

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. VICTORIA



INFORME DE RENDICION DE CUENTAS 2009



ING. FRANCISCO RUVALCABA GONZÁLEZ
DIRECTOR



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

D i r e c t o r i o

Mtro. Alonso Lujambio Irazabal

Secretario de Educación Pública

Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez

Subsecretario de Educación Superior

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra

Director General de Educación Superior Tecnológica

Ing. Francisco Ruvalcaba González

Director del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria

Ing. Gaspar Nolasco Antonio

Subdirector Académico

Ing. Eliud Báez Vázquez

Subdirector de Planeación y Vinculación

Lic. José Ángel Nieto Meza

Subdirector de Servicios Administrativos

Ing. Víctor Manuel García Loera, Jefe del Departamento de Ciencias de la Tierra; **Dr. Librado Arellano Conde**, Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial; **Lic. Joel Enrique Picazo Vázquez**, Jefe del Departamento de Sistemas y Computación; **Dr. Othón J. González Gaona**, Jefe del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica; **Dra. Araceli Maldonado Reyes**, Jefa del Departamento de Metal-Mecánica; **Ing. Wilfredo José Gutiérrez Prado** Jefe del Departamento de Ciencias Básicas; **Lic. Ana Isabel Lerma González**, Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas; **M.C. Ricardo Daniel López García**, Jefe de la División de Estudios Profesionales; **Dra. Ludivina Barrientos Lozano**, Jefa de la División de Postgrado e Investigación; **M.C. José Concepción Palomo Cuevas**, Jefe del Departamento de Desarrollo Académico; **Ing. Enrique Flores Hernández** Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación; **Ing. Fernando Cuauhtémoc Araujo de la Torre**, Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación; **Ing. Hilario Aguilar Izaguirre**, Jefe del Departamento de Servicios Escolares; **Lic. Ma. Guadalupe Martínez Villanueva**, Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión; **Lic. Tobías Monterde Vázquez**, Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares, **Lic. Humberto Rodríguez Gámez** Jefe del Centro de Información; **Lic. Ramiro Alejandro Mata García**, Jefe del Departamento de Recursos Humanos; **C.P. Laura López González**, Jefa del Departamento de Recursos Financieros; **Ing. Jorge Nava González**, Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios; **Lic. Regino Infante Ventura**, Jefe del Centro de Cómputo; **Técnico, Merced González Charles**, Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo.

1. MENSAJE DEL DIRECTOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CD. VICTORIA



MISIÓN

“Brindar educación superior tecnológica integral de calidad, con equidad; desarrollando y aplicando tecnología pertinente, formando profesionistas con estándares internacionales, que sean agentes de cambio e impulsores del desarrollo sustentable”

El Informe de Rendición de Cuentas 2009, responde a la responsabilidad que tenemos los servidores públicos de informar a la comunidad de la gestión realizada en el año.

Quiero destacar que los resultados que se presentan en este documento, son producto del esfuerzo de todos y cada uno de los miembros de la Institución, sin cuyo apoyo no habría sido posible materializar las metas propuestas. Por lo que la conquista de estos logros pertenece a la comunidad que forma el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.

El trabajar en el sector educativo conlleva compromiso y responsabilidad social, a la vez de una gran satisfacción. Esto nos permite contribuir al engrandecimiento y desarrollo de Tamaulipas y México, a través del desarrollo

de las capacidades y competencias de nuestros jóvenes, creadores del mundo de hoy y del mañana

Este es el momento para redoblar esfuerzos y trabajar juntos para enfrentar los retos y desafíos actuales, con acciones que beneficien a la comunidad del Tecnológico de Cd. Victoria

El apoyo brindado por el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Educación Pública y la Subsecretaría de Educación Superior, hace posible el avance y desarrollo de nuestras instituciones.

Nuestro agradecimiento al Ing. Eugenio Hernández Flores, Gobernador Constitucional del Estado de Tamaulipas, por el apoyo económico y moral que ha brindado al Instituto Tecnológico Cd. Victoria. El cual estamos seguros redundará en una educación superior de calidad, con mayor cobertura, equidad y pertinencia.

Finalmente, deseo expresar mi gratitud y reconocimiento al C. Dr. Carlos Alfonso García Ibarra, Director General de Educación Superior Tecnológica, por su apoyo constante y decidido en beneficio de la educación superior tecnológica, en particular por su apoyo al Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, lo cual nos permitió avanzar en el logro de nuestros objetivos y metas.

Ing. Francisco Ruvalcaba González
D i r e c t o r

*Voy con las riendas tensas
y refrenando el vuelo
porque no es lo que importa
llegar solo, ni pronto,
sino llegar con todos
y a tiempo*

León Felipe

2. INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 se plantea que “La finalidad de la política social de esta Administración es lograr el desarrollo humano y el bienestar de los mexicanos a través de la igualdad de oportunidades”, y

deja claro, la necesidad de “llevar a las comunidades más acciones en educación”. En este contexto se ubican las metas, acciones y aspiraciones, del tema que nos ocupa, la “Transformación Educativa”.

Uno de los objetivos prioritarios del Programa Sectorial de Educación es “Ampliar la cobertura, favoreciendo la equidad y mejorando la calidad y pertinencia de la educación superior”, proponiéndose:

- Crear nuevas instituciones de educación superior
- Aprovechar la capacidad instalada
- Diversificar los programas
- Fortalecer las modalidades educativas

Siendo las estrategias :

- Flexibilizar los planes de estudio
- Ampliar los sistemas de apoyo tutoriales
- Fortalecer los programas de becas dirigidos a los grupos en situación de desventaja

Los lineamientos anteriores guían y dirigen nuestras acciones institucionales.

En el presente informe se aporta información relevante sobre objetivos y metas alcanzadas en 2009. Consideramos éste, un año de grandes retos y también de grandes logros para el desarrollo del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.

En el aspecto académico se **incrementó la matrícula de 2538 a 2967 estudiantes** y se **disminuyó el índice de deserción en el primer semestre a 15.36%**. Se logró la **consolidación del Modelo de Educación a Distancia**, atendiendo actualmente una matrícula de 224 estudiantes, distribuidos en seis subsedes y la sede en Cd. Victoria, Tam.

Para apoyar el objetivo de Ampliación de la Matrícula en el mes de agosto de 2009 se implementaron dos programas nuevos programas de estudio: **Ingeniería en Gestión Empresarial**, y la **Maestría en Ingeniería Industrial** que amplía el potencial del instituto en programas de posgrado e investigación.

En materia de Calidad se obtuvo la **Certificación del Proceso Educativo** de la Institución por el Instituto Mexicano de Normalización y Calidad.

También se obtuvo la **Acreditación de la Lic. en Biología**, por el Comité para la Acreditación de la Licenciatura en Biología, A.C., (CACEB) con ello el instituto suma un total de **tres programas acreditados**, el de Ingeniería Industrial y el de Ingeniería en Sistemas Computacionales, ambos programas acreditados por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C., (CACEI), alcanzando un 54% de población estudiantil del instituto en programas acreditados.

También se evaluó el programa de la Licenciatura en Informática por el Consejo Nacional de la Acreditación en Informática y Computación, A.C., (CONAIC), estando en espera de la respuesta.

La carrera de Ingeniería Mecánica se evaluara en el mes de febrero de 2010 y las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Civil están programadas para el segundo semestre del 2010.

Los dos **programas de posgrado** con que cuenta la Institución, fueron **evaluados en la convocatoria 2009 para ingresar al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) de CONACYT**, se está en espera del resultado de las evaluaciones.

En materia de Equidad, se continúa consolidando el Programa de Educación Superior Tecnológica a Distancia, creando oportunidades de

estudios a jóvenes, hombres y mujeres, en lugares del interior del estado donde no se tienen ofertas de educación superior o que se tienen de manera insuficiente y limitada. En este año dio inicio la construcción de la Unidad Central de Cd. Victoria, y las Unidades Académicas de San Fernando, Abasolo y Tula.

También para favorecer la equidad se gestiona becas para los alumnos que tienen un buen desempeño y requieren de apoyo económico para continuar sus estudios.

En atención a las Convocatoria 2009 de la ANUIES el Instituto participo en dos programas, el **“Diplomado en Competencias Docentes Centrado en el Aprendizaje”** para la Subsecretaria de Educación Media Superior (SEMS), y el **“Programa de Apoyo al Fortalecimiento del Profesorado” (PAFP)**. Para participar en estos programas se requiere someterse a una evaluación por parte de la ANUIES, por lo que sus resultados representan un reconocimiento a la trayectoria del instituto y su personal.

En el año 2009 el instituto obtuvo el lugar 54 en el Ranking de las mejores 100 universidades del país, de entre más de 1000 universidades evaluadas.

El presente informe expone en forma breve y objetiva estadísticas de procesos y programas académicos que fueron impulsados y/o consolidados durante mi gestión, por ejemplo:

- Incremento y Atención de la matrícula
- Capacitación para el fortalecimiento del Profesorado
- Implementación del Programa de Tutorías para disminuir la reprobación y la deserción estudiantil.
- Implementación del Sistema Integral de Información (SII)
- Fortalecimiento del Programa de Enseñanza del Idioma Inglés
- Impulso al Posgrado e investigación

- Fortalecimiento de los programas de Vinculación
- Impulso a la Creatividad
- Impulso al Programa de Emprendedores

En general, estos proyectos revisten gran importancia, debido a que permiten cumplir con los objetivos de la institución y fortalecen la vinculación con los diversos sectores y nuestro compromiso con la sociedad.

En el rubro de equipamiento e infraestructura es relevante mencionar la entrega del equipo de laboratorios, esto ha permitido actualizar los laboratorios de los programas de Licenciatura con lo cual se fortalece la práctica docente y consolida las carreras que se ofrecen.

En infraestructura Física dio inicio la construcción de la sede y tres subsedes del programa de Educación Superior Tecnológica a Distancia.

Hago una cordial invitación al personal del Tecnológico para que redoblemos esfuerzos, aún hay muchas metas por alcanzar. Estoy seguro que estos proyectos y programas que ahora se suman al capital académico de nuestro Instituto Tecnológico, nos permitirán continuar construyendo y sobre todo formando profesionistas, capaces de enfrentar los retos y desafíos que las condiciones actuales exigen de cada uno de los integrantes de la sociedad.

El Sistema de Educación Superior Tecnológica (SNEST) consta actualmente de 120 Tecnológicos Federales y 129 Tecnológicos Descentralizados, atendiendo en su conjunto a más de 387,414 alumnos. Esto nos posiciona como el sistema más grande formador de ingenieros en el país, con 61 años como Sistema Nacional y 35 años de este tecnológico, que respaldan nuestra labor educativa. Es para mí un honor y un orgullo tener la oportunidad de contribuir con esta gran Institución, forjadora de talentos y generadora de conocimiento.

3. MARCO NORMATIVO

3. Marco Normativo

El derecho de acceso a la información favorece la transparencia y la rendición de cuentas de todos los servidores públicos, lo cual mejorará la eficiencia de las instituciones federales y la calidad de sus servicios.

La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental obliga a todas las dependencias y entidades del gobierno federal a dar acceso a la información contenida en sus documentos, respecto, entre otras cosas, a su forma de trabajo, al uso de los recursos públicos, sus resultados y desempeño.

Con fundamento en el artículo 8 fracción IV de la Ley Federal de Responsabilidades administrativas de los Servidores Públicos, todo servidor público tendrá la obligación de rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y colaborar 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

En este sentido, en el marco del Programa Sectorial de la Secretaría de Educación Pública y el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, comprometido con la sociedad, ha preparado el presente Informe de Rendición de Cuentas 2009, en donde se resumen las metas, acciones, logros, retos y perspectivas de nuestra Institución con visión a las generaciones futuras.

**4. AVANCE EN EL LOGRO
DE LAS METAS
INSTITUCIONALES POR
PROCESO ESTRATÉGICO**

4.1 PROCESO ACADÉMICO

Ampliación de la Matricula

En congruencia con las políticas educativas federal y estatal, el instituto intensificó sus acciones tendientes a avanzar en el propósito de ampliar las oportunidades de educación superior a la juventud victorense y de la región. También se intensificaron las acciones de apoyo al ingreso y la permanencia de los estudiantes en la escuela, el combate al rezago educativo y mejoras sustanciales a la calidad y la pertinencia.

A partir del mes de Agosto de 2009 se ofrece la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial (49 alumnos inscritos), acorde a la demanda actual de profesionistas que contribuyan a la gestión de empresas e innovación de procesos; así como al diseño, implementación y desarrollo de sistemas estratégicos de negocios, optimizando recursos en un entorno global, con ética y responsabilidad social, en apoyo a los Planes Nacional y Estatal de Desarrollo.

Alumnos de Nuevo Ingreso

En atención a la demanda de los jóvenes por realizar una carrera profesional, el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria oferta 8 carreras de nivel licenciatura, siendo seis ingenierías y dos licenciaturas.

En el período Agosto-Diciembre 2009, se aceptaron 902 alumnos de nivel licenciatura y posgrado, distribuidos en los 10 programas ofertados, de la siguiente manera:

| CARRERAS | ALUMNOS DE NUEVO INGRESO |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Ing. Civil | 184 |
| Ing. Industrial | 168 |
| Ing. en Sistemas Computacionales | 216 |
| Ing. Electrónica | 53 |
| Ing. Mecánica | 67 |
| Lic. en Informática | 70 |
| Lic. en Biología | 71 |
| Ing. En Gestión Empresarial | 49 |
| Maestría en Ciencias en Biología | 5 |
| Maestría en Ingeniería Industrial | 19 |
| TOTAL | 902 |

Cuadro No.1. Alumnos inscritos en primer semestre, periodo agosto-diciembre 2009. Incluye modalidad a distancia y posgrado

Matrícula

En materia de este objetivo estratégico: la matrícula del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria pasó de 2583 estudiantes matriculados en 2006 a 2967 en el 2009, de los cuales 224 corresponden a la modalidad de educación a distancia.

| Año | Semestre | |
|------------|-----------------|------------------|
| | Enero-Junio | Agosto-Diciembre |
| 2006 | 2,289 | 2,583 |
| 2007 | 2,212 | 2,701 |
| 2008 | 2,249 | 2,806 |
| 2009 | 2,572 | 2,967 |

Cuadro No.2. Comportamiento de la matrícula a nivel licenciatura, incluye educación a distancia y posgrado

Con estas acciones se sigue dando una positiva respuesta a la convocatoria emanada del Programa Sectorial de Educación (PROSEDU), en

el sentido de lograr que todo mexicano con deseos de educación superior tenga la oportunidad de continuar con sus estudios.

| CARRERA | ALUMNOS |
|----------------------------------------|----------------|
| Ingeniería Civil | 428 |
| Ingeniería Industrial | 443 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 537 |
| Ingeniería Electrónica | 163 |
| Ingeniería Mecánica | 214 |
| Licenciatura en Biología | 132 |
| Licenciatura en Informática | 219 |
| Educación a distancia | 158 |
| Posgrado | 15 |
| TOTAL | 2,309 |

Cuadro No. 3. Matrícula durante el período Enero-Junio 2009

| CARRERA | ALUMNOS |
|----------------------------------------|----------------|
| Ingeniería Civil | 586 |
| Ingeniería Industrial | 537 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 609 |
| Ingeniería Electrónica | 190 |
| Ingeniería Mecánica | 264 |
| Licenciatura en Biología | 195 |
| Licenciatura en Informática | 276 |
| Ingeniería en Gestión Empresarial | 49 |
| Educación a distancia | 224 |
| Posgrado | 37 |
| TOTAL | 2,967 |

Cuadro No. 4. Matrícula durante el período agosto – diciembre 2009

Proceso de selección de alumnos

A partir del año 2007, se aplica el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI II) a través del Centro Nacional de Evaluación A.C. (CENEVAL) a los aspirantes a nuevo ingreso. El número de alumnos

aceptados corresponde a la capacidad de atención en cada una de las carreras, realizando la selección en base a los resultados del CENEVAL. El número de aspirantes en el semestre enero-junio de 2009 fue de 49, mientras que para el semestre agosto-diciembre fue de 964.

Programa para disminuir la deserción y la reprobación

Dentro de los programas que se implementaron para apoyar la permanencia de los estudiantes en el instituto se cuenta con los siguientes:

- ✓ Programa Institucional de Tutoría
- ✓ Desarrollo de habilidades para el aprendizaje sinérgico
- ✓ Desarrollo de habilidades para el aprendizaje de matemáticas
- ✓ Club de Matemáticas
- ✓ Ciclo de conferencias motivacionales
- ✓ Tutorías en línea enfocadas a las matemáticas

Promoción de Carreras

Con el propósito de dar a conocer a los alumnos de nivel medio superior de la región las carreras que imparte el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, año con año se realiza el Proyecto Promocional de Carreras a través del Departamento de Desarrollo Académico.

