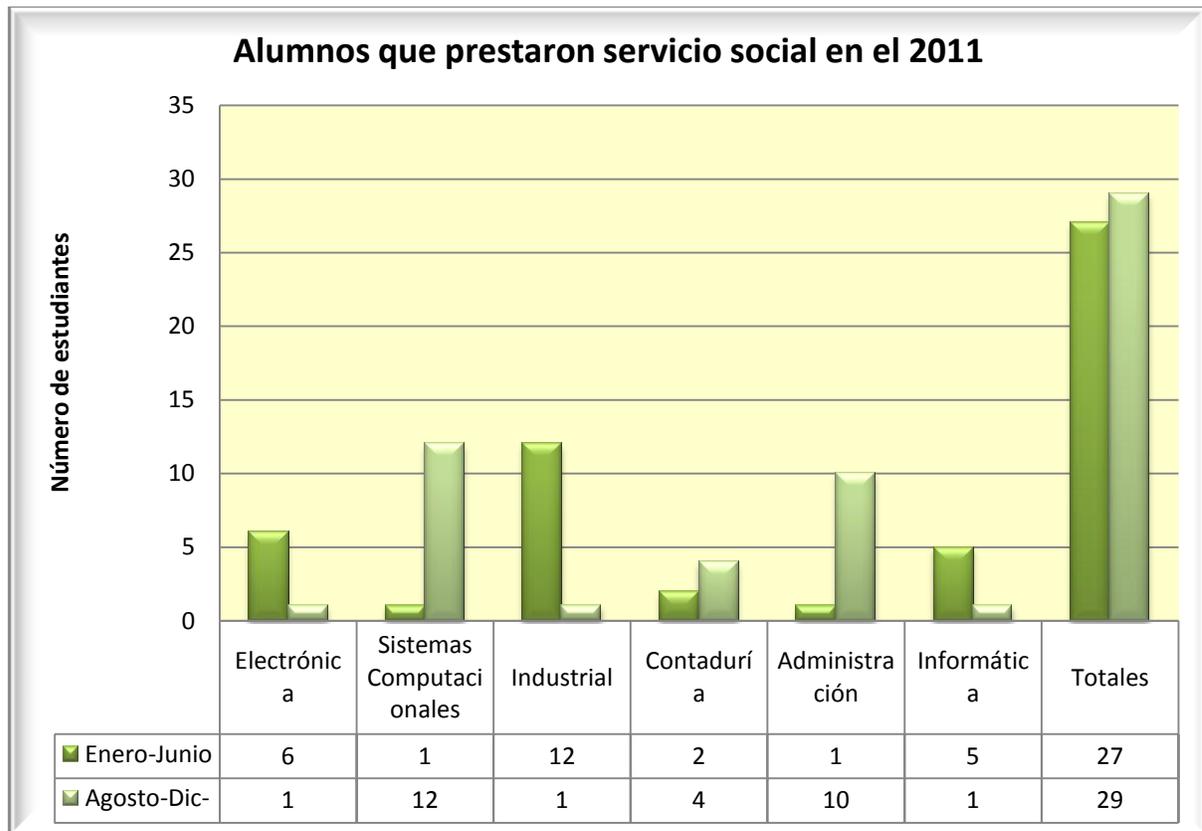
Personal de la Empresa MWC realizando la entrega de los diplomas en la clausura del curso



**Meta 24. Para el 2012 lograr que el 50 % de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario**

El servicio social es un compromiso ineludible de los jóvenes hacia su comunidad, que proporcionará el desarrollo de su espíritu de responsabilidad y dará a conocer su potencialidad individual.

El Instituto Tecnológico de Agua Prieta cuenta con un procedimiento para servicio social certificado bajo la norma ISO 9001-2008 "Procedimiento para servicio Social SNEST-VI-PO-002" donde se especifican los pasos para la realización del Servicio Social y en el formato "Formato para Reporte Bimestral de Servicio Social SNEST-VI-PO-002-04" se especifican las actividades de registro para cubrir las 480 hrs de Servicio Social.



Gráfica No. 5

De los 56 alumnos que culminaron su servicio social en este año, 29 de ellos lo realizaron en programas de interés comunitario, por mencionar uno es la participación de alumnos en el proyecto "Reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos en la ciudad de agua prieta" con motivo de la segunda Semana del Medio Ambiente que organiza el municipio del agua prieta. El



proyecto, consistió en recolectar todos aquellos residuos de electrodomésticos, equipo de telecomunicaciones, computadoras personales, televisores, teléfonos celulares, impresoras, agendas electrónicas, consolas de entretenimiento y videojuegos, etc. que ya no son funcionales y que serían desechados, para que sean reciclados cada uno de los componentes, a través de una empresa recicladora.

Alumnos del Proyecto de Reciclaje de residuos peligrosos.

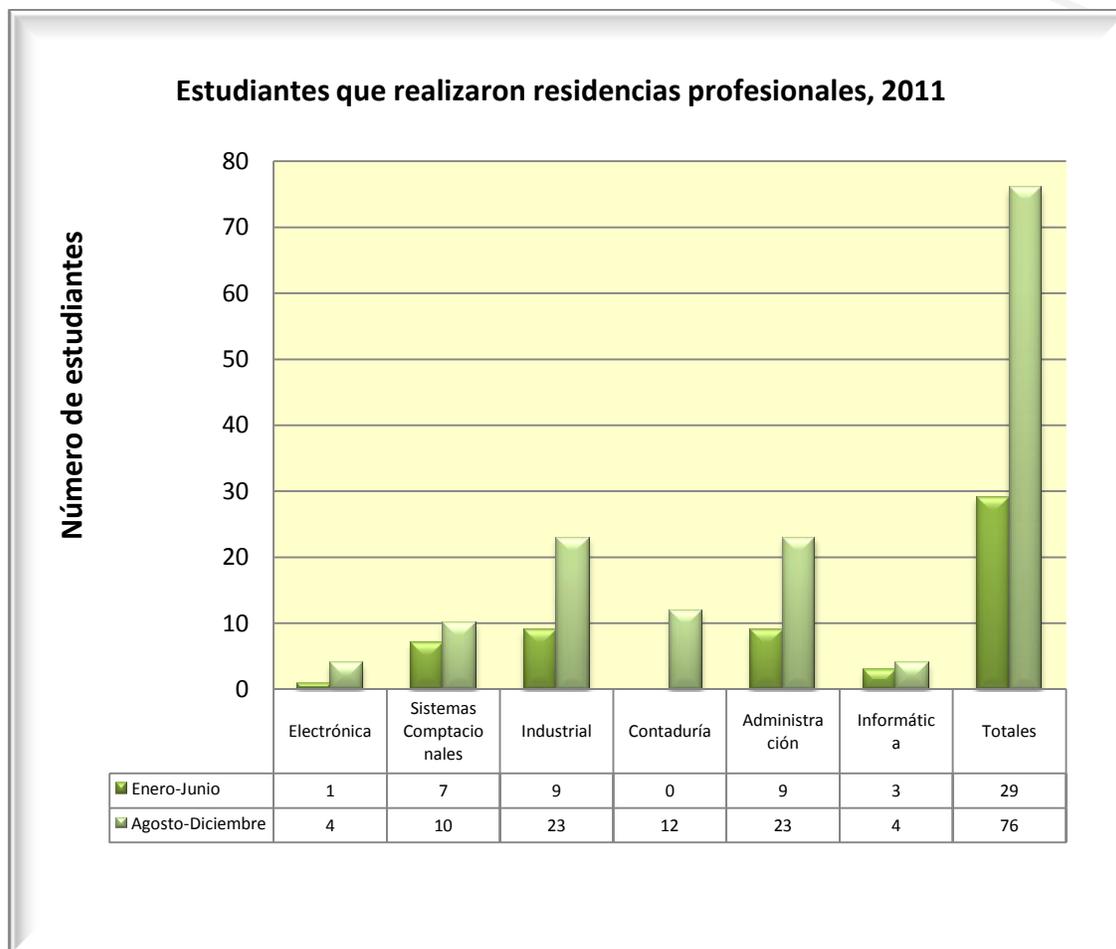


Otro proyecto mas fue el llamado “Por Mi que te Quiero Ayudar... Por Ti que lo Necesitas... Juntos por Agua Prieta”, que consiste en enfocarse a cubrir necesidades primordiales en las familias de extrema pobreza en zonas marginadas de Agua Prieta, con la entrega de despensas con productos de la canasta básica, así como ropa para temporada de invierno, artículos escolares reciclados, juguetes, entre otros.