Dicha promoción se realiza por medio de:

- Módulos de atención personalizada
- Carteles
- Trípticos
- Volantes con la información requerida para el proceso de entrega de fichas
- Captura de datos personales para llenar solicitud de examen de admisión
- Envío de información vía Internet
- Publicidad a través de diferentes medios informativos

Durante el periodo establecido para promoción, 9 de Marzo a 21 de Abril de 2009, se visitaron 25 escuelas de nivel medio superior de la región; atendiendo un 3,360 alumnos. Así mismo se mantiene estrecha relación con las autoridades de las escuelas de bachillerato para que, en forma coordinada, se informe a los alumnos sobre las diferentes opciones para la continuación de sus estudios en el nivel superior.

Se desarrollaron visitas guiadas por las instalaciones de la institución, donde mediante exposiciones de cada carrera, se presenta a los alumnos potenciales los objetivos de las mismas, el perfil profesional y el campo de trabajo, los recursos de la institución para su formación profesional así como los proyectos creativos y emprendedores.

Calidad de la Educación

“Eleva la calidad de la educación en los Institutos Tecnológicos para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional”.

En cuanto a los indicadores de eficiencia, cumplimiento de metas con respecto al uso de los recursos, se observa el comportamiento que ha tenido en aspectos como eficiencia terminal, índice de conformidad con el aprendizaje e índice de deserción.

Indicadores de eficiencia del desempeño académico de los alumnos

Al tratarse de la razón de ser de este instituto, es de suma importancia valorar los indicadores que nos muestren el comportamiento general del alumnado y permitan realizar actividades que incrementen la eficiencia de egreso. Tales indicadores son:

- ✓ Índice de eficiencia terminal.
- ✓ Índice de conformidad con el aprendizaje.
- ✓ Índice de deserción.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria tiene una eficiencia terminal de titulados del 58%, cifra que está por encima de la media nacional. La obtención del título es la parte culminante de la actividad académica del alumno y donde obtienen su grado de licenciatura y posiciona de manera importante dentro del mercado laboral, se han realizado esfuerzos conjuntos de los diferentes departamentos de la institución para brindar un mejor servicio en la última etapa del proceso educativo del alumnado.

Relación de titulados por carrera

La Tabla siguiente muestra la cantidad de alumnos titulados por semestre desde agosto de 2006 a la fecha. Como se puede observar las

carreras que tienen la mayor cantidad de alumnos titulados son Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial.

Durante el año 2009 se titularon 302 alumnos, el cuadro No. 5 muestra la distribución de alumnos titulados de enero de 2007 a diciembre de 2009.

| Carrera | Enero- Junio 2007 | Agosto- Diciembre 2007 | Enero- Junio 2008 | Agosto- Diciembre 2008 | Enero- Junio 2009 | Agosto- Diciembre 2009 |
|----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Ingeniería Civil | 8 | 11 | 48 | 13 | 28 | 7 |
| Ingeniería Industrial | 42 | 27 | 55 | 37 | 58 | 40 |
| Licenciatura en Informática | 34 | 25 | 37 | 15 | 23 | 13 |
| Licenciatura en Biología | 19 | 3 | 3 | 4 | 14 | 10 |
| Ingeniería Electrónica | 16 | 1 | 15 | 9 | 12 | 5 |
| Ingeniería Mecánica | 15 | 5 | 10 | 8 | 4 | 4 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | 30 | 31 | 45 | 24 | 46 | 38 |
| TOTAL | 164 | 103 | 213 | 110 | 185 | 117 |

Cuadro No. 5. Distribución de alumnos titulados enero de 2007 a diciembre de 2009

Índice de conformidad con el aprendizaje

Este indicador muestra el aprovechamiento general de los alumnos, tomando como referencia el número total de créditos aprobados con respecto al número de créditos cursados. En el año 2009 este índice fue del 76.5% de créditos aprobados.

Índice de Deserción

El índice de deserción es un indicador de los alumnos que han abandonado sus estudios por una causa diferente a la reprobación, de acuerdo

con información proporcionada por el programa de tutorías dependiente del departamento de Desarrollo Académico, la mayoría de los casos de deserción se deben a factores de tipo económico y familiares.

La estadística promedio de deserción, para el periodo 2006-2009 es de 15.36%, distribuida de la forma siguiente:

- 2006: 16.80%
- 2007: 11.95%
- 2008: 16.49%
- 2009: 16.20%

Organización de Eventos Académicos.

Conscientes de que nuestros egresados deben contar con una formación integral, el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria llevó a cabo diversos eventos de carácter regional, nacional e internacional que contribuyen directamente a la formación profesional de los estudiantes.

Eventos Académicos realizados en 2009: Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Civil, Licenciatura en Biología y Ciencias Básicas.

- ✓ XXI Evento Nacional de la Academia Tamaulipeca de Investigación científica y tecnológica del golfo de México A.C.
- ✓ 6ª Olimpiada Estatal de Biología dirigida a Educación Media Superior
- ✓ II Congreso Internacional de Ingeniería Industrial (Quality leader)
- ✓ Semana de Ingeniería civil (Brigadas comunitarias y ciclo de conferencias)
- ✓ Semana de Ingeniería mecánica
- ✓ Semana de Ingeniería en sistemas

- ✓ Concurso Regional de ciencias básicas Etapa Local
- ✓ Concurso Regional de Física, Química y Matemáticas
- ✓ Organización de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología
- ✓ 24º Concurso Nacional de Creatividad fase local
- ✓ 7º Ciclo de Conferencias de Ciencias Básicas
- ✓ Foro Internacional de Tecnologías de la Información, Tamaulipas 2009

Con la participación de la comunidad estudiantil, el personal docente y de apoyo de la institución, se llevaron a cabo diferentes eventos académicos, culturales y deportivos:

- ✓ 39 Conferencias Magistrales, de reconocidos Investigadores nacionales e Internacionales.
- ✓ 23 Cursos-Taller, de alto nivel educativo para el aprendizaje significativo de los estudiantes.
- ✓ 5 Jornadas Comunitarias, apoyando comunidades de nuestro entorno menos favorecidas.
- ✓ 5 Concursos, de habilidades y destrezas, que impulsan el desarrollo y la creatividad del alumnado.
- ✓ 6 Exposiciones de arte y cultura, promoviendo la formación integral.
- ✓ Exposición de materiales equipo y maquinaria para la construcción de obras civiles

Lo anterior con la participación de, 1800 alumnos, 80 Profesores y el apoyo de los departamentos.

Durante el periodo Enero-Diciembre 2009 se llevaron a cabo concursos de emprendedores, de creatividad, ciencias básicas y la 6ª olimpiada de biología los cuales complementan el aprendizaje integral del estudiantado, a través de proyectos específicos generados por los docentes y alumnos.

Acreditación de carreras

Con respecto a la estrategia de Fortalecimiento de la Licenciatura se realizaron acciones en lo referente a la Certificación del Proceso Educativo y la Acreditación de las carreras.

En materia de calidad, el Instituto actualmente cuenta con 3 programas de licenciatura acreditados; dos (Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales) por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI), organismo reconocido por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES) y la Lic. En Biología acreditado por el Comité de Acreditación para la Lic. En Biología A.C. (CACEB). La acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial se recibió en octubre del 2006 y la de Ingeniería en Sistemas Computacionales en 2007, mientras que la licenciatura en Biología se acreditó el 23 de Octubre de 2009. La acreditación de estas tres carreras, representa el 53% de los alumnos del Instituto estudiando en carreras acreditadas.

Actualmente se encuentran en proceso de acreditación las carreras de Ingeniería Mecánica, a evaluarse en el primer semestre de 2010, y las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Civil que se evaluarán el segundo semestre del presente año.

Proyecto de Tutorías

Tiene como principal objetivo elevar la calidad de la educación superior a través de la acción tutorial, que acompañe al educando en su formación y le permita lograr la conclusión de sus estudios en forma exitosa.

Se implementa un modelo educativo integral y pertinente, de acuerdo a los objetivos de la Reforma Curricular de la Educación Superior. Este modelo

es el Programa de Tutoría, una acción que permite atender en forma personalizada, con actividades adicionales a las del aula, apoyar a los alumnos para subsanar problemas de aprovechamiento escolar y personales, de manera que se les brinde la estabilidad para asegurar su permanencia en el plantel. **En el semestre agosto-diciembre 2009, este programa logró su consolidación a 2 años de su creación, con una cobertura de 1781 estudiantes.**

Para el ciclo escolar agosto-Diciembre 2009, se asignó a los profesores que impartieron clases a alumnos de nuevo ingreso, como tutores de un grupo de alumnos. Se designó y acondicionó un área específica para realizar esta tarea. La meta es atender a 878 alumnos de nuevo ingreso. Actualmente, los docentes de los diferentes departamentos participan activamente en el proyecto.



Participantes en el programa de tutorías

| CARRERAS | ALUMNOS | TUTORIAS |
|---------------------|---------|----------|
| Civil | 450 | 6 |
| Industrial | 480 | 10 |
| Informática | 120 | 6 |
| Biología | 110 | 8 |
| Electrónica | 100 | 7 |
| Mecánica | 150 | 4 |
| Sistemas | 320 | 10 |
| Gestión Empresarial | 51 | 6 |

Cuadro No. 6. Programa de Tutorías: cobertura total, 1781 estudiantes

| CARRERA | ALUMNOS | CURSOS |
|-------------|---------|--------------------------------------------------------|
| Civil | 11 | Diseño Asistido por Computadora |
| | 13 | Diseño Asistido por Computadora |
| | 120 | Curso de Introducción al Tecnológico |
| Industrial | 5 | Mantenimiento Preventivo de Equipo de Computo Parte I |
| | 220 | Curso de Introducción al Tecnológico |
| Informática | 10 | Mantenimiento Preventivo de Equipo de Computo Parte I |
| | 20 | Mantenimiento Preventivo de Equipo de Computo Parte II |
| | 60 | Curso de Introducción al Tecnológico II |
| Biología | 60 | Curso de Introducción al Tecnológico |
| Electrónica | 30 | Curso de Geometría Analítica |
| | 40 | Curso de Geometría Analítica |
| | 40 | Curso de Introducción al Tecnológico |
| Mecánica | 30 | Curso de Algebra |
| | 45 | Curso de Introducción al Tecnológico |
| | 5 | Diseño Asistido por Computadora |
| Sistemas | 160 | Curso de Introducción al Tecnológico |
| | 20 | Curso de Mantenimiento Preventivo parte I |
| | 30 | Curso de Mantenimiento Preventivo parte II |
| | 45 | Curso Algebra |
| IGE | 49 | Curso de Introducción al Tecnológico |

Cuadro No. 7. Programa de Tutorías: total cursos impartidos (6) y cobertura (1013 estudiantes)

Conferencias de Psicología

Como actividad complementaria al programa de tutoría se impartieron conferencias de Psicología, en las que se abordaron los siguientes temas:

- La familia los amigos y la escuela.
- Conferencia motivacional con el tema: “PARA QUE ESTUDIAR”
- Drogas, alcohol y sexo y sus riesgos inherentes.
- Manejo de la depresión y su contraparte la violencia.
- Los valores de la puntualidad, la honradez y la constancia.

Estas cinco conferencias fueron impartidas por el psicólogo Carlos Wong a estudiantes de las carreras de Ing. Civil e Industrial, Lic. en Informática, Lic. en Biología, Ing. Electrónica, Mecánica, Sistemas y Gestión Empresarial. Posterior a las conferencias se organizó un convivio con los asistentes. Se logró una asistencia e integración de casi el total de los alumnos del Tecnológico.

A los profesores que participaron como tutores, se les invitó a un curso de inglés de nivel conversacional, al que asistiendo 13 tutores.

Como preparación para el Programa de Tutorías, se impartieron dos cursos para los tutores, al que asistieron 140 maestros del Tecnológico.

Se atendieron 30 consultas personales con el psicólogo Carlos Wong, cada una de ellas con duración de 2hrs. Los beneficiarios fueron 11 alumnos y un total de 60 horas de apoyo personalizado.

El seguimiento para conocer la deserción escolar de estudiantes que ingresaron al Tecnológico en el segundo semestre de 2009, se llevará a cabo el primer semestre de 2010; mientras que el seguimiento de los estudiantes que ingresaron en agosto-diciembre de 2008, se realizó en enero de 2009.

| CARRERA | ALUMNOS DE PRIMER SEMESTRE | OBSERVACIONES |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Civil | 150 | 146 se reinscribieron, 1 se cambio a electrónica |
| Industrial | 170 | 160 se Reinscribieron |
| Informática | 670 | 63 se reinscribieron solo 3 por causas académicas no lo hicieron |
| Biología | 70 | 55 se reinscribieron, 15 se dieron de baja definitiva |
| Electrónica | 65 | 35 se reinscribieron, 5 se dieron de baja y 25 cambiaron de carrera |
| Mecánica | 74 | 45 se reinscribieron 29 causaron baja definitiva |
| Sistemas | 170 | 55 se reinscribieron y 15 se dieron de baja |
| Gestión Empresarial | 49 | 40 se reinscribieron |

Cuadro No. 8. Estadística de seguimiento de los estudiantes que ingresaron en agosto-diciembre de 2008 (alumnos atendidos 818)

Como parte de las actividades del programa se ofrecieron reuniones informativas, para explicar el objetivo de la asesoría en línea. También se conformaron los grupos de apoyo de las Asignaturas de Física, Matemáticas y Química; nombrándose un Docente del departamento de Ciencias Básicas como responsable de cada una de las aéreas anteriormente mencionadas.

Evaluación docente

Los indicadores de la evaluación que los alumnos realizaron a los docentes, se ve reflejada en los cuadros No. 9 a 12, distribuida por área.

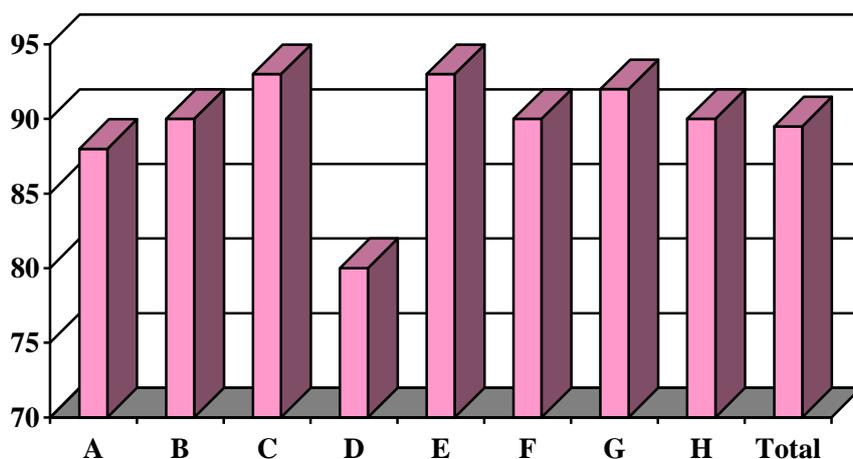
| DEPARTAMENTO | RESULTADO GLOBAL | NIVEL |
|----------------------------|------------------|-----------------|
| CIENCIAS DE LA TIERRA | 88 | MUY BIEN |
| CIENCIAS BASICAS | 90 | MUY BIEN |
| ECONOMICO ADMINISTRATIVO | 93 | MUY BIEN |
| ELECTRICA ELECTRONICA | 80 | BIEN |
| INGENIERIA INDUSTRIAL | 93 | MUY BIEN |
| METAL MECANICA | 90 | MUY BIEN |
| QUIMICA Y BIOQUIMICA | 92 | MUY BIEN |
| SISTEMAS Y COMPUTACION | 90 | MUY BIEN |
| REPORTE POR PLANTEL | 89.5 | MUY BIEN |

Cuadro No. 9. Resultados de la evaluación de los profesores, mayo de 2009

| AREA ACADÉMICA | DOCENTES EVALUADOS | CALIFICACION PROMEDIO |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|
| A. CIENCIAS DE LA TIERRA | 177 | 88 |
| B. CIENCIAS BASICAS | 111 | 90 |
| C. ECONOMICO ADMINISTRATIVO | 80 | 93 |
| D. ELECTRICA Y ELECTRONICA | 36 | 80 |
| E. INGENIERIA INDUSTRIAL | 68 | 93 |
| F. METAL MECANICA | 43 | 90 |
| G. QUIMICA Y BIOQUIMICA | 26 | 92 |
| H. SISTEMAS Y COMPUTACION | 90 | 90 |
| TOTAL | 631 | 89.5 |

Cuadro No. 10. Docentes evaluados por Departamento y calificación promedio, mayo de 2009

Retroalimentación del cliente



Gráfica de calidad, mayo 2009

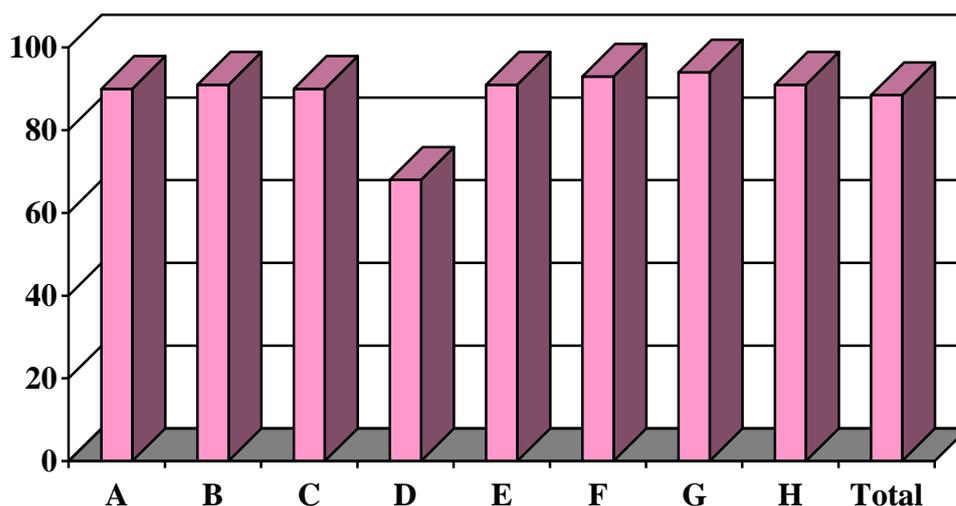
| DEPARTAMENTO | RESULTADO GLOBAL | NIVEL |
|-----------------------------|------------------|-----------------|
| A. CIENCIAS DE LA TIERRA | 90 | MUY BIEN |
| B. CIENCIAS BASICAS | 91 | MUY BIEN |
| C. ECONOMICO ADMINISTRATIVO | 90 | MUY BIEN |
| D. ELECTRICA Y ELECTRONICA | 68 | DEFICIENTE |
| E. INGENIERIA INDUSTRIAL | 91 | MUY BIEN |
| F. METAL MECANICA | 93 | MUY BIEN |
| G. QUIMICA Y BIOQUIMICA | 94 | MUY BIEN |
| H. SISTEMAS Y COMPUTACION | 91 | MUY BIEN |
| REPORTE POR PLANTEL | 88.5 | MUY BIEN |

Cuadro No. 11. Resultados de la evaluación de los profesores, noviembre 2009

| AREA ACADÉMICA | DOCENTES EVALUADOS | CALIFICACION PROMEDIO |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------|
| A. CIENCIAS DE LA TIERRA | 21 | 90 |
| B. CIENCIAS BASICAS | 44 | 91 |
| C. ECONOMICO ADMINISTRATIVO | 36 | 90 |
| D. ELECTRICA Y ELECTRONICA | 14 | 68 |
| E. INGENIERIA INDUSTRIAL | 27 | 91 |
| F. METAL MECANICA | 16 | 93 |
| G. QUIMICA Y BIOQUIMICA | 18 | 94 |
| H. SISTEMAS Y COMPUTACION | 40 | 91 |
| TOTAL | 216 | 88.5 |

Cuadro No. 12. Docentes evaluados por Departamento y calificación promedio, noviembre 2009

Retroalimentación del cliente



Gráfica de calidad, noviembre 2009

Becas de Educación Superior

La Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Acreditación, Incorporación y Revalidación, otorga apoyos económicos mediante becas en efectivo a los alumnos sobresalientes académicamente así como aquellos padres de familia que demuestren que sus ingresos no rebasan los MN\$ 4,700.00 mensuales; para cumplir con lo anterior, se apoya del Programa Nacional de Becas para la Educación Superior, el cual tiene como uno de sus objetivos el propiciar que estudiantes en situación económica adversa pero con deseos de superación puedan continuar con su formación académica de nivel superior.

También se mantiene la vinculación con Fundación Telmex, quien brinda apoyo económico, computadoras laptops así como el servicio de internet por un

año a los alumnos, lo anterior de manera selectiva por el mismo organismo y destinadas principalmente a las carreras de Ingeniería.

A continuación se muestran los resultados obtenidos durante el año 2009:

| TIPO DE BECA | ESTUDIANTES BENEFICIADOS |
|------------------|--------------------------|
| Excelencia | 2 |
| Servicio social | 34 |
| Titulación | 17 |
| Vinculación | 79 |
| Pronabes | 864 |
| Fundación Telmex | 20 |
| TOTAL | 1014 |

Cuadro No. 13. Concentrado de becas, por modalidad, otorgadas a estudiantes del Instituto durante 2009

Fuente: Instituto de Crédito Educativo del Estado de Tamaulipas, BecaNet y Fundación Telmex

DISTRIBUCIÓN DE BECAS PRONABES

| Tipo de beca y monto mensual | Mujeres | | Hombres | | Total de alumnos | Solicitudes recibidas para beca PRONABES | MONTO MENSUAL |
|------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------------|------------------------------------------|---------------------|
| | Nuevos | Renovantes | Nuevos | Renovantes | | | |
| 1er Año \$750.00 | 47 | 63 | 158 | 28 | 296 | 513 | \$222,000.00 |
| 2do Año \$830.00 | 12 | 22 | 47 | 102 | 183 | 229 | \$151,890.00 |
| 3er Año \$920.00 | 10 | 31 | 35 | 123 | 199 | 172 | \$183,080.00 |
| 4to Año \$1,000.00 | 19 | 29 | 21 | 39 | 108 | 151 | \$108,000.00 |
| 5to Año \$1,000.00 | 7 | 39 | 3 | 29 | 78 | 96 | \$96,000.00 |
| Totales: | 95 | 184 | 264 | 321 | 864 | 1161 | \$760,970.00 |

Cuadro No. 14. Becas otorgadas durante el año 2009 por el Instituto de Crédito Educativo del Estado de Tamaulipas. Monto total anual \$9, 131,640.00. Fuente: ICEET

**MONTOS OTORGADOS POR PRONABES (BECANET SUPERIOR) Y
FUNDACIÓN TELEMEX**

| TIPO DE BECA | ESTUDIANTES BENEFICIADOS | MONTO | MONTO OTORGADO | MONTO ANUAL |
|---------------------|---------------------------------|--------------|------------------------|-----------------------|
| Excelencia | 2 | \$9,000.00 | \$18,000.00 | \$18,000.00 |
| Servicio social | 34 | \$9,000.00 | \$306,000.00 | \$306,000.00 |
| Titulación | 17 | \$9,000.00 | \$153,000.00 | \$153,000.00 |
| Vinculación | 79 | \$9,000.00 | \$711,000.00 | \$711,000.00 |
| Fundación TELEX | 20 | \$1,000.00 | \$20,000.00 | \$240,000.00 |
| TOTAL | 152 | | \$ 1,208,000.00 | \$1,428,000.00 |

Cuadro No. 15. Resumen de montos otorgados durante el año 2009 por Becas de Educación Superior y Fundación Telmex. Alumnos de nuevo ingreso, en Fundación Telmex se les brinda una computadora laptop así como el servicio de internet por un año completamente gratis. Fuente: BecaNet y Fundación Telmex.

Servicios Médicos

Las nuevas directrices llevadas a cabo por la Secretaria de Salud y la DGEST se implantaron por nuestro Instituto y sirvieron de marco para reaperturar los Servicios Médicos en el mes de mayo, logrando brindar al personal y estudiantes un nuevo enfoque de prevención en la atención integral ante los principales problemas de salud que nos afectan. Fue una participación multidisciplinaria de todos los Departamentos, a todos ellos muchas gracias.

Ante la inminente posibilidad de infección del virus A-H1N1 y alineándonos con las medidas de prevención a nivel nacional, se implantó el Filtro Escolar, el cual brindó a todos los que integramos la Comunidad Tecnológica, una estadía segura y libre de riesgos sanitarios.

A la fecha, en los **servicios médicos se ha ofrecido un total de 1,548 Consultas totales**, distribuidas de la siguiente manera:

- 945 cuadros gripales estacionales,
- 217 Toma de presión arterial,

- 15 Malestares estomacales,
- 85 Cefaleas,
- 78 Cuadros sospechosos de influenza AH1N1,
- 108 Otros síntomas.

Otros servicios brindados fueron:

- 73 Inyecciones
- 9 Curaciones
- 1,340 trámites administrativos ante el IMSS
- 4 Traslados al IMSS
- 2 Traslados al ISSSTE

Sistema Integral de Información (SII).

El Sistema Integral de Información, es un software que integra y centraliza la información escolar y de cierta manera la laboral, al interior de nuestro Instituto; el SII ha traído consigo, desde su implementación múltiples beneficios, optimizando los procesos de inscripción y reinscripción, captura de calificaciones, consulta de expedientes, asistencia remota, control estadístico de datos, entre muchos otros más que aun no se han implementado.

Capacitación

En octubre de 2008, con apoyo del centro de computo del Instituto Tecnológico de Minatitlán, se logro instalar en un servidor, la base de datos del SII (sistema integral de información), para esto se capacitaron docentes de diferentes áreas para el desarrollo del sistema.

Alimentación del sistema

A partir del mes de diciembre de 2008 y hasta julio de 2009, se trabajó en la alimentación de datos para el SII, como: retículas, especialidades, materias y la captura de las calificaciones de todos los alumnos inscritos.

Esta etapa fue la más laboriosa para el sistema y se tuvo la participación de los coordinadores de la división de estudios profesionales y personal de servicios escolares, capturándose un promedio de 72,000 calificaciones de 2400 alumnos aproximadamente.

Pruebas realizadas

Una vez capturadas las calificaciones de los alumnos de las diferentes carreras, se inició el proceso de pruebas del sistema. Los alumnos ingresaron sus datos generales y automáticamente se les generaba un NIP, con este y su número de control tuvieron acceso a los diferentes procesos del sistema. Posteriormente se realizó una prueba de reinscripción, para verificar el proceso académico.

Primera reinscripción

En el semestre agosto-diciembre de 2009, se realizó la primera reinscripción con el SII, exitosamente se logro un cambio de manera importante en este proceso. En su momento se tenían alumnos inscritos por carrera, profesores con carga académica y otros estadísticos importantes para la toma de decisiones.

Sin bien es cierto, las carencias del propio sistema, en primer lugar nos dificulto algunos procedimientos, como ejemplo, el llenado de actas de calificaciones.

Estado actual

El sistema está trabajando a un 95% de su potencial máximo, durante los próximos meses, se deberán iniciar los módulos restantes como son, el uso del avance programático y capturas de calificaciones por unidad, registros de montos a pagar por los alumnos, validación de alumnos que realizan su servicio social, entre otros.

Proceso de Diseño Curricular por Competencias

En El proceso de diseño curricular por competencias, participaron las carreras de Ingeniería Mecánica e Ing. Industrial. En estas carreras las academias y personal Docente desarrollaron los programas de de cada asignatura correspondiente a la retícula de la carrera. Esto les permitió, participar en la Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Materiales, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Industrial, ésta reunión se llevó a cabo del 9 al 13 de noviembre del 2009, en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec.

Educación Superior Tecnológica a Distancia

En el mes de mayo de 2007, el Instituto inició el Programa de Educación Superior Tecnológica a Distancia auspiciado por el Gobierno del Estado de Tamaulipas. En dicho mes se iniciaron las actividades para la instalación de cuatro unidades académicas a distancia, en los municipios de San Fernando, Abasolo, Tula, y Mante, esto atendiendo la solicitud del Gobierno del Estado de Tamaulipas a la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, impartándose las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial.

En el mes de octubre de 2008, por acuerdo de la Dirección General de Educación Tecnológica a iniciativa del Gobierno Municipal de Zozocolco, de Hidalgo, Veracruz inició operaciones la Unidad Académica a Distancia en dicho municipio a cargo del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria.

En materia de infraestructura se ha autorizado, con recursos del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM), 40 millones de pesos, los cuales han sido asignados de la siguiente manera:

- Cuatro unidades académicas de educación a distancia: 7 millones de pesos cada una
- Una unidad central, la cual se construye dentro de las instalaciones del instituto, con una inversión de 12 millones de pesos.

Dicho presupuesto incluye las instalaciones físicas y el equipamiento requerido. Los recursos son administrados por el Gobierno del Estado a través del Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Educativa (ITIFE), mediante convenio firmado con la Subsecretaría de Educación Superior. Dicho presupuesto incluye las instalaciones físicas y el equipamiento requerido. Los recursos son administrados por el Gobierno del Estado a través del Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Educativa (ITIFE), mediante convenio firmado con la Subsecretaría de Educación Superior.

Unidad Central de Educación a Distancia

Temporalmente se remodelaron y acondicionaron aulas del Instituto para que funcionen como Unidad Central, aquí es capacitado el personal al servicio del programa, son elaboradas las guías didácticas, se elaboran los materiales de estudio y se administra el programa.

Además se instaló un aula interactiva y un aula virtual con dos propósitos:

- Proporcionar asesoría en línea a los alumnos de las unidades foráneas,
- Ser usadas como aulas tipo para los municipios con subsede.

El avance actual para la aplicación de estos recursos es la construcción de la unidad central en el instituto, cuya obra tiene una superficie de 1653.06 m² y se asignó una superficie de 2456 m². En los municipios donde se construirán las subsedes de educación a distancia, los gobiernos municipales donaron el terreno. En el caso de la Unidad Central en Cd. Victoria se elaboró la mecánica de suelos, el Proyecto Arquitectónico y el Proyecto Ejecutivo por parte de ITIFE para su concurso. La construcción tiene un avance de 75%.

Construcción del edificio de la Unidad Central (sede) de Educación a Distancia



Como resultado de las gestiones realizada con apoyo del Gobierno del Estado, a través de la Subsecretaria de Educación Media Superior y Superior, **el Municipio de San Fernando donó una superficie de cinco hectáreas** sobre la carretera San Fernando-Cd. Victoria. **El nuevo edificio se encuentra con un avance de 95% en su construcción.**

Edificio de la Unidad Académica de Educación a Distancia, subsede San Fernando, Tam.



Unidad Académica de Educación a Distancia en Abasolo, Tam.

El Municipio de Abasolo donó un terreno con una extensión aproximada de 55 hectáreas localizadas sobre la carretera Jiménez-Abasolo. El nuevo edificio de la unidad de Educación a Distancia en Abasolo, Tam., cuenta con un 78% de avance.

Nuevo edificio de la Unidad Académica de Educación a Distancia, en Abasolo Tam.



Unidad Académica de Educación a Distancia en Tula, Tam.

La unidad de Tula se encuentra ubicada en la calle Prolongación González Ortega S/N, entre calle Ayuntamiento y Prolongación, la unidad cuenta actualmente con 18 alumnos inscritos.

El Municipio de Tula donó seis hectáreas sobre la carretera ejidal Tula-Cieneguilla. El nuevo edificio de la unidad-Tula se encuentra con un 65% de avance en su construcción.

Unidad Académica de Educación a Distancia en Soto La Marina, Tam.

Ubicada en la calle Juan Escutia, entre las calles Silva Sánchez y Jesús García S/N, en el Ejido Lázaro Cárdenas (Instalaciones de la Preparatoria Fidencio Trejo Flores). La unidad de Soto la Marina cuenta con una matrícula de 14 alumnos.

A la fecha continua pendiente la donación del terreno para la construcción de la unidad académica Soto la Marina, cuya inversión estimada es de 7 millones de pesos.

Unidad Académica de Educación a Distancia en Zozocolco, Veracruz

La unidad de Zozocolco de Hidalgo se encuentra ubicada en la Calle Benito Juárez, Col. Centro (Instalaciones de la Escuela Primaria Benito Juárez) en Zozocolco de Hidalgo, Veracruz, y cuenta con una matrícula de 38 alumnos inscritos.

En esta unidad se ha dado capacitación al personal académico que trabaja en la unidad y asesoría para la operación de acuerdo al modelo del SNEST. Esta unidad tiene autorizados los recursos federales para la

construcción del edificio, el monto aproximado es de 5 millones de pesos. Los gastos de operación son absorbidos por el municipio de Zozocolco.