De igual manera la institución lleva a cabo proyectos de residencias profesionales como una estrategia educativa, con carácter curricular, que permite al estudiante, aun estando en proceso de formación, incorporarse profesionalmente a los sectores productivos de bienes y servicios, a través del desarrollo de un proyecto, asesorado por instancias académicas e instancias externas.

La eficiencia terminal constituye el resultado de diversas actividades académicas, una de éstas, es la realización de las Residencias Profesionales, en donde nuestros estudiantes ponen a prueba los conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas durante su carrera profesional.

Las visitas industriales son consideradas el complemento indispensable para la formación integral del estudiante ya que le permite palpar de manera directa el entorno productivo y relacionar los conocimientos adquiridos en el aula con la realidad. En este contexto, el instituto realizó las gestiones necesarias para que nuestros estudiantes fueran atendidos en empresas de la región.



Gráfica No. 6

**Meta 25. Para el 2012 el Instituto Tecnológico de Agua Prieta tendrá el 100 % de conformado y en operación su Consejo de Vinculación**

Desde el 18 de Diciembre del 2007 a la fecha se encuentra operando el consejo de vinculación en el Instituto Tecnológico de Agua Prieta, el cual está integrado por personalidades de distinguido prestigio en la comunidad de los sectores productivos y de servicios.

Actualmente el consejo de vinculación está presidido por Ing. Manuel Banda Yanes, quien en conjunto con los integrantes dan seguimiento a las actividades planteadas en su plan de trabajo, de las cuales podemos destacar el inventario de negocios que consistió en realizar un inventario de la totalidad de los negocios establecidos en Agua Prieta, clasificándolos en una base de datos para consulta de personas interesadas, que sirva como información de apoyo para el desarrollo a futuro de la región.



Otra de las actividades destacadas fue la organización del diplomado “ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS”, el cual se derivó de una necesidad de capacitación de las industrias maquiladoras de agua prieta.



Reunión del Consejo de Vinculación

**Meta 27. A partir del 2008, se operará el procedimiento técnico administrativo para dar seguimiento al 65 % de los egresados**

Las dos principales actividades que se realizaron para lograr esta meta fueron, primeramente la reunión de egresados, logrando convocar aproximadamente 85 egresados de las diferentes carreras, en esta misma reunión se estableció la mesa directiva para la formación de la asociación de egresados. Además de esto se concluyó con la aplicación del procedimiento técnico administrativo para las carreras de ingeniería Industrial e Ingeniería en electrónica, logrando así dar seguimiento al 67% de los egresados.



Junta de Egresados



**Meta 29. Para el 2012 tener incubadas 9 empresas en el Instituto**

Nuestro proceso de incubación de empresas tiene 3 etapas principales: pre incubación, incubación y post-incubación.

En el periodo 2010-2011, la Incubadora del ITAP, captó 7 empresas para iniciar el proceso de incubación bajo el modelo de Tecnología Intermedia con recursos de Secretaría de Economía Federal y estatal, generando con ello 28 empleos en promedio, de acuerdo a los lineamientos de dicha Secretaría y generándose con ello 2 casos de Éxito. Recientemente se participó en una Expo del Emprendedor organizada por Secretaría de Economía Estatal, Desarrollo Económico municipal y el Instituto Tecnológico de Agua Prieta, así mismo se están canalizando a diferentes fondos o programas de financiamiento de acuerdo a su plan de negocios.



Expo del Emprendedor

**Proceso de Planeación.** El objetivo de este proceso es definir el rumbo estratégico mediante la planeación y realizar la programación, presupuestación, seguimiento y evaluación de las acciones para cumplir con los requisitos del servicio.

El Plan de Trabajo Anual (PTA) y el Programa Operativo Anual (POA) así como sus instrumentos de evaluación institucional, son elaborados con la participación directa del personal directivo y ejecutivo de las áreas académico-administrativa. Esta participación permite un desempeño comprometido y eficiente.

***Meta 16. Lograr para el 2012 se tengan 20 computadoras conectadas en internet en biblioteca***

Durante el año 2011 le fue asignado a la biblioteca equipo que faltaba para completar las 20 computadoras, dichas computadoras se instalaron y se tenían con conexión a Internet, sin embargo por motivos de acomodo en los espacios, se retiraron cuatro de ellas, las cuales están en resguardo a fin de darles uso en cuanto se nos haga entrega del edificio de la nueva biblioteca, la cual en su distribución tiene contemplada una sala de cómputo con 25 computadoras.

***Meta 17. Para el 2012, incrementar la infraestructura en cómputo para lograr un indicador de 6 estudiantes por computadora***

En este punto nuestros resultados han sido positivos, actualmente se cuenta con 6 computadoras por alumno, cumpliendo así con la meta especificada para el 2011. La situación actual en este rubro es que estamos en espera del ejercicio de recursos asignados en PAOE 2011, en el cual está programada la adquisición de equipo de cómputo para la nueva Biblioteca a construirse este año, con lo cual se lograra mantener este indicador, esto debido a que aumentará el número de computadoras en nuestro plantel, pero como se presenta un aumento en nuestra matrícula, el indicador queda en los mismos parámetros

***Meta 18. Para el 2012 incrementar de 0 al 45 % las aulas equipadas en tic's***

Hasta el momento se han adquirido equipo computacional y pizarrones interactivos que alcanzan a acondicionar 7 espacios y que permitirán utilizar esta tecnología en la enseñanza dando un respaldo importante al enfoque de las competencias profesionales. Esta cantidad equivale a un 35% del total de aulas. Resulta importante mencionar que un aula ha sido remodelada en su totalidad con el cambio de luminarias, ventanas, puerta, techos y paredes lo que da un aspecto completamente distinto a su anterior apariencia, dicha aula está destinada para usarse en cursos que se ofrecen como servicio externo, así como el recinto para los actos de titulación de nuestros egresados, con esta aula, ya suman 2 aulas totalmente remodeladas. Es la intención del Instituto continuar con este programa de adecuación de aulas con este tipo de tecnologías hasta lograr en un futuro próximo la remodelación del 100% de las aulas.

***Meta 19. Lograr para el 2012, se tengan 20 computadoras conectadas en Internet II en el instituto.***

Actualmente no se cuenta con el enlace a Internet II, se realizará un programa de utilización y justificación para solicitar la conexión y así lograr la meta.



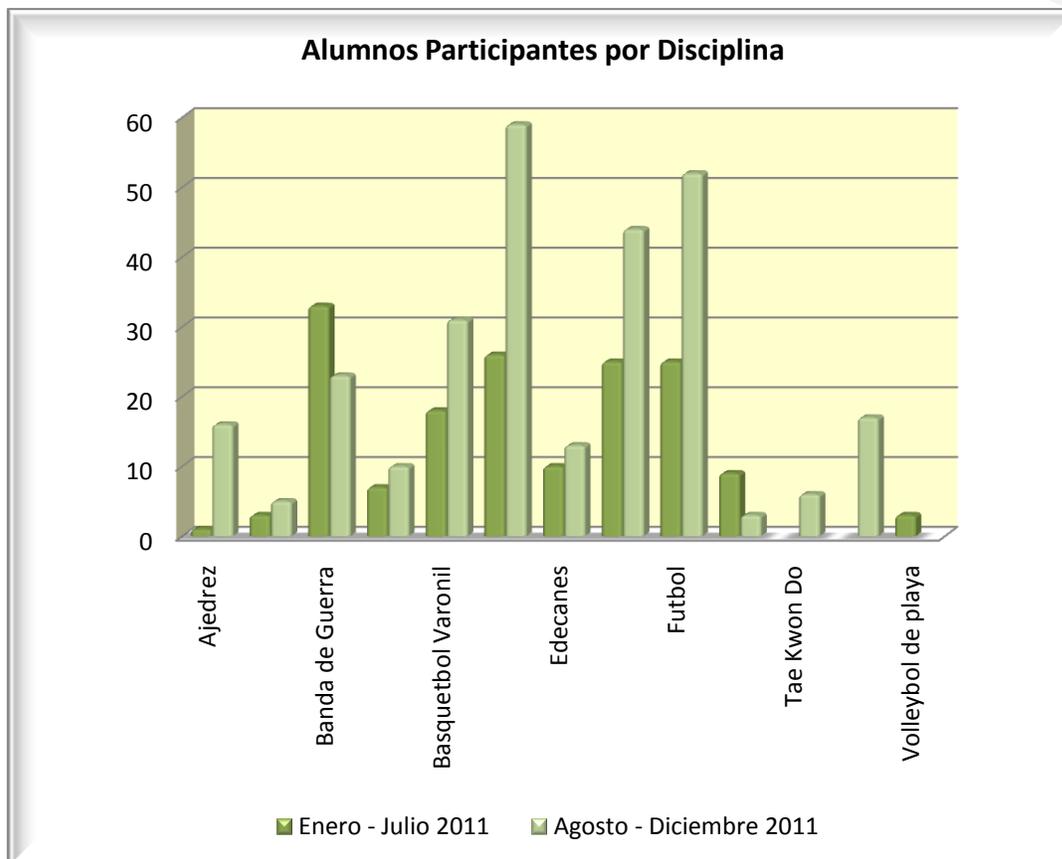
**Meta 21. Lograr para el 2012 que 50 % de estudiantes participen en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas**

Como es evidente en la tabla 10, se muestra la cantidad de alumnos que se han involucrado en actividades culturales, cívicas deportivas y recreativas, en cumplimiento de sus actividades extraescolares y muchos de ellos aun ya teniendo liberado dicho compromiso, continúan activos en las diferentes disciplinas, si bien es cierto que nuestro instituto no cuenta con las instalaciones deportivas optimas para los entrenamientos y practica de los diferentes deportes, se ha tiene una Base de Colaboración con el Instituto del Deporte, con el cual existe el acuerdo de tener acceso a las instalaciones deportivas del municipio y en cuanto a las actividades culturales, se practican en diferentes espacios del mismo instituto.

**RELACIÓN DE ALUMNOS QUE PARTICIPARON EN ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES**

(Tabla 10)

DISCIPLINA	ENE-JUL 11	AGO- DIC 11	PARTICIPACIONES
<b>Ajedrez</b>	1	16	
<b>Atletismo</b>	3	5	Prenacional Deportivo Individual, carrera pedestre, universiada
<b>Banda de Guerra</b>	33	23	Encuentro nacional de Bandas de guerra y escoltas, aniversario del ITAP, Desfiles cívicos y deportivos, Inauguraciones de diferentes torneos, Graduaciones, semana académica
<b>Basquetbol femenino</b>	7	10	Torneo Intramuros
<b>Basquetbol Varonil</b>	18	31	Liga municipal de primera fuerza, prencional deportivo, torneo intramuros, universiada, LUBI y ECEST
<b>Danza y Música (coyotecs e instrumentales)</b>	26	59	Festival nacional de Arte y cultura, semana académica, semana de aniversario, desfiles cívicos y deportivos, eventos culturales
<b>Edecanes</b>	10	13	graduaciones, semana de aniversario y semana académica
<b>Eventos especiales</b>	25	44	Carrera pedestre, semana de aniversario, desfiles cívicos y deportivos, desfile de las luces y actividades de las diferentes disciplinas
<b>Futbol</b>	25	52	Liga municipal premier, Prenacional deportivo, torneo intramuros, universiada 2011, ECEST
<b>Karate</b>	9	3	Torneo estatal en al ciudad de Hermosillo
<b>Tae Kwon Do</b>		6	Torneos locales
<b>Volleybol</b>		17	
<b>Volleybol de playa</b>	3		Prenacional Deportivo
<b>Total</b>	160	279	



Gráfica 7

**Meta 30. A partir del 2009 el Instituto Participará en el 100 % de las convocatorias del programa de fortalecimiento institucional**

En el 2011 se participo en la convocatoria al programa Fondo para la Ampliación de la Oferta Educativa del cual se obtuvieron \$3,548,537.93 distribuidos en 2 rubros:

- Obra pública \$ 2,213,537.93
- Equipamiento \$1,335,000.00

La obra pública será destinada para dar continuidad a la Unidad Académica Departamental, con respecto al equipamiento, le fue asignado a este instituto el 100% de lo solicitado, debido a que una vez que en el PAOE 2010 se asigno recurso para la construcción de una biblioteca para 200 lectores, en PAOE 2011 se nos apoyo para el mobiliario y equipo que se requiere y que estará disponible para cuando entre en función la biblioteca, la construcción de dichos edificios iniciara en el primer trimestre de este año.

**Meta 33. En el 2012 el 100% de los tecnológicos y centros integraran su plan maestro de desarrollo y consolidación de la infraestructura educativa**



El Instituto cuenta con su plan maestro a partir del 2011, en el cual se encuentra plasmada la infraestructura existente así como la proyección a futuro, lo que permitirá un crecimiento ordenado y sustentable y apegado al mismo será donde se ubiquen los edificios de Biblioteca y Unidad Departamental que en breve iniciará su construcción.

**Proceso de Calidad.** El objetivo del proceso de calidad es promover una cultura de calidad al interior del SNEST y asegurar la satisfacción del cliente.

**Meta 7. Para el año 2012 el Instituto mantiene certificado su proceso educativo, conforme a la norma ISO9001:2000 y su certificación en la norma ISO 41001:2004**

En este rubro, es gratificante mencionar que nuestro Instituto ha conservado su certificación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) bajo la norma ISO 9001:2008. Todas las auditorías de calidad han sido superadas y esperamos en el 2012 trabajar en lo que será la re-certificación en dicha norma. En lo que respecta al ISO 14000, el instituto trabaja actualmente en la implantación del Sistema de Gestión Ambiental con miras a obtener dicha certificación en el año 2012. Un aspecto adicional es que nuestro Instituto ha obtenido el reconocimiento del Modelo de Equidad de Género, mismo que nos fue otorgado en el año 2011.