Proyecto Especial CEDES Altamira

Con la participación de las autoridades estatales, municipales y de Seguridad Pública del Estado, en el Centro de Ejecución de Sanciones (CEDES) de Altamira se implementó esta modalidad, atendiendo a 15 personas en situación diferente que cursan las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales.

Proyecto Especial CEDES Cd. Victoria

En el mes de agosto de 2009 inició operaciones este proyecto, con una matrícula de 10 estudiantes. Este programa se materializó en el marco del convenio firmado por la Secretaria de Seguridad Pública del Estado de Tamaulipas y el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria.

Reunión Nacional de Educación a Distancia del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, Junio 24 al 25 de 2009.

Los días 24 y 25 de junio de 2009 se llevo a cabo la Reunión Nacional de Educación a Distancia, siendo la sede el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Se contó con la presencia de más de 50 asistentes entre Directores, Subdirectores, Jefes de Departamento, y Docentes de diferentes Institutos Tecnológicos.

En dicha reunión se realizaron tres mesas de discusión y análisis a fin de definir el modelo de Educación a Distancia.

Se llevaron a cabo acuerdos y compromisos como la realización de 17 guías didácticas para la modalidad y se revisaron algunos documentos acerca de cómo realizar y revisar las guías y para la correcta realización de los materiales.

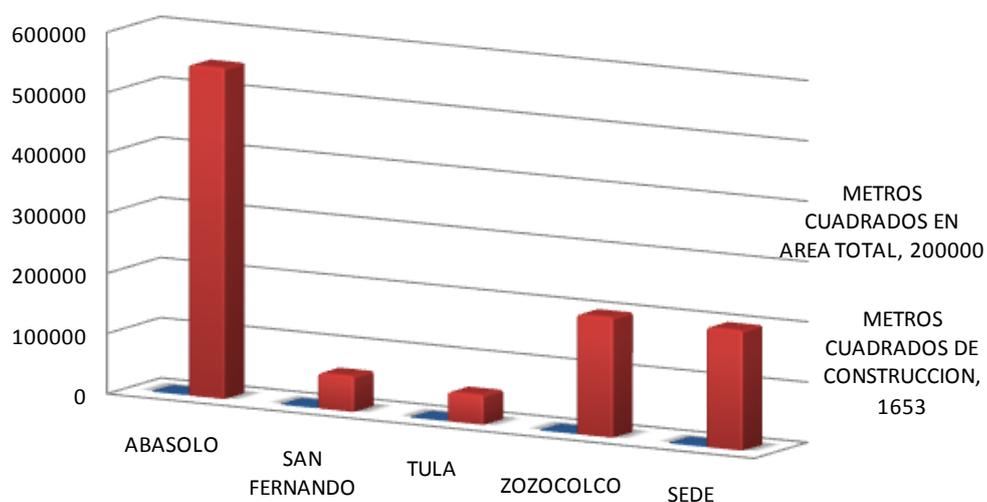


Reunión Nacional de Educación a Distancia del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica a Distancia del 4 al 6 de Noviembre de 2009.

Cuadro No. 16. Relación de crecimiento en metros cuadrados de construcción, de Unidades de Educación a Distancia

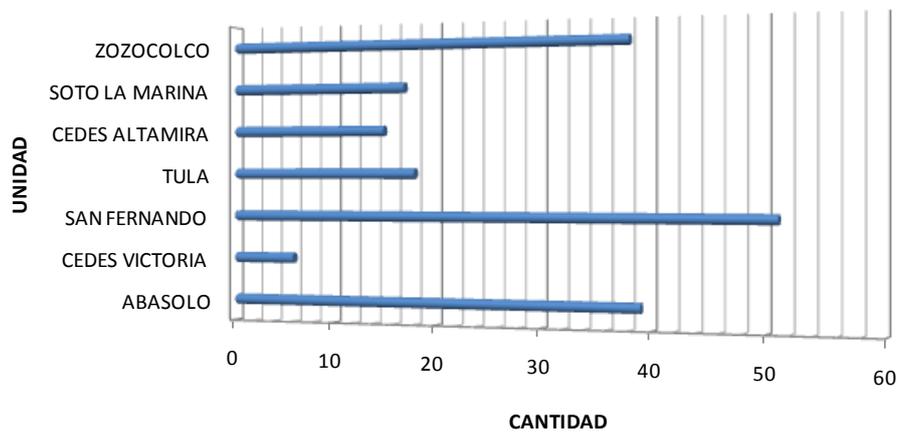
| UNIDAD | METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN | METROS CUADRADOS EN AREA TOTAL |
|--------------|----------------------------------|--------------------------------|
| ABASOLO | 1200 | 550000 |
| SAN FERNANDO | 1200 | 60000 |
| TULA | 1200 | 50000 |
| ZOZOCOLCO | 1200 | 200000 |
| SEDE | 1653 | 200000 |

GRAFICA DE CONSTRUCCIONES

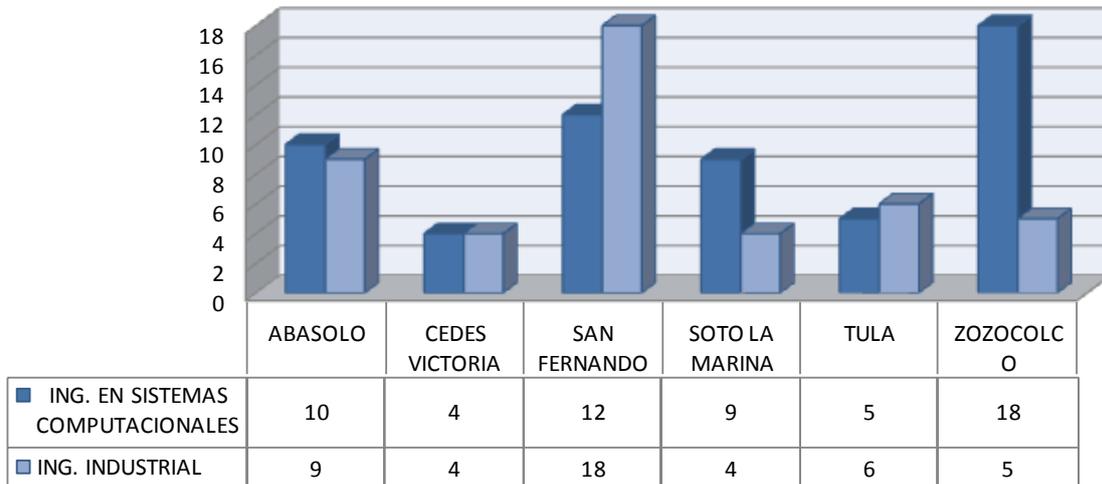


Cuadro No. 17. Relación de alumnos en la modalidad a distancia, por Unidad Académica de Educación. ITCV.

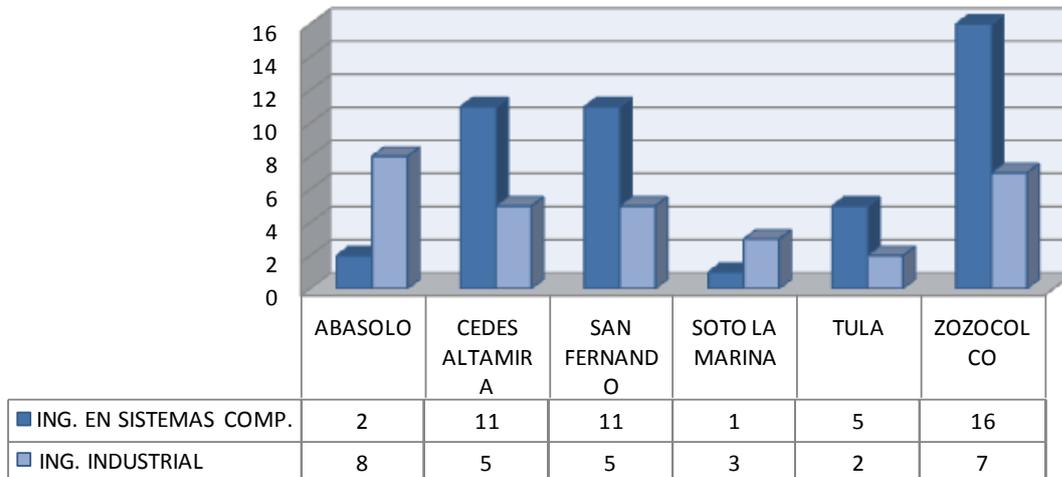
| UNIDAD | ALUMNOS |
|-------------------------------|------------|
| ABASOLO | 39 |
| CEDES VICTORIA | 6 |
| SAN FERNANDO | 51 |
| TULA | 18 |
| CEDES ALTAMIRA | 15 |
| SOTO LA MARINA | 17 |
| ZOZOCOLCO | 38 |
| TOTAL | 224 |
| ING. SISTEMAS COMPUTACIONALES | 107 |
| ING. INDUSTRIAL | 74 |



Alumnos de primer semestre en la modalidad Educación a Distancia-ITCV



Alumnos de tercer semestre en la modalidad a distancia-ITCV



Alumnos de quinto semestre en la modalidad a distancia-ITCV

Investigación y Posgrado

Cobertura Educativa: Matrícula de Posgrado

En el área de Posgrado se imparten los programas de Maestría en Ciencias en Biología con Especialidad en “Manejo y Conservación de Recursos Naturales” y la Maestría en Ing. Industrial, ésta última inició en agosto de 2009. En el siguiente cuadro se muestra el número de estudiantes inscritos en los periodos correspondientes a 2009.

| POSGRADO | NO. ESTUDIANTES | NO. ESTUDIANTES CON BECA | OBTENCIÓN DE GRADO |
|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Maestría en Ciencias en Biología | 20 | 15 | 7 |
| Maestría en Ingeniería Industrial | 19 | 0 | 0 |
| TOTALES | 39 | 15 | 7 |

Cuadro. No. 18. Estudiantes de Maestría inscritos en 2009-DEPI

En atención a las necesidades y trayectoria de la institución, mediante un esfuerzo conjunto de profesores, estudiantes y directivos se impulsó la participación en labores de investigación, a través de proyectos, Cuerpos Académicos, Redes Académicas, trabajos de tesis y la participación de los dos Programas de Posgrado en la Convocatoria 2009 para ingresar al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad.

El número de proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico, autorizados en 2009 fue de 14, con la participación de 45 docentes como responsables o colaboradores y más de 40 estudiantes de posgrado y Licenciatura. El ingreso generado a través de éstos proyectos fue de aproximadamente MN 1, 000,000.00. Entre las fuentes de financiamiento podemos mencionar CONACYT-FOMIX, NSF, DGEST, etc.

Además de tesis de posgrado, 11 estudiantes de Lic. se integraron a los proyectos de investigación como becarios, a través del programa Integración de Alumnos a la Investigación.

El Instituto cuenta con dos Cuerpos Académicos en Consolidación los cuales lograron integrar dos Redes Académicas, interactuando con CAs externos.

Un logro importante para la divulgación de resultados de proyectos de investigación es la edición semestral de la Revista de Divulgación Científica Tecno INTELECTO. La publicación de Tecno INTELECTO está a cargo de la DEPI y es un órgano de difusión científica que cuenta con ISSN y está indexada en Latindex.

Cuadro No. 18. Participación de alumnos y docentes en proyectos de investigación científica, tecnológica y educativa, 2009.

| TÍTULO DEL PROYECTO | RESPONSABLE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desarrollo de un proceso tecnológico para el control biológico de la langosta centroamericana (<i>Schistocerca piceifrons piceifrons</i> Walker) y Acridoideos plaga en la región sur de Tamaulipas. CONACYT_FOMIX 2005-C08-26 | Dra. Ludivina Barrientos Lozano, M.C. Jesus García J., Dr. Gonzalo Guevara Guerrero, Dr. Jorge V. Horta Vega, M.C. Pedro Almaguer Sierra, Dr. Alfonso Correa Sandoval |
| Sistemática y Biogeografía de los Melanoplinae Mexicanos. Clave 867.08-P | Dra. Ludivina Barrientos Lozano Dr. Jorge V. Horta Vega, Dr. Alfonso Correa Sandoval, M.C. Pedro Almaguer Sierra, Dr. Juan Flores Gracia |
| “Abundancia de presas para grandes carnívoros de la Sierra de San Antonio, Peña Nevada y Puerto Purificación.” | Dr. Arnulfo Moreno Valdez |
| Establecimiento y Productividad del Zacate King Grass (<i>Pennisetum purpureum</i> L.) | Dr. Oscar Saúl Escamilla Gallegos |
| Construcción de un brazo manipulador, industrial, tablero de control y software. TAMPS-2007-C13-73830 | Dra. Araceli Reyes Maldonado |
| Curso Taller Internacional sobre Patógenos De Los Vectores del Dengue, <i>Aedes aegypti</i> y <i>Aedes albopictus</i> | Dr. Othón Javier González Gaona |
| Reconocimiento taxonómico, biogeográfico y aspectos ecológicos de la familia Ovulidae (Mollusca, Gastropoda y <i>Prosobranchia</i> en las | Dr. Alfonso Correa Sandoval. |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| costas de Tamaulipas, México". DGEST. 2571.09-P | |
| Sensibilidad al disacárido trealosa en especies de Formicidae (Hymenoptera) | Dr. Jorge Víctor Horta Veja Dra. Ludivina Barrientos Lozano, M.C Juan Flores Gracia; M.C. Karla Yolanda Flores Maldonado |
| "Estudio Taxonómico y genético de las especies del género <i>Tuber</i> del Noreste de México" | Dr. Gonzalo Guevara Guerrero |
| "Cifrado/descifrado de datos en paralelo usando Algoritmo AES." | M.C. Juan Antonio Vargas Enríquez M.T.I. Lilia del Carmen García Mundo, M.S.I. Sylvia Isabel Martínez Guerra, Lic. Laura Elena Chávez Vázquez |
| "Estudio de la Productividad de Empresas Textiles de la Zona Centro del Estado de Tamaulipas" | Dr. Raúl Arturo Derat Solís M.C. Flora Alicia González Jiménez, M.I. Sergio Antonio Hernández Ramírez, Horacio Martínez Cruz |
| "Generador Eólico" | Ing. Jesús David Burgos Quiroz Ing. Edgar Pérez Arriaga, Ing. Sergio Canales Caballero, Ing. Héctor Coronado Reyes |
| "Invernadero subterráneo para zonas áridas y semiáridas" | Ing. Jesús David Burgos Quiroz M.C. Ana Gabriela Zúñiga Medina |

Cuadro No. 19. Programas de Posgrado evaluados en la Convocatoria 2009 del Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Maestría en ciencias en Biología | Evaluación 1 de diciembre/2009 |
| Maestría en Ing. Industrial | Evaluación 1 de diciembre/2009 |

Cuadro No. 20. Redes Temáticas de Investigación-2009-ITCV

| | RESPONSABLES Y COLABORADORES | CUERPOS ACADÉMICOS (CAS) QUE INTEGRAN LA RED | INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECEN | MONTO APROBADO A LOS CAS |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Diversidad Biológica en Ecosistemas Naturales y Agroecosistemas | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Jorge V. Horta Vega-ITCV • Dr. Alejandro González Hernández-UANL • Dra. Ludivina Barrientos Lozano | ITCVIC-CA-1 Diversidad Biológica | Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria | \$296,000.00 |
| | | UANL-CA-121 Acarología y Entomología | Universidad Autónoma de Nuevo León | \$295,000.00 |
| | | Departamento de Entomología-Unidad de Control Biológico | Texas A&M University | \$20,000.00 |
| 2. Sistemática y Ecología en Comunidades Forestales y Cultivos | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Arnulfo Moreno Valdéz-ITCV • Dr-Enrique Ruiz Cancino-UAT • Dr. Gonzalo Guevara Guerrero-ITCV • M.C Jesús García Jiménez-ITCV | ITCVIC-CA-2 Recursos Naturales | Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria | \$300,000.00 |
| | | UAEMOR-CA-115-Biología del Dosel | Universidad Autónoma del Estado de Morelos | \$125,000.00 |
| | | UAT-CA-21 Entomología Aplicada | Universidad Autónoma de Tamaulipas | \$225,000.00 |
| | | Pacific Northwest Mycology Team | Oregon State University | \$80,000.00 |

Cuadro No. 21. Cuerpos Académicos (CAs) en Consolidación-ITCV

| | RESPONSABLE Y COLABORADORES | INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECEN | MONTO APROBADO A LOS CAS |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Diversidad Biológica | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Jorge V. Horta Vega • Dra. Ludivina Barrientos Lozano • M. C. Juan Flores Gracia | Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria | \$270,000.00 |
| 2. Recursos Naturales | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Arnulfo Moreno Valdéz • Dr. Gonzalo Guevara Guerrero • M.C Jesús García Jiménez | Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria | \$200,000.00 |

Productividad Académica de las Maestrías

Durante el año 2009 se publicaron 12 artículos en revistas indexadas de circulación nacional e internacional. Se dictaron 16 conferencias en Congresos y Eventos Académicos y se realizaron 12 publicaciones en Memorias de Eventos Científico-Académicos, además se publicaron siete artículos arbitrados. La dirección de Tesis de Maestría concluidas fue de siete y dos de Doctorado, en las últimas se participó como miembro del Comité o como Co-Director.