**Meta 11. Lograr al 2012 incrementar del 25 % al 35 % los estudiantes del instituto que sean apoyados en el PRONABES**

### RELACIÓN DE BECAS EN 2011

(Tabla 11)

PRONABES	SEP	VECINOS DIGNOS	MADRES SOLTERAS	TELMEX	ITAP	INVESTIGACIÓN	TOTAL
290	27	25	3	4	8	19	376

En el año 2011, para lograr incrementar el número de beneficiarios en el programa de Becas PRONABES, primeramente en las Inscripciones y reinscripciones se entregaron a los alumnos la convocatoria para la beca y los programamos por día y hora específica para que asistieran al taller de llenado de la solicitud en línea para tratar de evitar en lo mayor posible el margen de error en el llenado de la misma, lo cual nos ayudó de gran manera, ya que logramos incrementar el número de beneficiarios, de 160 que teníamos del ciclo pasado, hoy en día contamos con un total de 290.

En lo referente a las becas de la Secretaria de Educación Pública nosotros solamente nos encargamos de publicar la convocatoria y el link al cual deben ingresar los alumnos interesados en participar en dicha selección.



Por otra parte tenemos la beca de Vecinos Dignos en la cual el Departamento de Servicios Escolares se encarga de proponer a los alumnos con mayor necesidad económica para que sean beneficiados por medio de éste programa, el cual consiste en que la organización de vecinos dignos aporta el 72% del importe de la reinscripción al semestre y la Institución aporta el 23%.

***Meta 32. Lograr en el 2012 que el 100 % de los directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, participen en cursos de capacitación y desarrollo***

En el año 2011 se impartieron 2 cursos de capacitación al personal no docente, 2 curso al personal de apoyo a la docencia, y 0 cursos a integrantes del cuerpo directivo. La tabla muestra la información concerniente a dichos cursos, así como el número de participantes.

**RELACIÓN DE CURSOS IMPARTIDOS EN 2011**

(Tabla 12)

CURSOS IMPARTIDOS	NUMERO DE PARTICIPANTES
Word Avanzado	11
Promoción de Alternativas Conciliadoras de Relación y Convivencia por la Equidad de Genero	9

**Proceso de Administración de los Recursos.** Cabe señalar que las actividades comprendidas en este rubro, de acuerdo a la metas del PTA 2011 se encuentran incluidas en los procesos anteriores, y de forma detallada las principales funciones de los departamentos de Recursos Humanos, Recursos Financieros y Recursos Materiales y de Servicios se presentan enseguida



## 5. Captación y Ejercicio del Recurso

### Recursos Financieros

Los recursos con los que cuenta la institución para operar están integrados por recursos federales, así como la captación de ingresos propios, integrada por cuotas por concepto de inscripción, cursos y exámenes, así como por servicios externos por montos como se describen en la tabla

La distribución del gasto directo y los ingresos propios por proceso estratégico y clave, se presenta en la tabla 13

### SUBSIDIO E INGRESOS PROPIOS

(Tabla 13)

<b>Ingresos Propios</b>	<b>5,351,046.00</b>
<b>Recursos Federales</b>	652,500.00
<b>Total</b>	<b>6,003,546.00</b>

### DISTRIBUCIÓN DE GASTOS DE INGRESOS PROPIOS

(Tabla 14)

PROCESO CLAVE	PARTIDA 1000	PARTIDA 2000	PARTIDA 3000	PARTIDA 4000	PARTIDA 5000	TOTAL
ACADÉMICO	334,689.08	716,086.55	1,729,339.50	10,264.52	0.00	2,790,379.65
VINCULACIÓN	549,769.25	172,292.26	29,986.06	5,284.00	0.00	757,331.57
PLANEACIÓN	0.00	201,891.47	68,882.34	290,512.17	0.00	561,285.98
CALIDAD	0.00	28,239.02	65,369.49	0.00	0.00	93,608.51
ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS	0.00	75,834.29	253,405.30	0.00	4,962.93	334,202.52
<b>TOTALES</b>	<b>884,458.33</b>	<b>1,194,343.59</b>	<b>2,146,982.69</b>	<b>306,060.69</b>	<b>4,962.93</b>	<b>4,536,808.23</b>



## Recursos Humanos

Actualmente la planta de trabajadores con base es de 94, de los cuales 79 son docentes y 15 son personal de apoyo a la docencia, también se tiene a 21 personas que cubren interinatos, así que en suma el personal de base y el de interinato nos da un total de 115.

### Distribución del Personal Docente por tipo de Nombramiento y de Apoyo a la Educación

(Tabla 15)

	2011
Tiempo completo	25
¾ de tiempo	4
½ tiempo	5
Asignatura	45
Interinatos	21
<b>Total personal docente</b>	<b>100</b>
<b>Total de personal de apoyo a la educación</b>	<b>15</b>
<b>Total de Personal</b>	<b>115</b>

La nómina y movimientos tramitados en el Departamento de Recursos Humanos en el Periodo 2011, fueron los siguientes: Movimientos de plazas 98, compatibilidades 11, diversas prestaciones 23, trámites de antigüedad 9, reclamos 25, reintegros 0, promociones 26, para un total de 192 trámites.

### RELACIÓN DE MOVIMIENTOS REALIZADOS DE RECURSOS HUMANOS

(Tabla 16)

	2011
Total de nóminas conciliadas	37
Trámites atendidos	148
Personal jubilado	0
Personal contratado	3
Personal interino	21
Licencias sin goce de sueldo	2



## Financieros

Se gestionaron ante la Secretaria de Educación y Cultura de Sonora la asignación de 12'407,214.00 pesos que el gobierno del estado en partes iguales con la federación debía aportar al ITAP en el año 2008, dichos recursos se han destinado para el equipamiento de las carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, así como para el mobiliario y equipo para aulas TIC's, de dicho recurso se inició el ejercicio durante el año 2010, a la fecha a la fecha se ha licitado un total de \$ 11'015,601.06 distribuido en los siguientes rubros:

Mobiliario \$ 1'970,690.36 con el cual se equiparon 7 aulas y laboratorios

Software \$ 552,524.00 para las diferentes áreas académicas.

Equipo de laboratorio \$ 6'011,539.36

Aires acondicionados \$248,000.00

Equipo de computo \$ 2'232,847.34

Se tiene un avance de entrega del 87.32% de lo licitado.

Mientras que \$1'391,612.94 se encuentra en proceso de licitación parte de este recurso se destinará para la interconexión con fibra óptica del plantel.