Cuadro No. 22. Artículos Publicados en Revistas Indizadas

| JOURNAL/REVISTA | NOMBRE DE ARTÍCULO |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mycotaxon 107: 61-71. 2009 | The Truffle Genus <i>Pachyphloeus</i> in the U.S. and Mexico: Phylogenetic Analysis and a New Species. |
| Journal of Microbiological Methods 78 (2009): 331–338 | Simplified amplified-fragment length polymorphism method for genotyping Mycobacterium tuberculosis isolates |
| Journal of Orthoptera Reserach. 2009. 18 (1): 37-50 | Contribution to geographic distribution of some Mexican Melanoplineae and description of a new species |
| Journal of Orthoptera Reserach. 2009. 18 (1): 65-73 | Thermal time clock for estimating phenological development of <i>Schistocerca piceifrons piceifrons</i> Walker (Orthoptera: Acrididae) in northeastern Mexico |
| The Texas Journal of Sciences.2009. | First record of <i>Cymbovula acicularis</i> (Gastropoda: Prosobranchia: Ovulidae) from the coast of Tamaulipas, México. |
| Acta Zoológica Mexicana (nueva serie).2009. | Análisis ecológico básico de los gastrópodos terrestres de la región oriental de San Luis Potosí, México. Acta Zoológica Mexicana (nueva serie).2009. |
| Veliger. 2009. | Another new species of the urocoptid landsnail genus <i>Hendersoniella</i> from northeastern México (Pulmonata, Orthalicoidea, Urocoptidae). |
| Acta Zoológica Mexicana (nueva serie).2009. | Pompilidae (Hymenoptera) de algunos municipios del Cento y sur de Tamaulipas, México |
| TECNOINTELECTO | Listado preliminar de Orthopteros de La Reserva de La Biosfera El Cielo |
| Revista Mexicana de Micología | <i>Hysterangium</i> (Hysterangiales, Hysterangiacea) from Northern México |
| Revista Mexicana de Micología | <i>Melanogaster minysporus</i> sp., Nov., a new sequestrate member of the Boletales from México |
| Revista Mexicana de Micología | <i>Tuber regiomontanum</i> , new species of truffle from México. |

Cuadro No. 23. Artículos Publicados en Revistas Arbitradas

| | |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vedalia 13 (2): 51-56. 2009 | Manejo Sustentable de Chapulines (Orthoptera: Acridoidea) en México |
| XXI Encuentro Nacional de Ciencia y Tecnología del Golfo de México | Extracción de N, P,K, Ca y Mg de Nopal verdura (Opuntia ficus-indica (L) Mill.)cultivado en hidroponia |
| TecnoINTELECTO. Vol 6 (1)-2009: 14-22 | Las colecciones científicas de Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria y una propuesta de base de datos para la misma. |
| TecnoINTELECTO. Vol 6 (1)-2009: 23-31 | Volumen y valor de la producción pesquera de la presa Vicente Guerrero, Tamaulipas, México, durante el periodo 1973-2002. |
| TecnoINTELECTO. Vol 6 (1)-2009: 8-13-22 | Fauna Orthoptera asociada a la langosta centroamericana (<i>Schistocerca piceifrons piceifrons</i> Walker) en el sur de Tamaulipas, México. |
| Entomología Mexicana Vol. 8. 2009: 1017-1021 | El género <i>Dichopetala</i> (Orthoptera: Tettigoniidae: phaneropterinae) en la Region Noreste de México |
| Entomología Mexicana Vol. 8. 2009: 1022-1026 | Aspectos Bio-Ecológicos de la Langosta Pálida, <i>Schistocerca pallens</i> (Thunberg) (Orthoptera: Acrididae: Cyrtacanthacridinae), en el Sur de Tamaulipas, México |

Cuadro No. 24. Conferencias impartidas en Congresos y Eventos Académicos, 2009

| EVENTO | NOMBRE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| XXXII Congreso Nacional de Control Biológico. Villahermosa, Tabasco. Nov. 4 a 5 de 2009 | SUSCEPTIBILIDAD DE <i>Encoptolophus costalis</i> Scudder (ACRIDIDAE: OEDIPODINAE) A <i>Metarhizium anisopliae</i> var <i>acridum</i> EN EL SUR DE TAMAULIPAS |
| XLIV Congreso Nacional de Entomología. Junio 28 a Julio 4-2009. La Paz, B.C.S. | “El género <i>Dichopetala</i> (Orthoptera: Tettigoniidae: Phaneropterinae) en la Region Noreste de México” |
| XLIV Congreso Nacional de Entomología. Junio 28 a Julio 4-2009. La Paz, B.C.S | “Aspectos Bio-Ecológicos de la Langosta Pálida, <i>Schistocerca pallens</i> (Thunberg) (Orthoptera:Acrididae: Cyrtacanthacridinae), en el Sur de Tamaulipas, México” |
| X Congreso de Micología. Guadalajara, Jal. Sesión: Taxonomía. Del 21 al 24 de septiembre de 2009 | Las especies del genero <i>Tuber</i> (Pziales Tuberaceae) de México |
| X Congreso de Micología. Guadalajara, Jal. Del 21 al 24 de septiembre de 2009 | Listado preliminar de los Macromicetos de Quintana Roo |
| X Congreso de Micología. Guadalajara, Jal. Sesión: Micorrizas. 21 al 24 de septiembre de 2009 | Micorrización de <i>Quercus canbyi</i> con esporas de <i>Tuber</i> spp. |
| X Congreso de Micología. Pag. 133. Guadalajara, Jal. Sesión: Taxonomía. Septiembre 21 a 24 de 2009. | Hongos saprobios asociados al cultivo de naranja en una huerta con riego del municipio de Hidalgo, Tamaulipas |
| X Congreso de Micología. Guadalajara, Jal. Sesión: Diversidad e Inventarios. Septiembre 21 a 24 de 2009 | Distribución geográfica e importancia ecológica de los macromicetos en la vegetación del Estado de Nuevo León |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X Congreso de Micología. Guadalajara, Jal. Septiembre 21 a 24 de 2009. | Efecto de los incendios forestales en la diversidad de macromicetos en el bosque de <i>Pinus culminicola</i> del cerro El Potosí, Galeana, Nuevo León” |
| X Congreso de Micología. Guadalajara, Jal. Septiembre 21 a 24 de 2009 | Macromicetos de bosques templados en el estado de Chihuahua, México |
| “Taller Internacional sobre Recursos Naturales “. Red de Cuerpos Académicos “Sistemática y ecología en comunidades Forestales y Cultivos”. Octubre 21 a 23 de 2009 | Los hongos y el control biológico de insecto-plaga |
| “Taller Internacional sobre Recursos Naturales “. Red de Cuerpos Académicos “Sistemática y Ecología en comunidades Forestales y Cultivos”. Octubre 21 a 23 de 2009 | Insectos que comen insectos |
| “Taller Internacional sobre Recursos Naturales “. Red de Cuerpos Académicos “Sistemática y Ecología en comunidades Forestales y Cultivos”. Octubre 21 a 23 de 2009 | Aspectos de la diversidad de Lepidoptera (Papilionoidea y Hesperioidea) del Área Natural Protegida Altas Cumbres, Victoria, Tamaulipas, México |
| “Taller Internacional sobre Recursos Naturales “. Red de Cuerpos Académicos “Sistemática y Ecología en comunidades Forestales y Cultivos”. Octubre 21 a 23 de 2009 | Trufa negra americana |
| “Taller Internacional sobre Recursos Naturales “. Red de Cuerpos Académicos “Sistemática y Ecología en comunidades Forestales y Cultivos”. Octubre 21 a 23 de 2009 | Diversidad y biogeografía de las cactáceas de Tamaulipas |
| XLIV Congreso Nacional de Entomología Junio 28 a Julio 4 de 2009. La Paz B.C. Sur | Determinación de Especies de Parasitoides del Psílido Asiático de los Cítricos <i>Diaphorina citri</i> (Hemiptera; Psyllidae) en México |

Cuadro No. 25. Tesis de Maestría concluidas en 2009

| TÍTULO | ALUMNA | DIRECTOR |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Especies de <i>Trichogramma</i> (Hymenoptera: Trichogrammatidae) Presentes en el estado de Tamaulipas | Biól Francisco Jesús López Mendoza | Dra. Ludivina Barrientos Lozano Dr. Alejandro González Hernández |
| Contribuciones para la Conservación y Restauración del Recurso Hídrico del Cañón “El Novillo”, Municipio de Victoria, Tamaulipas, desde una Perspectiva Sustentable | Biól. Marco Antonio de León Ledezma | Dra. Ludivina Barrientos Lozano |
| Dinámica Poblacional de la langosta Centroamericana (<i>Schistocerca piceifrons piceifrons</i> Walker) y su Relación con la Variables Climáticas en el Sur de Tamaulipas | Biól Erick Galván Martínez | M.C Pedro Almaguer Sierra Dra. Ludivina Barrientos Lozano |
| Diversidad de Rophalocera (Insecta: Lepidoptera) en dos fragmentos de selva baja subcaducifolia de Tamaulipas, México | Alma Luz Peña Morales | M.C. Jesús García Jiménez Dra. Ludivina Barrientos Lozano |
| Respuesta de reclutamiento en <i>Pheidole dentigula</i> Smith, 1927 (Hymenoptera: Formicidae) a seis carbohidratos. | Brenda Leticia Erguía López | Dr. Jorge Victor Horta Vega |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| “AISALAMIENTO Y SINTESIS MICORRICICA DE HONGOS MACROMICETOS CON <i>Quercus Canbyi</i> Tre!” | Pérez Sosa Fátima Carolina | Dr. Gonzalo Guevara Guerrero |
| Elaboración de un sistema de información geográfica para el control y monitoreo de la rabia bovina en Tamaulipas México” | García Carbonell Yasmín Alí | Dr. Arnulfo Moreno Valdez |

Cuadro No. 25. Tesis de Doctorado concluidas en 2009.

| TÍTULO | ALUMNA | DIRECTOR |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Evaluation of the feed value of acridids and its utilization in formulating economic poultry feed | Hena Anand, M. Sc. Bisva-Bharati University- Santiniketan-West Bengal-India | Dra. Ludivina Barrientos Lozano |
| Especies de Hongos Destruedores de Madera Asociados al Cultivo de los Cítricos de la Zona Centro de Tamaulipas. | UAT | Dr. Gonzalo Guevara Guerrero |

Cuadro No. 26. Tesis de Licenciatura concluidas en 2009

| TÍTULO | ALUMNA | DIRECTOR |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| Caracterización Molecular del Venado Cola Blanca, <i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann 1780) de Tamaulipas | Jenny Lizeth Rosales Villasana | Dr. Juan Flores Gracia |
| Revisión del Genero <i>Schistocerca</i> Stål 1873 (Acrididae: Cyrtacanthacridinae) en el Noreste de México | Ángel Adalberto Díaz Sánchez | Dra. Ludivina Barrientos Lozano |
| Aislamiento y Producción de Inóculo de Hongos Micorrícicos Vesículo Arbuscular (MVA) Asociados a la Rizósfera de Cítricos y Cactáceas” | Gloria Cecilia Luna Brito y Luisa Nuñez | Dr. Gonzalo Guevara Guerrero |

Integración de Alumnos de Licenciatura a la Investigación y Desarrollo Tecnológico

En el programa de “Integración de Alumnos a la Investigación y Desarrollo Tecnológico 2009–2010”, se cuenta con la participación de once estudiantes de Licenciatura en Biología. Los proyectos en los que participan los estudiantes son: Sensibilidad al disacárido trealosa en especies de Formicidae (Hymenoptera) y Estudio Taxonómico y genético de las especies del género *Tuber* del Noreste de México.

Cuadro No. 27. Estudiantes de Licenciatura becados en Proyectos de Investigación, programa Integración de Alumnos a la Investigación y Desarrollo Tecnológico 2008-2009.

| |
|--------------------------------|
| Álvarez García Jonathan Michel |
| Arriaga Flores Julio César |
| Martínez Castillo Eleazar |
| Méndez Gómez Blanca Rosa |
| Ramírez Núñez Juan Bernardo |
| Rocha Sánchez Aurora Yazmín |
| Sánchez González Alfredo |
| Carrillo Tapia Laura Cecilia |
| Hernández Antonio Deysi |
| Rocha Sánchez Aurora Yazmín |
| Méndez Gómez Blanca Rosa |

Becas a alumnos para realizar estudios de posgrado o estancias de investigación.

En 2009 ocho estudiantes de la Maestría en Ciencias en Biología estuvieron Becados por la DGEST para realizar sus estudios de Posgrado.

Desarrollo profesional

Formación y Actualización Profesional y Docente

Programa de Formación Docente Centrada en el Aprendizaje (DOCA)

El Instituto Tecnológico de Cd. Victoria fue designado como Centro Administrador del Programa de “Diplomado en Formación Docente Centrado en el Aprendizaje”, en reconocimiento a la preparación académica y al potencial de sus profesores en materia de formación docente.

La Dirección General de Educación Superior Tecnológica ha diseñado diversas estrategias para fortalecer el Proceso de Formación de los docentes del SNEST, una de ellas la constituye el Programa Nacional de Formación Docente Centrado en el Aprendizaje (DOCA). Este programa se concibe como una estrategia integradora de análisis, reflexión y formación académica, dirigido a los profesores del sistema, con el propósito de que establezcan un compromiso personal en la redefinición de su práctica docente.

El objetivo principal de este programa es “contribuir a que los profesores desarrollen las competencias definidas en el perfil docente del SNEST, integrando la riqueza de su quehacer para la realización de una práctica docente acorde al Modelo Educativo para el Siglo XXI”.

El programa de Formación Docente Centrada en el Aprendizaje está conformado en un plan reticular que consta de nueve Talleres interrelacionados entre sí, permitiendo una secuencia formativa. Todos los talleres tendrán una duración de 30 hrs., y podrán ser integrados para ser registrados ante la DGEST como un Diplomado.

Talleres que se han impartido:

Primer taller de la retícula “El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica”, que tiene por objetivo conocer los antecedentes, evolución y trascendencia del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, apropiándose de su filosofía, reconociendo sus valores y principios, para fortalecer la identidad y el orgullo de pertenecer al sistema.

Segundo taller “Reflexión de la práctica docente”, se propone que el profesor reflexione sobre los aspectos que determinan su actuación ante el trabajo docente.

Tercer taller “Educación centrada en el aprendizaje” en el que se asume como objetivo que los profesores obtengan las herramientas teóricas que les permitan aplicar el enfoque de la educación centrada en el aprendizaje en su práctica docente.

Cuarto taller “Estrategias para la enseñanza y el aprendizaje” con el que se pretende que los profesores diseñen estrategias para el aprendizaje de los contenidos de una asignatura a partir del análisis de los contenidos teóricos y prácticos que permitan al docente conocer y utilizar las estrategias que le ayuden a propiciar aprendizajes significativos.

A nivel sistema, el programa puede ser uno de los factores que coadyuven al logro de las metas propuestas en los programas de desarrollo del Tecnológico y por ende del programa de innovación y desarrollo tecnológico. Y lo más importante, el programa permitirá impactar en el aprendizaje de sus estudiantes, elevando así la calidad del proceso educativo.

Diplomado “Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior”.

El Instituto participó en la Convocatoria de la Secretaría de Educación Pública y de la ANUIES para incorporarse al Programa de formación “Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior” y al reunir los requisitos solicitados ha sido incluido dentro de las instituciones formadoras de profesores de educación media superior.



El Diplomado “Competencias Docentes en el Nivel Medio Superior” se encuentra conformado por tres módulos:

En el primer módulo se revisan los documentos normativos de la Reforma Integral de la Educación Media Superior, enfatizando en el Marco Curricular Común, en los perfiles del egresado y del docente, acompañados de una reflexión y construcción de los mismos en relación a la propia práctica docente, con la intención de sensibilizar y formar a los profesores en los alcances de la misma.