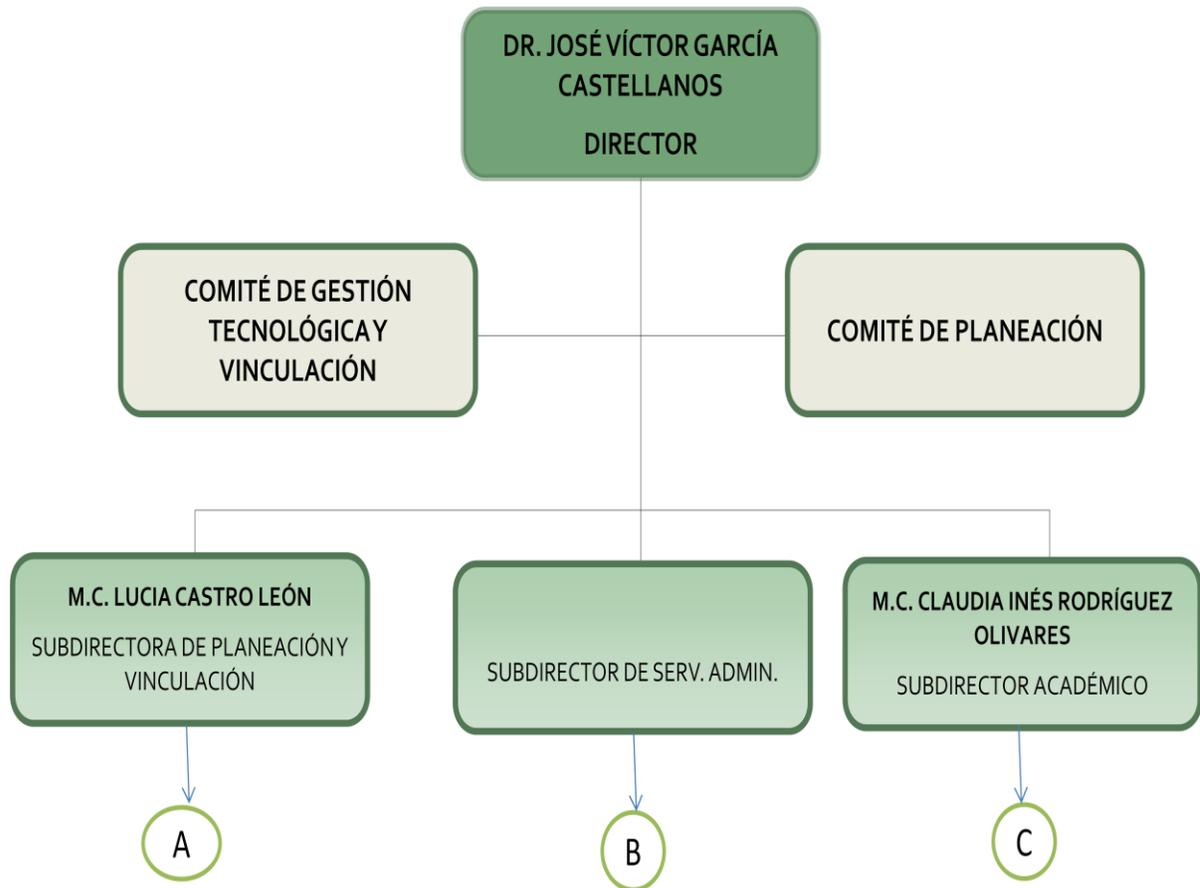
Es necesario mencionar que en el informe de rendición de cuentas se reportaba que había sido asignado al ITAP la cantidad de 2.5 millones de pesos autorizados por el Congreso Estatal. Aquí se contemplaba la construcción de la primera etapa del Centro de Desarrollo e Innovación Empresarial, así como la conclusión de la cancha de fútbol rápido y el desarrollo del proyecto de tendido de fibra óptica en todo el campus. Sin embargo y lamentablemente, finalmente este recurso no fue autorizado por el Gobierno del Estado quedando pendiente la realización de dichos proyectos.

Con la participación en el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2010, en el cual la asignación de recurso ascendió a 13'429,050.00, este recurso fue destinado para la construcción de la Biblioteca para 200 lectores y la planta baja de una Unidad Departamental de tres niveles, dichas obras están en etapa de contratación por el Instituto Sonorense de Infraestructura Educativa (ISIE), estamos en espera que el Gobierno del Estado libere el recurso para que inicien las obras.

En continuidad con dichos proyectos se participó en el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional 2011, en el cual se obtuvo la asignación de \$3'548,537.93, del cual está licitado \$1'335,00.00 en Mobiliario y Equipo destinado al centro de información y \$ 2'213,537.93 fue asignado para Obra, con lo que se pretende dar continuidad a la construcción del primer nivel de la Unidad Departamental. A la fecha, aun no se ha depositado este recurso al gobierno del estado para que se proceda a la licitación y ejercicio de lo correspondiente a obra.

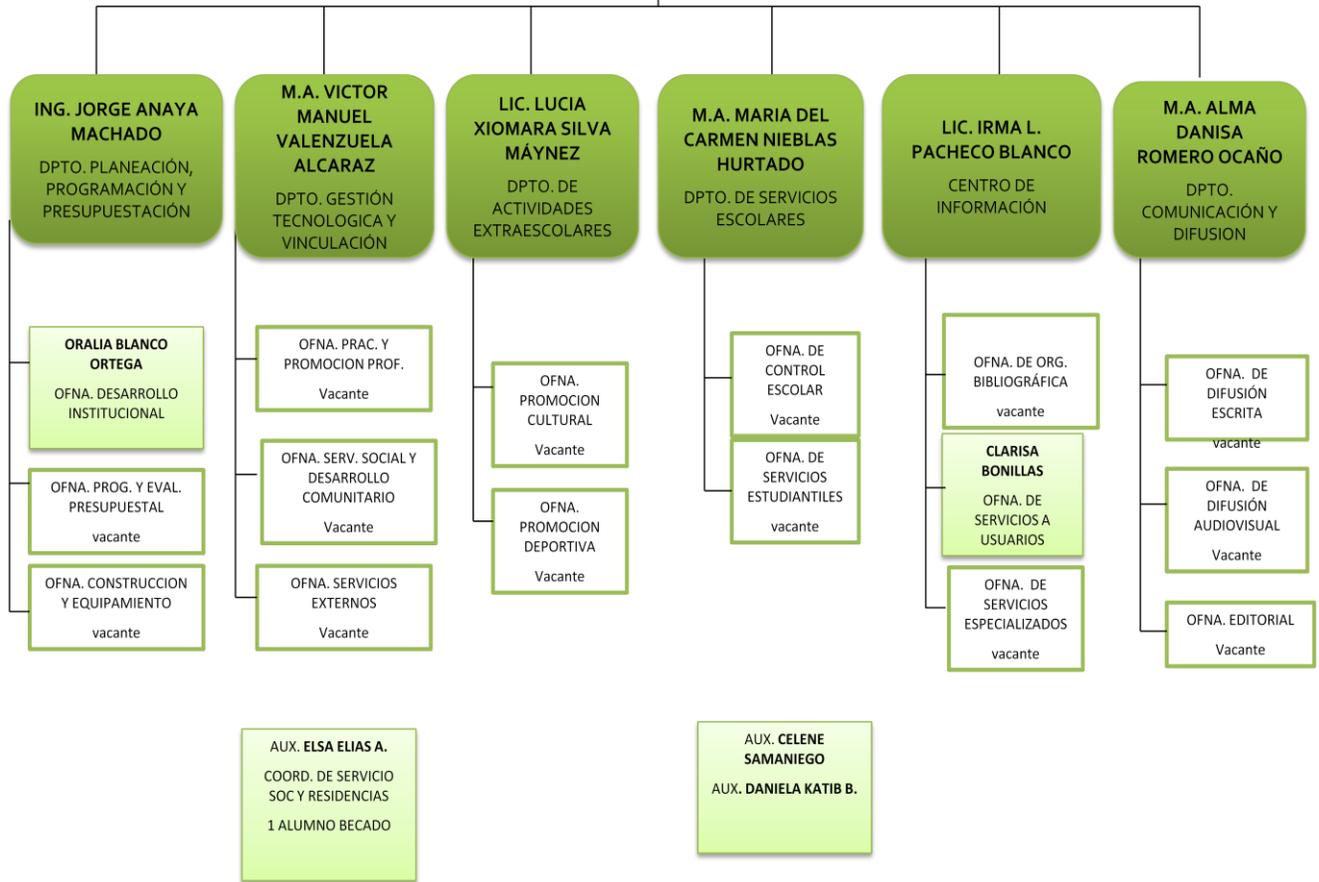


## 6. Estructura Académica Administrativa del Plantel



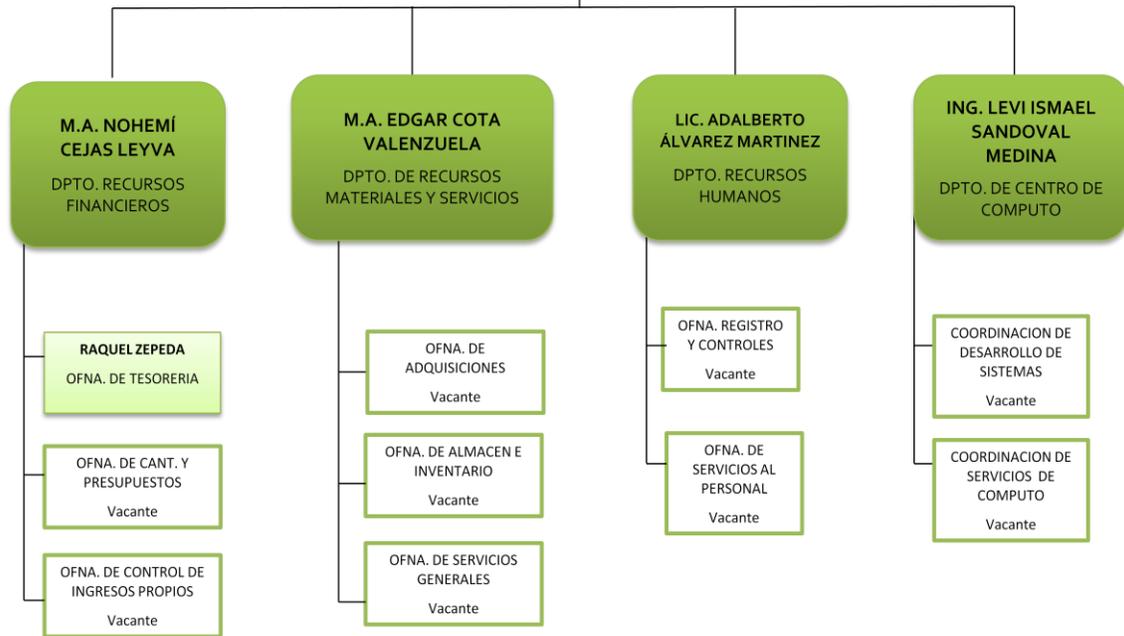


A

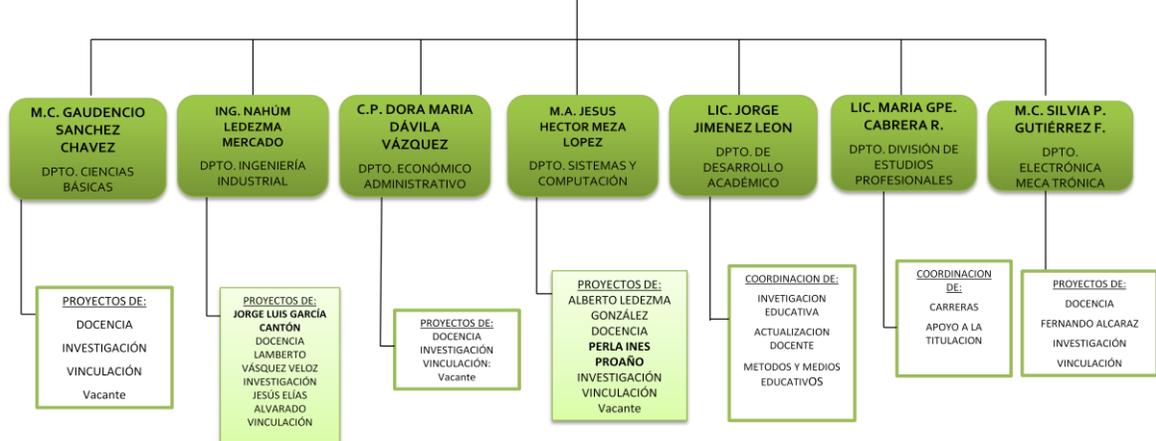




**B**



**C**





## 7. INFRAESTRUCTURA DEL PLANTEL

### Infraestructura de Bibliográfica

Como es tradición en el marco del 14vo. Aniversario de nuestra Institución, se llevó a cabo el Día Anual del Libro, recibándose 118 volúmenes (118 Títulos) del área de Administración y Contaduría, Electrónica e Industrial, Sistemas, Ciencias Básicas e interés general.

Dentro de las actividades culturales se presentó al cronista de la ciudad el señor Juan Valente Rivera con una charla en relación a los “Hábitos de la Lectura”. Se contó además con la presencia de varias editoriales, con quienes se realizaron presentaciones de bibliografías a los docentes de nuestra institución con la finalidad de actualizar el acervo bibliográfico.



Se adquirieron 23 revistas (10 títulos), para las áreas de económico administrativo, ingenierías y sistemas, durante los meses de Abril a Diciembre del 2011.

En el mes de Diciembre del 2011 se adquirieron 136 títulos, 280 volúmenes, distribuidos como se muestra en la tabla.

### BIBLIOGRAFÍA RECIBIDA DURANTE EL 2011

(Tabla 17)

ÁREAS	CANTIDAD (Títulos)
Interés general	71
Administración y contaduría	12
Informática y sistemas	20
Ciencias Básicas	13
Industrial, mecatrónica y electrónica	20
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>



A la fecha se cuenta con 4466 títulos y 9324 volúmenes. Se aclara que esta cantidad no aumentó en gran cantidad comparada con el año pasado, esto debido a que se realizaron folios de libros que ya están discontinuados y retirados de la estantería, actualmente se están haciendo las investigaciones necesarias para el procedimiento de baja oficial del inventario.

Es importante mencionar que se tiene proyectado un nuevo edificio para la biblioteca, que se estará trabajando durante el 2012 en su construcción.

### Infraestructura de Edificios

A inicio del año de 2011, el departamento de Recursos materiales y de servicios realizó una inspección física a las instalaciones de este plantel, con el objetivo de detectar aquellos espacios que requirieron mantenimiento. De esta manera fue posible realizar el Programa de Mantenimiento Anual y de éste se derivó la estimación de recursos económicos así como la calendarización para llevar a cabo estos mantenimientos, es importante mencionar que para la realización de los mantenimientos programados se utilizó recurso de ingresos propios y gasto directo proporcionado por la DGEST.

Los mantenimientos realizados tienen como propósito final impactar en la calidad de la estancia de nuestros estudiantes, por ello se invirtió en aspectos que permitan mejorar su desempeño académico, implícitamente se logró obtener una mejor percepción en cuanto a la imagen del plantel tanto en el personal como en la comunidad estudiantil.

La seguridad es un tópico importante para este Instituto, por ello se realizó la reparación de alumbrado público, lo cual permite tener una mayor visibilidad en los espacios al aire libre del Instituto. En la Tabla 18 se detalla lo invertido en mantenimiento correspondiente al año 2011.