El segundo módulo corresponde a los contenidos que pretenden desarrollar las competencias docentes y orientan a la construcción del perfil de los profesores de EMS. Se abordan contenidos de formación innovadora, de manera clara y consciente para que se adquieran conocimientos y se desarrollen habilidades, competencias, actitudes y valores que favorezcan el desempeño laboral y estimulen el crecimiento personal. Al mismo tiempo se trabaja sobre las competencias del quehacer docente, en donde se promueva

la intervención actualizada para el desarrollo de estrategias y habilidades que sustenten los procesos de enseñanza y aprendizaje, de manera activa, flexible y colaborativa, atentos a la diversidad y a la intervención integral.

En el tercero y último módulos se desarrollan dos líneas a partir de un mismo eje teórico metodológico. El eje común corresponde al desarrollo de los contenidos que de manera transversal acompañan todo el diplomado, pero que en esta última parte se revisan en el contexto de las competencias disciplinares.

De manera específica, en este mismo módulo se realiza la profundización de los contenidos en dos opciones, una para los profesores de educación media superior y otra para los directores de las instituciones de educación media superior; el desarrollo de las mismas es el siguiente:

En la primera opción se lleva a cabo la revisión y actualización acerca de los fundamentos y contenidos invariantes correspondientes a la disciplina específica. En el marco de ésta actualización de contenidos se llevará a cabo la revisión e integración de los mismos para la aplicación de propuestas metodológicas que desarrollen aprendizajes significativos en el aula. Se concluirá el módulo con la exposición y la valoración de la presentación realizada por los docentes.

En la segunda opción se profundiza en la gestión institucional abarcando la cultura institucional y la elaboración de proyectos de mejora continua, apoyados en la evaluación del proceso académico y administrativo.

Con él se da pauta en la configuración del Perfil del Docente _constituido por un conjunto de competencias que integran conocimientos, habilidades y actitudes que el docente pone en juego para generar ambientes de

aprendizaje– requerido para promover en los estudiantes las competencias genéricas consideradas en el Marco Curricular Común.

La modalidad del diplomado es mixta, con actividades presenciales y a distancia, dependiendo de las características de los módulos. Se imparte el diplomado de acuerdo al número de horas establecido para cada modulo (modulo 1 de 40 horas, modulo 2 de 100 horas y modulo 3 de 60 horas; dando un total 200 horas), con 10 horas por semana (5 los viernes y 5 los sábados), durante 20 semanas.

Se capacitó a seis profesores del Instituto que participarán como facilitadores y el Instituto recibirá, por parte de ANUIES, los recursos económicos para la operación de este programa.

A la fecha se ha capacitado a 270 docentes a través de tres generaciones atendidas de los diferentes subsistemas de educación media superior de la región.

Programa Apoyo para el Fortalecimiento del Profesorado

Atendiendo a la Convocatoria del Programa de Apoyo para el Fortalecimiento del Profesorado (PAFP) de ANUIES 2009, nuestra Institución participó en tres de los ocho proyectos propuestos, los cuales se consideran base de un modelo de formación integral para nuestros estudiantes de licenciatura, estos son:

- Diseño curricular por competencias profesionales.
- Fortalecimiento y mayor impacto del sistema institucional de tutorías.
- Mejores estrategias para el aprendizaje del Idioma Inglés.
- Idioma Inglés

En base a la convocatoria se elaboró el proyecto: Programa sinérgico de atención y formación Integral. El objetivo general fue: la formación a través de competencias profesionales, que les permita ser impulsores del desarrollo de la comunidad, propiciando así su formación integral y contribuyendo al mejoramiento de la calidad educativa del sistema.

Para este Programa se asignó la cantidad de \$579,650.85, en base a los resultados del proceso de evaluación realizado por pares académicos de reconocida trayectoria.



Desarrollo Profesional

El Instituto cuenta con un Programa de Fortalecimiento del Profesorado, para apoyar a los profesores en el desarrollo de habilidades docentes y profesionales a través de diversos programas internos y externos. Algunos de estos programas incluyen:

- ✓ Profesores estudiando en programas de postgrado reconocidos nacional o internacionalmente.
- ✓ Profesores de tiempo completo en eventos de formación docente y actualización profesional.

- ✓ Personal directivo, de apoyo y asistencia a la educación en eventos de
- ✓ Capacitación y actualización profesional.
- ✓ Diplomado en Docencia Centrada en el Aprendizaje.

En lo que respecta al primer programa, se cuenta actualmente con cuatro profesores realizando estudios de postgrado en dos instituciones reconocidas nacionalmente, como el CINVESTAV y la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Las horas frente a grupo son un indicador que nos permite flexibilizar los recursos humanos y cumplir más satisfactoriamente con las necesidades de capacitación y formación de los docentes.

Formación y Actualización Profesional y Docente

En respuesta al acelerado avance de la ciencia y la tecnología, al compromiso con el desarrollo sustentable y sostenible y a la actualización de los planes y programas de estudio, el Instituto ha puesto énfasis en la necesidad de que los docentes participen en actividades de formación y actualización docente y profesional para continuar ofreciendo educación de alta calidad.



Para tal efecto, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- ✓ Se impartieron **21** cursos de actualización docente.
- ✓ Se capacitó al **60.74%** de los Profesores del Instituto en el periodo Ene-Jun 2009 y al **52.38%** de los Profesores del Instituto en el periodo Ago – Dic 2009.
- ✓ **237** profesores participaron en cursos de actualización, tanto internos como externos, en por lo menos un curso
- ✓ Horas de capacitación docente: **7110**
- ✓ Ind. Cap. Doc. = $7110/2 = 3555$ hrs. por semestre/ 127 docentes= **55.98 hrs**
- ✓ El promedio de calificación en la evaluación docente para el período enero-junio 2009, es de **89.5**
- ✓ El promedio de calificación en la evaluación docente para el período agosto-diciembre 2009, es de **88.5**

| Concepto | Enero-2009 | Junio | Agosto – Diciembre 2009 |
|----------------------------------|------------|-------|-------------------------|
| Cursos impartidos | 14 | | 8 |
| Asistentes | 201 | | 213 |
| Docentes capacitados | 127 | | 110 |
| Horas impartidas | 420 | | 376 |
| % De personal docente capacitado | 60.5 | | 55 |

Cuadro No. 28. Logros alcanzados en formación del personal docente



Profesores en año sabático durante 2009

Para el período Enero-Diciembre 2009 la autorización de docentes en período sabático fue la siguiente:

| AREA | No. PROFESORES |
|-------------------------------------------|-------------------|
| CIENCIAS BÁSICAS | 1 |
| INGENIERIA QUIMICA Y BIOQUIMICA | 1 |
| INGENIERIA INDUSTRIAL | 1 |
| INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 2 |
| TOTAL | 5 |

Cuadro No. 29. Profesores que solicitaron periodo sabático, por área académica

| PROFESORES EN BECA COMISION REALIZANDO ESTUDIOS DE POSGRADO | | |
|-------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| DOCTORADO | CANTIDAD | UNIVERSIDAD |
| Doctorado en Biotecnología | 1 | INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL CAMPUS ALTAMIRA |
| Doctorado en Ciencias Agrícolas | 4 | FACULTAD DE AGRONOMIA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON |

Cuadro No. 30. Profesores en Beca-Comisión realizando estudios de posgrado durante, año 2009.

Alumnos aprendiendo un segundo idioma.

Objetivos Generales

El objetivo primordial del programa es proporcionar herramientas en el idioma inglés para que al finalizarlo el alumno pueda:

Se atendieron 305 alumnos en el programa tecnológico bilingüe, repartidos por niveles de la siguiente manera:

- 127 alumnos en el nivel intro a y b
- 37 alumnos en el nivel 1 y 2
- 113 alumnos en el nivel 3 y 4
- 28 alumnos en nivel 5 y 6

Los 305 alumnos se dividen por carrera de la siguiente manera:

- 64 alumnos de Ingeniería civil
- 28 alumnos de Ing. Mecánica
- 11 alumnos de Ing. electrónica
- 110 alumnos de Ing. en sistemas
- 34 alumnos de Lic. en Informática
- 10 alumnos de Biología
- 46 alumnos de Ing. industrial

Participación en concursos de creatividad y emprendedores.

Con el objetivo de promover el desarrollo de las habilidades inventivas de los alumnos y los profesores, así como estimular los esfuerzos que han realizado para la invención, realización y adecuación de prototipos, proyectos, investigación y desarrollos tecnológicos, en las diferentes etapas del proceso, el SNEST promueve desde hace varios años los concursos de creatividad y emprendedores.

| NIVELES | PROYECTOS 2009 |
|-----------------------------|---------------------------|
| Fase local (Emprendedores) | 28 |
| Fase local (Creatividad) | 60 |
| Fase regional (Creatividad) | 20 |
| Fase nacional (Creatividad) | 12 |

Cuadro No. 31. Número de proyectos de emprendedores y creatividad, 2009

También se participó con 14 proyectos en la 16ª Semana Nacional de Ciencia y Tecnología del CONACYT, fase regional.

Indicadores del Centro de Información

El centro de información tiene un papel fundamental en la formación profesional de nuestros alumnos. Actualmente la biblioteca cuenta con 24 mil 542 libros de las diferentes carreras que oferta el Instituto.

Capacidad y servicio del Centro de Información

| CONCEPTO | ENERO-DICIEMBRE 2009 |
|----------------------------------------|----------------------|
| Títulos | 8,863 |
| Volúmenes | 24,742 |
| Promedio de atención diaria a usuarios | 185 |
| Libros prestados internos | 4,593 |
| Libros prestados externos | 3,255 |
| Días de servicio al año | 150 |
| Número de títulos de revistas | 2 |
| Número de volúmenes de revistas | 56 |
| Capacidad de la sala de lectura | 145 |
| Sistema de clasificación | LC |
| Volúmenes por estudiantes | 9 |
| Títulos de obras de consulta | 1,387 |
| Títulos por alumnos | 3 |

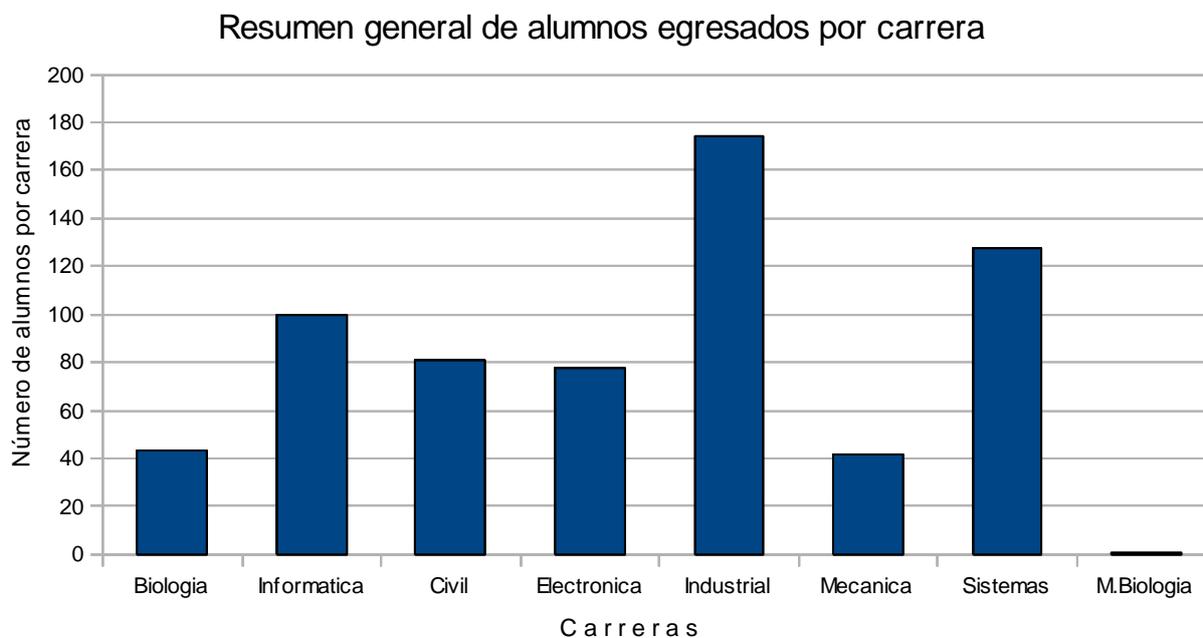
Entre los principales objetivos que se plantean para la comunidad estudiantil en este rubro se encuentran:

- ✓ Proporcionar un servicio de calidad, garantizando a los alumnos, un servicio eficiente, con equidad y oportunidad.
- ✓ Implementar medidas de actualización de libros, con nuevas tecnologías.
- ✓ Orientar a los usuarios en el uso adecuado del servicio bibliotecario, de tal forma que lleguen a impactar el estímulo al estudio, la investigación, y la difusión de la cultura.
- ✓ Elevar la calidad en el servicio, implementando planes permanentes de capacitación, formación y desarrollo profesional.

4.2 PROCESO DE VINCULACIÓN

Seguimiento de Egresados

Con la finalidad de establecer contacto con nuestros ex alumnos se creó el **Sistema de Seguimiento de Egresados**, que permite a grandes rasgos poder localizarlos por correo o telefónicamente, los lugares donde se encuentran trabajando, la preparación posterior al egreso que han obtenido, sus datos completos y la capacidad de que ellos puedan mantenerlos actualizados vía internet. A continuación se presenta un resumen general de alumnos egresados por carrera que se encuentran registrados.



Consejo y comité de vinculación

Se efectuaron dos reuniones del consejo de Vinculación y tres del Comité de Vinculación. Los acuerdos tomados se presentan en anexo 2.

Bolsa de Trabajo

Con el propósito de apoyar a los pasantes y egresados de los diferentes programas a integrarse en el mercado laboral El Instituto Tecnológico cuenta con el Programa “Bolsa de Trabajo”, a través del cual se mantiene actualizada una cartera de empresas e instituciones que puedan ofrecer oportunidad de trabajo y desarrollo profesional a nuestros egresados. Actualmente se tienen registradas 13 Dependencias.

| EMPRESA | CARRERA | TOTALES DE EGRESADOS RECOMENDADOS |
|------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL ESTATAL | INGENIERÍA INDUSTRIAL | 3 |
| SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A. | INGENIERÍA CIVIL | 4 |
| GAS JEBLA | INGENIERÍA MECANICA | 2 |
| AGENCIA DE COLOCACIÓN WORKING | INGENIERÍA MECANICA | 3 |
| CARTUSHOP, S.A. DE C.V. | INGENIERÍA EN SISTEMAS | 2 |
| SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES | INGENIERÍA CIVIL | 7 |
| CONSTRUCTORA SCALA | INGENIERÍA CIVIL | 2 |
| ANALITICA CONSULTORES S.A. | INGENIERÍA DE SISTEMAS | 6 |
| CONSTRUCTORA MAXCON | INGENIERÍA CIVIL | 4 |
| CONSTRUCTORA ARKCON | INGENIERÍA CIVIL | 4 |
| DESARROLLADORA NACIONAL DEL NORTE | INGENIERÍA CIVIL | 6 |
| KEMET-VICTORIA | INGENIERÍA INDUSTRIAL | 13 |
| | INGENIERÍA MECANICA | 6 |
| TEPETROL DE REYNOSA | INGENIERÍA MECANICA | 12 |
| | TOTAL | 74 |

Servicio Social

El Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, se encuentra fortalecido en el componente de alumnos incorporados al servicio social para su formación integral. El promedio por semestre es de 175 solicitudes para la realización del servicio social, el cual es parte de los procesos que coordina el departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación. En el semestre pasado inmediato se incorporaron a esta actividad 398 alumnos, lo cual rebasa por mucho la meta alcanzada por semestre en promedios anteriores. Un aproximado del 3.5% se encuentran realizando su servicio social en instituciones de apoyo comunitario, lo que ayuda a la formación integral de la persona. Entre las instituciones con las cuales se está participando de manera activa son: Secretaría de Desarrollo Social, DIF Tamaulipas y Secretaría de Desarrollo Rural. Por parte del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación se está trabajando en proyectos comunitarios de importancia trascendental para las comunidades menos favorecidas

Servicio social enero-junio 2009

| CARRERAS | SEXO | | LUGAR DONDE REALIZO SU SERVICIO SOCIAL | | | | | TOTAL ALUMNOS |
|-----------------|------|----|----------------------------------------|-------|-----------|-----------|------------|---------------|
| | H | M | JURÍ DI-CO | SALUD | EDUCACIÓN | VIVIEN DA | ECO- LOGÍA | |
| ING. CIVIL | 33 | 2 | 5 | 5 | 8 | 4 | 13 | 35 |
| ING. INDUSTRIAL | 40 | 23 | 5 | 15 | 42 | | 1 | 63 |
| ING. SISTEMAS | 28 | 10 | 6 | 12 | 17 | | 3 | 38 |

| | | | | | | | | |
|-------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|-----------|------------|
| ING. MECÁNICA | 27 | | 1 | | 25 | | 1 | 27 |
| ING. ELECTRÓNICA | 9 | 2 | 1 | | 10 | | | 11 |
| LIC. INFORMÁTICA | 18 | 9 | 7 | 7 | 8 | | 5 | 27 |
| ING. BIOLOGÍA | 3 | 9 | | | 10 | | 2 | 12 |
| TOTAL | 158 | 55 | 25 | 39 | 120 | 4 | 25 | 213 |

Servicio social agosto-diciembre de 2009

| CARRERAS | SEXO | | LUGAR DONDE REALIZO SU SERVICIO SOCIAL | | | TOTAL ALUMNOS |
|-------------------------|---------------|----------------|-----------------------------------------------|----------------|---------------|----------------------|
| | Hombre | Mujeres | EDUCACIÓN I.T.C.V. | PÚBLICO | SOCIAL | |
| ING. CIVIL | 7 | 2 | 1 | 3 | 5 | 9 |
| ING. INDUSTRIAL | 28 | 8 | 18 | 7 | 11 | 36 |
| ING. SISTEMAS | 23 | 13 | 14 | 20 | 2 | 36 |
| ING. MECÁNICA | 6 | - | 4 | 2 | - | 6 |
| ING. ELECTRÓNICA | 13 | 1 | 9 | 3 | 2 | 14 |
| LIC. INFORMÁTICA | 1 | 1 | - | 2 | - | 2 |
| ING. BIOLOGÍA | - | 1 | 1 | - | - | 1 |
| TOTAL | 78 | 26 | 47 | 37 | 20 | 104 |

Residencias profesionales

Alumnos realizando su proyecto de residencias profesionales.