## INVERSIÓN EN MANTENIMIENTO 2011

Tabla 18

ÁREA	OBRA	MONTO
AULAS DE INGLES		
	MANTENIMIENTO AULA INTERIOR Y ADAPTACIÓN PARA AULA DE MEDIOS	50000.00
	PINTURA Y RESANE INTERIOR E INSTALACIÓN DE PUERTA DE ALUMINIO	27362.00
EDIFICIO ACADÉMICO DEPARTAMENTAL		
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS CENTRALES	10767.00
	MANTENIMIENTO A CANCELERÍA GENERAL	43634.10
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS	2220.00



	REPARACIÓN DE VITROPISOS	3618.60
EDIFICIO ECONÓMICO - ADMINISTRATIVO	REEMPLAZO DE PIZARRONES EN AULAS	5494.50
	MANTENIMIENTO A PUERTAS EDIFICIO ADMINISTRATIVO	10439.55
EDIFICIO SISTEMAS Y COMPUTACIÓN	CUBÍCULOS PARA DOCENTES	49861.20
	PINTURA EXTERIOR EN EDIFICIO SISTEMAS	51748.20
	RESANE DE AGRIETAMIENTOS DE MUROS	3302.25
	MANTENIMIENTO A PUERTAS DE SITE CENTRO DE COMPUTO	28373.82
EDIFICIO INGENIERÍA INDUSTRIAL	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR	33966.00
MANTENIMIENTO A VEHÍCULOS		
	REPARACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO A VAN CHEVROLET EXPRESS	4500.00
	MANTENIMIENTO MENORES A EXPRESS VAN (INCLUYE REFACCIONES)	21187.63
	MANTENIMIENTOS MENORES A CAMIÓN	4576.20
	MANTENIMIENTOS MENORES A FORD CLUB WAGON	838.50
	MANTENIMIENTOS MENORES A FORD RANGER (INCLUYE REFACCIONES)	39228.03
	4 LLANTAS A VAN CHEVROLET EXPRESS	8963.24
	4 LLANTAS A FORD RANGER	10723.49
ANDADORES	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN A ANDADORES O BANQUETAS DE CONCRETO	13576.41
ÁREAS DEPORTIVAS	LIMPIEZA, DESMONTE DE TERRENO Y ENCAUZAMIENTO DE ARROYO PARA DELINEAR EL DRENAJE PLUVIAL	17760.00
ESTACIONAMIENTOS	REPARACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR	22692.72
		464833.44



### **Mantenimiento del aula de inglés**

En el aula de medios del Departamento de Gestión y Vinculación, se acondicionaron dos paredes de tabla roca, reubicando apagador de las lámparas, se instaló puerta de aluminio con marco, se instaló proyector y aire acondicionado minisplit.

### **Estacionamientos y Áreas Académicas**

Servicio de reparación, pintura y mantenimiento al alumbrado de los estacionamientos y áreas académicas



### **Mantenimiento y Reparación de Sistemas de Aire Acondicionado**

Antes



Después



Instalación de Cubículos en el área de sistemas y Computación



Pintura Exterior del edificio de Sistemas Computacionales

Adecuación de una Sala de Computo para el área de Ingeniería Industrial





## 8. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES

Durante el 2011 se lograron varias satisfacciones para la comunidad tecnológica del ITAP, entre las que podemos mencionar:

### ACADÉMICAS

- Un logro muy importante en esta área es el obtener la acreditación de dos carreras más, la licenciatura en Contaduría por CACECA y la de Ingeniería Industrial por CACEI. Resalta importante mencionar que a la fecha, el 100% de las carreras susceptibles de acreditar (5), han sido evaluadas. En el caso de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, actualmente se trabaja en las observaciones que hizo el organismo acreditador. En el presente semestre se enviará un informe de dichas acciones. En el caso de Ingeniería Electrónica, estamos en espera del dictamen correspondiente. En síntesis, a la fecha ya son 3 las carreras que han sido acreditadas.
- Otro de los logros académicos es sin lugar a dudas el reconocimiento del Perfil Promep obtenido por el M.C. Francisco Rivera Medinilla quien integra uno de los cuerpos Académicos reconocidos por el Promep. Con él ya suman 4 los profesores con este reconocimiento.
- En noviembre del 2011 se ofreció a la comunidad tecnológica y a la sociedad en general el ya tradicional Congreso Académico Multidisciplinario, el cual fue todo un éxito. Se llevaron a cabo conferencias y talleres, donde contamos con la presencia de expositores de los tecnológicos de Parral, Nogales, Delicias, Ciudad Juárez y Hermosillo, del sector privado así como de la Universidad de Sonora y del Tecnológico de Monterrey campus Hermosillo. En este congreso en cada una de las conferencias se contó con una asistencia aproximada de 140 estudiantes por cada una de ellas y 15 personas en promedio por cada taller. Resumiendo, la participación de los estudiantes alcanzo un porcentaje aproximado del 70% de la población estudiantil inscrita.
- En el área de investigación se registraron 8 proyectos en la DGEST, uno de ellos es financiado por la propia DGEST. Otro es financiado por la dependencia municipal OMAPAS y actualmente el cuerpo académico Automática e Informática Aplicada tiene financiamiento por parte de Promep para su desarrollo y consolidación.
- Es importante destacar que en el 2011 Se dieron las facilidades necesarias para el enlace con la universidad Kino, y en conjunto ofrecer a los interesados de la localidad un doctorado en educación, en el que se encuentran estudiando cuatro de nuestros docentes.
- Cinco nuestras docentes lograron la participación en el Congreso CIPITECH con tres ponencias. También acudieron a dicho evento 10 estudiantes becarios de investigación.
- Se ofreció un diplomado en línea de Educación Basado en Competencias a través de la DGEST donde 15 docentes de la institución participaron.



### **CALIDAD**

- Representó para el Instituto Tecnológico de Agua Prieta en 2011 muy gratificante el haber continuado con diferentes acciones que dan una imagen diferente y donde los servicios ofrecidos mejoran en calidad. Ejemplos de esto, es la instalación de 9 tableros de aluminio, la impresión de alta calidad de los materiales promocionales de la oferta educativa, del manual de inducción para alumnos de nuevo ingreso y de los materiales para la comunicación interna.
- Sin duda alguna, el proceso de acreditación de las carreras influye de gran manera en la calidad de los servicios educativos.
- Otro importante logro relacionado con la calidad es la certificación del Modelo de Equidad de Género y la continuación de los trabajos en pro de la certificación del Sistema de Gestión Ambiental, misma que se obtendrá en el año 2012.

### **VINCULACIÓN**

- Los convenios realizados con las empresas, los programas de vinculación con el comité de ecología y desarrollo sustentable del estado de Sonora (CEDES), donde se participa en la red para el monitoreo de la calidad de aire.
- Es importante mencionar que fruto de la vinculación se continuo con la oferta de cursos y diplomado al sector empresarial, resaltando la impartición de un curso para entrenadores de capacitación, el diplomado para la enseñanza del ingles y el diplomado de Recursos Humanos para la Asociación de Maquiladoras de Agua Prieta.

### **PLANEACIÓN**

- Se logró un reconocimiento por parte del H. Ayuntamiento de Agua Prieta a la banda de guerra y escolta en la participación de los eventos cívicos de la ciudad.
- En el aspecto del proceso de planeación es importante anotar que este ha sido de gran relevancia ya que en el año 2011 se ha consolidado la participación de todo el equipo directivo en la conformación del Plan de Trabajo 2011, el Programa Operativo Anual 2011 y la Agenda estratégica 2012-2013.
- Las actividades culturales y deportivas han sido una constante en la vida institucional y casi el 50% de los estudiantes estuvieron involucrados durante 2011 en alguna actividad extraescolar.

### **ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS**

- Durante el 2011 se logró del programa de capacitación para personal directivo y de asistencia a la educación, cumpliendo al 100 % en el indicador establecido en el Plan Rector de Calidad.