Una actividad importante y trascendental en el desarrollo de los alumnos, son las residencias profesionales, ya que es una estrategia de aprendizaje para que en la práctica desarrollen todas sus capacidades de innovación, técnicas y de investigación que en el aula y laboratorios aprendieron.

El programa de residencias profesionales incluye actividades de vinculación, de difusión interna y externa, de apoyo a la generación de proyectos internos y externos; así como la gestión de proyectos para el desarrollo de la investigación.

Como fortalezas del Instituto se puede mencionar que cuenta con más de 70 convenios con empresas del estado. Cada año más de 200 alumnos son inscritos en el programa de residencias de los cuales más del 70% consiguen, por su capacidad y habilidades, ser contratados como personal de las diferentes empresas. Es indudable que el instituto se encuentra cada vez más fortalecido, prueba de ello es el reconocimiento que nuestros estudiantes reciben, una vez que egresan, en las diferentes empresas donde son contratados.

Residencias Profesionales enero-junio de 2009

| CARRERA | No. ALUMNOS | SECTOR PUBLICO | SECTOR PRIVADO | HOMBRES | MUJERES |
|----------------------------------|-------------|----------------|----------------|------------|-----------|
| ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 44 | 20 | 24 | 23 | 21 |
| INGENIERIA INDUSTRIAL | 63 | 27 | 36 | 41 | 22 |
| INGENIERIA CIVIL | 41 | 6 | 35 | 36 | 5 |
| INGENIERIA ELECTRONICA | 19 | 7 | 12 | 18 | 1 |
| INGENIERIA MECANICA | 12 | 2 | 10 | 12 | -- |
| LICENCIATURA EN INFORMATICA | 10 | 8 | 2 | 7 | 3 |
| LICENCIATURA EN BIOLOGIA | 1 | 1 | -- | -- | 1 |
| TOTALES | 190 | 71 | 119 | 137 | 53 |

Residencias profesionales agosto- diciembre de 2009

| CARRERA | No. ALUMNOS | SECTOR PUBLICO | SECTOR PRIVADO | H | M |
|----------------------------------|-------------|----------------|----------------|------------|-----------|
| ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES | 72 | 41 | 31 | 52 | 20 |
| INGENIERÍA INDUSTRIAL | 60 | 31 | 29 | 40 | 20 |
| INGENIERÍA CIVIL | 22 | 6 | 16 | 20 | 2 |
| INGENIERÍA ELECTRÓNICA | 18 | 11 | 7 | 18 | -- |
| INGENIERÍA MECÁNICA | 13 | 2 | 11 | 13 | -- |
| LICENCIATURA EN INFORMATICA | 46 | 41 | 5 | 19 | 27 |
| LICENCIATURA EN BIOLOGIA | 22 | 21 | 1 | 9 | 13 |
| TOTALES | 253 | 153 | 100 | 171 | 82 |

Visitas a empresas y prácticas de campo

Con la finalidad de fortalecer los conocimientos teóricos adquiridos en el aula y poner en práctica las herramientas propiciadas por las diferentes prácticas de laboratorio realizadas en cada departamento académico, cada año las diferentes carreras del instituto, a través del departamento de Gestión

Tecnológica y Vinculación, promueven las visitas industriales a diferentes partes del estado y la República Mexicana.

Visitas a empresas periodo enero – junio de 2009

| DEPTOS. ACADÉMICOS | No. VISITAS | No. ALUMNOS |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| DEPTO. CIENCIAS BÁSICAS | 7 | 70 |
| DEPTO. CIENCIAS DE LA TIERRA | 9 | 177 |
| DEPTO. ECONÓMICO-ADMVAS. | 7 | 80 |
| DEPTO. INGENIERÍA INDUSTRIAL | 2 | 55 |
| DEPTO. ING. QUÍMICA Y BIOQUÍMICA | 20 | 291 |
| DEPTO. METAL-MECÁNICA | 0 | 0 |
| DEPTO. DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN | 2 | 40 |
| DEPTO. ING. ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA | 0 | 0 |
| TOTALES | 47 | 713 |

VISITAS A EMPRESAS PERIODO AGOSTO – DICIEMBRE DE 2009

| DEPTOS. ACADÉMICOS | No. VISITAS | No. ALUMNOS |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| DEPTO. CIENCIAS BÁSICAS | 12 | 266 |
| DEPTO. CIENCIAS DE LA TIERRA | 8 | 161 |
| DEPTO. ECONÓMICO-ADMVAS. | 9 | 80 |
| DEPTO. INGENIERÍA INDUSTRIAL | 8 | 108 |
| DEPTO. ING. QUÍMICA Y BIOQUÍMICA | 23 | 314 |
| DEPTO. METAL-MECÁNICA | 0 | 0 |
| DEPTO. DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN | 11 | 212 |
| DEPTO. ING. ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA | 0 | 0 |
| TOTALES | 71 | 1141 |

La tabla refleja el número de asistencias de visitas industriales y la cantidad de alumnos que participan en ella. Cabe hacer mención que esta parte del proceso formativo del alumno es muy importante en su formación

profesional, ya que descubre nuevas tecnologías e interactúa con equipos de alta innovación tecnológica.

Relación de empresas a las cuales se realizaron visitas industriales durante el 2009

- 01.- SEÑALES MEXICANAS, S.A. DE C.V. Monterrey, N.L.
- 02.- S I N T R A M. Monterrey, N.L.
- 03.- CONDUCTORES MONTERREY, S.A. DE C.V. San Nicolás de los Garza, N.L.
- 04.- CRIOTEC, S.A. DE C.V. Santa Catarina, N.L.
- 05.- CARRIER DE MEXICO, S.A. DE C.V. Monterrey, N.L.
- 06.- CHRYSLER DE MEXICO, S.A. DE C.V. Saltillo, Coah.
- 07.- GENERAL MOTORS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Ramos Arizpe, Coah.
- 08.- TRANSMISIONES Y EQUIPOS MECANICOS, S.A. DE C.V. Querétaro, Qro.
- 09.- C I D E T E Q. Querétaro, Qro.
- 10.- KELLOGS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Querétaro, Qro.
- 11.- NEW HOLLAND DE MEXICO, S.A. DE C.V. Querétaro, Qro.
- 12.- C I A T E Q. Querétaro, Qro.
- 13.- POLAROID DE MEXICO, S.A. DE C.V. Querétaro, Qro.
- 14.- YACULT GUADALAJARA, S.A. DE C.V. Guadalajara, Jal.
- 15.- INSTITUTO JALISCIENCE DE TECNOLOGIAS. Guadalajara, Jal.
- 16.- C I N V E S T AV GUADALAJARA. Guadalajara, Jal.
- 17.- KODAK DE MEXICO, S.A. DE C.V. Zapopan, Jal.
- 18.- I B M DE MEXICO, S.A. DE C.V. Guadalajara, Jal.
- 19.- LG ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. DE C.V. Reynosa, Tam.
- 20.- DELPHI RIMIR, S.A. DE C.V. H. Matamoros, Tam.
- 21.- MAGNETEK, S.A. DE C.V. H. Matamoros, Tam.

Incubadora de empresas (PECE)

Se trabajó con 22 jóvenes en la creación del Comité Empresarial, 16 de ellos formularon su Plan de Negocio y 2 llegaron a la puesta en marcha de la Empresa, se continúa trabajando para la creación de la incubadora.

Servicio externo

Como parte de la interacción con la sociedad, se brindó atención a 12 solicitudes en el ámbito de la construcción, agropecuario, de proyectos empresariales, etc.

Difusión Cultural y Promoción Deportiva

Sabedores que el proceso educativo debe ser integral para que los estudiantes alcancen altos niveles de formación, el ITCV cuenta con un departamento de actividades extraescolares, el cual ofrece a todo el alumnado participar en las diferentes actividades deportivas, artísticas y culturales que se ofrecen. Entre las actividades más relevantes que se realizaron en 2009, están las siguientes:

LIII Evento Deportivo de los Institutos Tecnológicos 2009:

Participación de **80 alumnos-deportistas** en las disciplinas de atletismo, baloncesto, beisbol, futbol, volibol sala, volibol playa, tenis.

El estudiante Gerardo A. Miranda Nieto ganó el campeonato nacional en impulso de la bala por tercer año consecutivo.

Juegos Deportivos Estudiantiles CONDDE 2009

Participaron 120 alumnos deportistas representando las Selecciones de Atletismo, Baloncesto, Beisbol, Futbol Soccer, Futbol Bardas, Tae Kwon Do, Karate, Tenis De Mesa, Tenis, Volibol.

Participación en las diferentes ligas deportivas locales 2009. Participaron 110 deportistas en equipos de atletismo femenino y varonil, baloncesto femenino y varonil, voleibol varonil, futbol bardas femenino y varonil, softbol varonil.

Eventos Promocionales Intramuros y Clubes Deportivos 2009

Se atendieron **1,160 educandos** en las diferentes disciplinas deportivas de manera promocional.

Eventos Culturales 2009

Destacada participación de 60 estudiantes de la rondalla y el grupo de danza, en eventos de la localidad, eventos de aniversario, unidades de educación a distancia, eventos estatales y nacionales.

4.3 PROCESO DE PLANEACIÓN

Programación Presupuestal e Infraestructura Física

El Instituto Tecnológico participó en los programas de inversión en infraestructura física y equipamiento que la DGEST difunde a través de las convocatorias respectivas, gracias a lo cual, se han obtenido importantes apoyos de origen federal que se han complementado con la aportación del Gobierno del Estado de Tamaulipas cuyo titular el Ing. Eugenio Hernández Flores ha sido factor determinante para que nuestro plantel haya crecido en infraestructura y equipamiento, mejorando con esto nuestra capacidad de atención para ofrecer el servicio educativo de calidad que merecen nuestros estudiantes. Mención especial merece la Oficina de Servicios Federales de Atención a la Educación, cuya titular la Lic. Lucía Aimé Castillo Pastor siempre estuvo pendiente de las necesidades de nuestra Institución y en todo momento nos apoyó en las gestiones que se realizaron para la gestión de recursos.

Avances del Proyecto de Impulso a la Calidad 2007

A partir del mes de julio de 2009 se recibieron los equipos que se licitaron con los recursos asignados por el Programa de Apoyo a la Calidad 2007, (PAC), a través del Comité Administrador del Programa de Construcción de Escuelas en Tamaulipas (CAPCET), los recursos asignados por este programa fueron por un monto de \$13'993,750.00, con aportaciones conjuntas peso a peso del Gobierno Federal y Gobierno del Estado. Con este recurso se equiparon los laboratorios de Ingeniería en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Informática, Biología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil.

Lo anterior permitió dar respuesta a las observaciones de los organismos acreditadores para que se mantuvieran las acreditaciones de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales, y se lograra la acreditación de la licenciatura en Biología, además de que nos

permitirá recibir en el presente semestre a la comisión evaluadora del programa de Ingeniería Mecánica y de la carrera de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Civil para el segundo semestre de este año.

Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2008

También durante el año 2009 se recibió el equipamiento que se adquirió con los recursos asignados por el Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2008, el monto asignado fue de \$ 8'000,000.00, en una aportación peso a peso del Gobierno Federal y el Gobierno del Estado. Estos recursos se aplicaron para el equipamiento del Laboratorio de Ingeniería Industrial en un Sistema Integrado de Manufactura, que será utilizado por las diferentes carreras que ofrece el Instituto. Asimismo, se adquirió equipo para los laboratorios de Física, Química e Ingeniería Civil, y para el programa de Educación a Distancia. Este recurso fue administrado por CAPCET.

El equipo fue recibido por las áreas respectivas y fue puesto en operación de inmediato para que los estudiantes puedan utilizarlo en las diferentes prácticas que se desarrollan en cada programa de estudios.

Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2009

En la convocatoria 2009 del Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2009, el instituto obtuvo un monto de \$ 4'973,048.00 en una aportación peso a peso del Gobierno Federal y Gobierno del Estado. La licitación de este recurso está por realizarse, los recursos están asignados para el equipamiento de la Unidad Central de Educación a Distancia y las Unidades Académicas de Educación a Distancia.

Adecuación de áreas para la práctica del deporte

Actualmente se tienen disponibles pocas áreas para la práctica del deporte. Las instalaciones se limitan a una cancha de fútbol, cancha de fútbol rápido y cancha de voleibol y basquetbol. Por lo anterior, los promotores deportivos y los alumnos que se encuentran desarrollando una actividad deportiva se tienen que trasladar a espacios externos para llevar a cabo sus entrenamientos.

Desde el año pasado se iniciaron las gestiones ante el Gobierno del Estado de Tamaulipas, para construir instalaciones deportivas en el plantel. Debido a restricciones presupuestales no se ha iniciado con la primera etapa que consiste en una pista de arcilla y un nuevo campo de fútbol.

Asimismo, se llevaron a cabo gestiones ante la misma instancia para la construcción de un gimnasio auditorio, lo cual permitiría atender diversas disciplinas que actualmente se atienden en áreas prestadas sujetas a horarios muy limitados. Aún no se tiene respuesta concreta sobre esta solicitud, sin embargo se siguen efectuando visitas a la dependencia que maneja el deporte en el Estado para mantener el interés en esta solicitud.

Como resultado de las aportaciones de los alumnos de la Institución y con recursos propios de la misma se hizo posible la adquisición de un nuevo autobús, con una inversión superior a los \$2'500,000.00, el cual ya se encuentra operando y que ha sido de gran apoyo en la realización de viajes de estudio, prácticas de campo y para el traslado de los diferentes equipos representativos del Tecnológico.

Acciones de educación para discapacitados

Como resultado de la participación en la convocatoria publicada por la DGEST dirigida a realizar “Acciones de educación para discapacitados”, se pudieron obtener \$400,000.00 por parte del Gobierno Federal, los cuales fueron administrados por el CAPCET, y que mediante una licitación se asignaron para la construcción de más de 100 metros lineales de rampas, con las cuales se comunican todos los edificios de nuestra Institución.