## 9. Retos y Desafíos

El Instituto Tecnológico de Agua Prieta como máxima casa de estudios de la ciudad y municipio asume su compromiso con la sociedad al proveer educación superior de calidad a la juventud sonorense asentada en su zona de influencia. En este sentido, es necesario reconocer el gran trabajo que la comunidad del instituto ha desarrollado durante el año 2011 para consolidar a la institución principalmente en el renglón de infraestructura, equipamiento, acreditación de carreras y el desarrollo de la investigación. Sin embargo, y como toda entidad pujante y dispuesta a seguirse desarrollando, el ITAP enfrenta para el año venidero grandes anhelos y desafíos en pro de una mejora sustancial en los servicios educativos que presta.

### **EDUCACIÓN CON EQUIDAD Y AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA**

Un gran reto para el ITAP es sin duda alguna la educación con equidad. De esta forma, el instituto se prepara para ofrecer su oferta educativa a un sector más amplio de jóvenes egresados de las instituciones de educación superior. Con el fin de apoyar a aquellos que ya cuentan con un empleo, la institución deberá implementar estrategias para ofrecer sus carreras en diferentes turnos o incluso de manera no presencial de forma tal de ofrecer una opción a las comunidades más alejadas sin acceso a la educación superior. En este renglón, el instituto se prepara para ofrecer la modalidad abierta a partir de agosto de 2012. De la misma forma y en un esfuerzo para alcanzar las metas al 2012, un reto importante del ITAP será para este año, aumentar la matrícula escolar hasta sobrepasar los 1000 estudiantes. Es gratificante resaltar que en los últimos 4 semestres la matrícula escolar ha experimentado un aumento sostenido.

### **EDUCACIÓN CON CALIDAD**

Es un reto importante para la institución mantener la recertificación ISO 9000-2008 del Sistema de Gestión de Calidad, obtener la certificación ISO 14000 del Sistema de Gestión Ambiental y operacionalizar de manera eficaz el Modelo de Equidad de Género, mismo que ha sido implementado durante el año 2011. Otro rubro importante es la continuación con el proceso de la acreditación de carreras de licenciatura y el reto para el ITAP es contar al finalizar el año, con el 100% de las carreras acreditadas.

### **INVESTIGACIÓN**

El arranque de un programa formal del impulso a la investigación en el 2010 ha hecho que el proceso de la investigación sea ya una realidad. El año 2011 trajo para la institución, el aumento de proyectos de investigación registrados ante la DGEST, el apoyo económico recibido por diferentes sectores para el desarrollo de la misma y el involucramiento del personal docente en esta tarea. Un reto importante para el 2012 es sin duda el reconocimiento del profesorado con perfil deseable por parte de Promep y el aumento de ponencias en congresos nacionales e internacionales.

### **INFRAESTRUCTURA**

Aun cuando al instituto le fue asignado un presupuesto de alrededor de 14 millones de pesos en el marco del PIFIT 2010, a la fecha no hay avances en cuanto a la construcción de dos edificios, la nueva biblioteca y la planta baja de un edificio académico departamental. La liberación del



recurso económico por parte de Gobierno del estado ha sido nula. Sin embargo, el ITAP no se ha detenido y en el marco del PIFIT 2011 y 2012 se ha solicitado recursos adicionales para completar en tres niveles la nueva unidad académico-departamental. Con esto, se resolverá el problema de la saturación de los espacios que ocurre cada agosto y que en 2012 habrá de sobrepasar la matrícula de 1000 estudiantes contabilizando un aumento de poco más del 20% en solo dos años.

### **VINCULACIÓN**

Aun cuando la mayoría de los retos planteados para el año 2011, es necesario acotar que no está todo finiquitado. La vinculación con la Compañía Minera México no ha sido como se preveía debido a causas imputables a la empresa. Sin embargo, el reto para el ITAP será que en el mes de agosto de 2012 pueda ofrecerse el programa de Ingeniería Electrónica en sus instalaciones.

En lo que concierne a la vinculación con los diferentes sectores es de gran satisfacción reportar que el año 2011 ha sido de grandes logros, sin embargo es necesario que el ITAP refuerce las actividades en el área de servicios externos de forma tal que se diversifique sus servicios más allá de los diplomados y cursos que ofrece en la actualidad.

Un reto por demás importante es la consolidación de los trabajos de vinculación académica y de vinculación con las instituciones que conforman el Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica (ECEST Sonora), donde concurren los institutos tecnológicos federales y descentralizados y las universidades tecnológicas. Aun cuando esta relación ya es una realidad, será necesario consolidar las redes de vinculación e investigación y los programas de movilidad estudiantil y docente.

A manera de conclusión en lo referente a los retos y desafíos, el Instituto Tecnológico se enfrenta a su momento histórico de transformarse en una institución de calidad reconocida, al contar en el año de 2011 de infraestructura suficiente en cantidad y calidad, en tener y mantener el equipamiento suficiente y en estado excelente de operación en sus laboratorios, en contar con su personal docente debidamente capacitado en el enfoque de competencias profesionales y con sus procesos educativos certificados en normas internacionales y acreditados por organismos especializados. Por lo tanto, no se escatimará en el año 2011 en los esfuerzos suficientes para que el ITAP siga siendo considerado la máxima casa de estudios de Agua Prieta ofreciendo servicios educativos de calidad global.



## 10. Conclusiones

Ha sido reconfortante plasmar en este documento las evidencias de grandes acontecimientos que están sucediendo en el Instituto Tecnológico e Agua Prieta. Basándonos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID 2005-2012) vemos con beneplácito como nos dirigimos de manera exitosa a la consecución de las metas declaradas en dicho programa. Aún cuando falta mucho por hacer, todos los que formamos parte de la comunidad del ITAP nos sentimos orgullosos y satisfechos por el trabajo realizado de manera conjunta durante el año 2011.

Los buenos resultados descritos en este informe muestran de manera clara los logros derivados de las acciones oportunas y de impacto. La adquisición de equipos de laboratorio, mobiliario, trabajos de mantenimiento y construcción, el mejoramiento del servicio en línea a los estudiantes, el mejoramiento de los servicios de vigilancia y limpieza entre otros no menos importantes, permiten ofrecer un mejor servicio educativo.

De igual forma, las acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad académica han dejado huella palpable de su eficacia. Los avances importantes en la acreditación de las carreras de licenciatura, el del incremento de la productividad académica del personal docente, los programas de asesorías académicas, el programa de tutorías, la implantación del programa de fomento a la investigación, y la implantación del programa institucional de formación y actualización docente y profesional han sido un baluarte que en materia académica ha tenido el Instituto.

De forma importante es necesario resaltar el fomento masivo del desarrollo de actividades extraescolares de parte de los educandos como un camino seguro a la formación integral de los estudiantes. De manera particular podemos sentirnos orgullosos del apoyo institucional a la práctica de actividades deportivas, culturales y cívicas. Dichos apoyos se derivaron en la participación exitosa de los eventos pre nacionales deportivos, en el encuentro Nacional de Bandas de Guerra, en el Festival Nacional de Arte y Cultura y en el Evento Nacional de Señorita Tec, además de la participación en eventos locales e internacionales de gran trascendencia.

Todos estos logros no hubieran sido posibles sin el talento y el compromiso del personal de servicios, académico, administrativo y directivo, sin el uso eficiente de los recursos y sin la gestión oportuna y pertinente de recursos de quienes conformamos la comunidad tecnológica. Es justo reconocer a todas aquellas personas que de manera entusiasta y desde diferentes trincheras se vuelcan en trabajar en pro de la institución. Estamos seguros que la recompensa a estos esfuerzos se dará en un futuro próximo al conducir al Instituto Tecnológico de Agua Prieta a una institución de alto desempeño, socialmente responsable y con el espíritu y la convicción firme de seguir *formando personas de éxito*

**Dr. J. Víctor García Castellanos**  
Director