Construcción de unidades de educación a distancia

A la fecha existe un avance significativo en la construcción de la Unidad Sede de Educación a Distancia y de tres Unidades Foráneas localizadas en los municipios de San Fernando, Abasolo y Tula, Tamaulipas, que en conjunto representan una inversión de \$40´000,000.00, considerando también la Unidad que se localizará en el municipio de Soto la Marina, Tamaulipas, en el cual aún no se ha definido el terreno donde se llevará a cabo la construcción.

| UNIDAD | AVANCE | ENTREGA |
|--------------|--------|---------------------|
| San Fernando | 95% | Finales de febrero |
| Abasolo | 78% | Finales de febrero |
| Tula | 60% | Principios de marzo |
| Cd. Victoria | 75% | Finales de marzo |

Seguimiento de metas

A través de la evaluación del programa de trabajo anual del Instituto Tecnológico, se puede medir el desempeño del mismo, en el año 2009 el índice de metas del PTA alcanzadas se ubicó en 81.82%, es decir se

cumplieron 27 de las 33 metas planeadas, lo cual representa un avance significativo comparado con el índice alcanzado el año pasado que fue de 56.76%.

PIID 2007-2012

El Programa Institucional de Innovación y desarrollo 2007 – 2012 del Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, es el documento que contiene las directrices generales que seguirá la Institución, para cumplir con los objetivos planteados en el Programa Sectorial de Educación 2007 – 2012, y es el referente para el establecimiento de las metas anuales del Tecnológico, por lo que se llevaron a cabo reuniones con las diferentes áreas orgánicas para el establecimiento de las metas y planes de trabajo alineados con este documento rector.

Como resultado se obtuvieron el Plan de Trabajo Anual 2009, el Anteproyecto del Programa Operativo Anual 2009 y el Programa Operativo Anual 2009, los cuales establecieron el rumbo del Plantel a lo largo del año.

4.4 PROCESO DE CALIDAD

Objetivo: Promover una cultura de calidad al interior de la organización y asegurar la satisfacción del Estudiante.

En febrero de 2009, la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST) gira instrucciones para la desincorporación del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), por lo cual, se pone en marcha un plan de trabajo para lograr la transición hacia la certificación individual de los Institutos que se habían certificado por el esquema de Multisitios.

Los resultados de este plan de trabajo para el Proceso Estratégico de Calidad, se presentan a continuación en cada uno de los procedimientos que conforman dicho proceso.

Procedimiento para Control de Documentos

La lista maestra de documentos internos controlados tiene 261 y la lista maestra de documentos externos, tiene 30. Durante los meses de Septiembre a Noviembre 2009, se revisaron ambas listas y el procedimiento correspondiente. Se eliminaron documentos que correspondían a la DGEST y a los CRODES, no se hicieron modificaciones importantes al procedimiento, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenece al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Control de Registros

Están establecidos 195 registros de calidad, cuales según del plan de trabajo establecido, se revisaron de Septiembre a Noviembre 2009, conjuntamente con el procedimiento. Se eliminaron registros que correspondían a la DGEST y a los CRODES; no se hicieron modificaciones importantes en el procedimiento, sólo los logos y códigos que identifican en los documentos y formatos que pertenecen al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Auditorías Internas

Se realizaron 2 auditorías internas, la primera en el mes de Abril y la otra en Diciembre de 2009. En la primera se encontraron 9 no conformidades y en la segunda 4. Para atender estos hallazgos, se establecieron planes de trabajo de acciones correctivas, habiéndose cubierto el primero y desarrollándose todavía el segundo. El Instituto cuenta con 7 auditores internos, quienes realizaron ambas auditorías, contándose entre ellos con 3 personas calificadas para ser Auditor Líder. De acuerdo con el plan de trabajo establecido, este procedimiento y sus formatos se revisaron de Septiembre a Noviembre 2009. No se hicieron modificaciones importantes, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenece al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Control de Producto No Conforme

Derivado de las no conformidades detectadas en las auditorías interna y externa, realizadas en el primer semestre de 2009, se detectó la necesidad de usar este formato, por lo que, una de las no conformidades señaladas se refiere a este procedimiento. Los departamentos académicos se dieron a la tarea de usar este formato en el semestre Agosto – Diciembre, con lo cual se ha subsanado esta omisión. Además este procedimiento y sus formatos se revisaron de Septiembre a Noviembre 2009. No se hicieron modificaciones importantes, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenece al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Acciones Correctivas

Durante 2009 se trabajó con acciones correctivas derivadas de las auditorías internas y externa. Las acciones correctivas derivadas de la auditoría externa ya se terminaron y se corrigieron las no conformidades; en el caso de las no conformidades de la auditoría interna realizada en Abril y Mayo, también ya se terminaron las actividades propuestas y se corrigieron las no conformidades. En el caso de la auditoría del segundo semestre, ésta se realizó en Diciembre, por lo que las acciones correctivas aún están abiertas. También este procedimiento y sus formatos se revisaron de Septiembre a Noviembre 2009. No se hicieron modificaciones importantes, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenecen al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de

2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Acciones Preventivas

En la auditoría externa del mes de Junio, se detectaron 6 oportunidades de mejora, las cuales se trabajaron en el formato de acciones preventivas; además se presentaron otras dos acciones preventivas relacionadas, una con la inducción de los Estudiantes de nuevo ingreso y la otra con la elaboración oportuna de los horarios. Aún no se han terminado las acciones propuestas para resolver estas situaciones, todavía se sigue trabajando en ellas. Otras actividades relacionadas con este procedimiento y sus formatos, fue su revisión, la se realizó de Septiembre a Noviembre 2009. No se hicieron modificaciones importantes, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenecen al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Revisión por la Dirección

Este procedimiento requiere contar con la información de distintas fuentes para realizar una evaluación completa del Sistema de Gestión de la Calidad, por tal razón, generalmente en el mes de Enero de cada año se realiza a revisión del año anterior. De acuerdo con el plan de trabajo establecido, este procedimiento y sus formatos se revisaron de Septiembre a Noviembre 2009. No se hicieron modificaciones importantes, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenecen al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de

2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas para su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para la Atención de Quejas y/o Sugerencias

Durante el 2009 se instalaron 10 buzones de acrílico en las áreas de mayor tránsito de estudiantes, siendo éstas: el Centro de Información, los Laboratorios de las diferentes carreras, la Cafetería, el edificio Académico y el edificio Administrativo. Se recibieron 32 quejas y/o sugerencias en el semestre Enero – Junio y 156 en el semestre Agosto – Diciembre, dándose respuesta a todas. Tal como lo indicó el plan de trabajo establecido, este procedimiento y sus formatos se revisaron de Septiembre a Noviembre 2009 y como resultado de esta revisión, se hicieron modificaciones importantes con respecto al tiempo de respuesta de las Subdirecciones a las queja y/o sugerencias, y también se modificó el logo y el código que identifica en los documentos y formatos, que pertenecen al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código, desaparecen las siglas que identifica al procedimiento como del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas, esperando contar con su autorización a partir de Febrero 2010.

Procedimiento para Auditorías de Servicio

De acuerdo con el plan de trabajo establecido, se aplicaron las encuestas, en ambos semestres de 2009, en los servicios que ofrece el Instituto y que son requisitos del cliente, siendo éstos: Coordinación de Carreras, Centro de Cómputo, Centro de Información, Recursos Financieros, Servicios Escolares, Servicio Social y Residencias Profesionales. Los resultados indican que las principales áreas de oportunidad se encuentran en los horarios de atención, en el trato que recibe el Estudiante por parte del Personal del Instituto y la información que se proporciona al Estudiante sobre los trámites de Residencias Profesionales, Titulación y Servicio Social. Otra actividad que se realizó con este procedimiento y sus formatos, fue su revisión,

la cual se desarrolló de Septiembre a Noviembre 2009. No se hicieron modificaciones importantes, sólo las que identifican en los documentos y formatos que pertenecen al Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, es decir, desaparece el logo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica y en el código que identifica al procedimiento, aparecen las siglas ITCV en lugar de las del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST). A partir del mes de Diciembre de 2009 se están haciendo las modificaciones mencionadas, esperando contar con su autorización a partir de Febrero 2010.

Auditorías Externas

El 29 y 30 de Junio de 2009, se realiza la auditoría de certificación, dirigida por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación; se encontraron 3 no conformidades, habiéndose estructurado un plan de acciones correctivas para atender éstas. En septiembre de ese mismo año, este organismo después de revisar y aprobar las acciones correctivas derivadas de la auditoría mencionada y de verificar las evidencias presentadas de la realización de dichas acciones, otorga a nuestro Instituto el Certificado ISO 9001:2000, de manera individual.

| PROCESO ESTRATEGICO | INDICADOR | VALOR ESPERADO | | | | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR OBTENIDO | | | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|------|------|------|------------------|----------------|------|------|------|
| | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| ACADÉMICO | EFICIENCIA DE EGRESO | 50 | 55 | 60 | 62 | % | 48 | 57 | 51 | 54 |
| | PERSONAL DOCENTE CAPACITADO | N/A | 30 | 40 | 50 | % | N/A | 47 | 53 | 55 |
| | HORAS DE CAPACITACION DOCENTE | 12 | 15 | 20 | 20 | Horas | 37 | 31 | 27 | 42 |
| | PROMEDIO DE CALIFICACION EN LA EVALUACION AL DESEMPEÑO DOCENTE | 82 | 83 | 85 | 86 | Valor | 88 | 87 | 87 | 89 |
| PLANEACIÓN | CONFORMIDAD CON EL APRENDIZAJE | 82 | 85 | 82 | 84 | % | 84 | 82 | 83 | 84 |
| | INDICE DE METAS ALCANZADAS PTA | 75 | 80 | 85 | 85 | % | 77 | 85 | 65 | 78 |
| VINCULACIÓN | INDICE DE SERVICIOS SOCIAL PRESTADO (SEMESTRAL) | 60 | 70 | 75 | 80 | % | 90 | 71 | 76 | 82 |
| | PORCENTAJE DE VISITAS A EMPRESAS | 75 | 80 | 85 | 87 | % | 84 | 75 | 79 | 87 |
| | PARTICIPACION EN ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS. | 30 | 35 | 40 | 50 | % | 80 | 37 | 41 | 52 |
| | MANTENIMIENTO CORRECTIVO | 90 | 100 | 100 | 100 | % | 76 | 66 | 85 | 95 |
| ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | 92 | 95 | 98 | 98 | % | 65 | 71 | 51 | 100 |
| | PERSONAL ADMINISTRATIVO CAPACITADO | N/A | 30 | 90 | 93 | % | N/A | 35 | 45 | 93 |
| CALIDAD | CURSOS IMPARTIDOS | NA | NA | 70 | 75 | % | N/A | N/A | 50 | 100 |
| | INDICE DE CALIDAD | 90 | 90 | 96 | 83 | % | 67 | 48 | 46 | 77 |

Indicadores del Plan Rector del Proceso Educativo

5. CAPTACIÓN Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS

Captación y Ejercicio de los Recursos

5.1 INGRESOS

El instituto recibe recursos económicos para su operación principalmente de dos fuentes: ingresos propios, los cuales se generan a través de todos los pagos que se realizan directamente en el instituto ó en su cuenta bancaria, y por la aportación directa de la Federación, la cual es mejor conocida con el término Gasto Directo.

Por otro lado, los gastos han observado un comportamiento similar en estos dos años, sobre todo en los montos por capítulo presupuestal. A continuación se presenta en la siguiente tabla, de manera resumida, el comportamiento de los ingresos y los egresos por el año 2009:

| INGRESOS PROPIOS Y GASTO DIRECTO | 2009 | REMANENTE 2008 | EJERCIDO 2009 | REMANENTE 2009 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Ingresos recursos federales | \$ 1,242,203.00 | 0.00 | \$ 1,242,203.00 | 0.00 |
| Ingresos propios | \$ 12,901,507.50 | \$ 2,123,407.10 | \$ 14,937,746.87 | \$ 87,167.73 |
| Programa de Educación a Distancia Gobierno del Estado (2007-2008) | \$ 6,103,216.00 | 0.00 | \$ 4,455,564.12 | \$ 1,647,651.88 |
| Proyectos de investigación (CONACYT) | \$ 669,600.01 | \$ 607,821.24 | \$ 1,155,439.23 | \$ 164,136.84 |
| Cuerpos Académicos | \$ 480,000.00 | \$ 25,071.88 | \$ 236,928.00 | \$ 268,143.88 |
| Programa SEMS-ANUIES y Programa de Apoyo al Fortalecimiento del Profesorado PAFP-ANUIES | \$ 1,224,650.85 | 0.00 | \$ 386,176.80 | \$ 838,474.05 |
| TOTAL | \$ 22,621,177.36 | \$ 2,756,300.22 | \$ 22,414,058.02 | \$ 3,005,574.38 |

Captación de Ingresos propios, gasto directo y recursos por proyectos
Ejercicio Fiscal 2009

Como se puede observar en la tabla, al final del periodo se tienen números positivos. Esto demuestra la especial atención que se tiene en el ejercicio del gasto federal, con la finalidad de optimizar el uso de los ingresos.

El desglose de los ingresos es:

1. Ingresos propios.

Durante el año 2009 se ingresó al instituto, por concepto de ingresos propios, la cantidad de \$ 12, 901, 507,50. Tal cantidad se obtuvo a partir de los siguientes conceptos y se presenta con sus respectivos montos unitarios autorizados:

| CONCEPTO | MONTO |
|-----------------------------|-------------------------|
| Ficha de Inscripción | 1,048,240.00 |
| Inscripciones Nuevo Ingreso | 1,742,920.00 |
| Reinscripciones | 6,640,177.93 |
| Inscripciones Posgrado | 148,100.00 |
| Curso de Verano | 517,819.00 |
| Curso de Ingles | 1,281,431.56 |
| Cursos de Titulación | 164,070.00 |
| Constancias | 139,971.52 |
| Certificado de Estudios | 164,850.00 |
| Duplicado de Documentos | 12,674.95 |
| Exámenes | 283,853.00 |
| Examen Profesional | 525,051.00 |
| Examen de Grado | 21,000.00 |
| Curso Cisco | 34,750.00 |
| Curso Java | 18,000.00 |
| Curso Redes | 6,000.00 |
| Curso Solaris | 11,750.00 |
| Donación a Biblioteca | 94,150.00 |
| Apoyo a Residentes | 10,068.50 |
| Intereses Bancarios | 15,774.94 |
| Multas | 765.00 |
| Máquina Expendedora | 8,090.10 |
| Eventos | 12,000.00 |
| TOTAL | \$ 12,901,507.50 |

2. Recursos del Gobierno del Estado

En la tabla de ingresos se refleja el apoyo económico que este año se recibió por parte del Gobierno del Estado para financiar la operación del Programa de Educación a Distancia, cubriendo desde el inicio de las actividades en el mes de agosto de 2007 a diciembre 2008.

3. Gasto directo.

Existen asignaciones extraordinarias que el Gobierno Federal realiza durante el año. Estas asignaciones generalmente son dirigidas a acciones de mejoramiento en actividades meramente académicas. La cantidad total recibida, hasta el cierre del ejercicio 2009, fue de \$ 1, 242,203.00, los cuales se distribuyeron principalmente entre los capítulos 2000 y 3000 del Clasificador por Objeto del Gasto publicado en el Diario Oficial de la Federación el pasado 15 de febrero de 2008.

4. Fuentes de financiamiento alternas.

4.1. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El Instituto ha recibido apoyos por parte de CONACYT para desarrollar proyectos de investigación. Durante el año 2009 se aplicaron \$ 669,600.01, para el proyecto "Construcción de un brazo manipulador industrial, tablero de control y software" y en la participación del II Congreso Internacional de Investigación.

4.2. Programa de Apoyo al Fortalecimiento del Profesorado. (ANUIES).

A través de convocatorias publicadas por ANUIES, el instituto participó en dos programas que le permitirán posicionarse como una institución comprometida con sus estudiantes y con su entorno cercano. Con el Diplomado en Competencias Docentes se obtuvieron \$ 645,000.00 que serán aprovechados para impulsar el diseño curricular y la implementación del programa de tutorías en los dos modelos de educación a nivel licenciatura que ofrece el instituto: educación a distancia y presencial. Asimismo se asignaron \$ 579,650.85 para el Programa Sinérgico PAFP 2009.

Aplicación de los ingresos por capítulo de gasto

| INGRESOS PROPIOS | MONTO |
|-------------------------------|-------------------------|
| Remanente 2008 | \$ 2,123,407.10 |
| Captación de ingresos propios | \$ 12,901,507.50 |
| TOTAL | \$ 15,024,914.60 |

| APLICACIÓN DE LOS INGRESOS PROPIOS | MONTO |
|------------------------------------|-------------------------|
| Capítulo 1000 | \$ 1,702,980.64 |
| Capítulo 2000 | \$ 4,156,794.07 |
| Capítulo 3000 | \$ 7,318,740.50 |
| Capítulo 5000 | \$ 1,251,781.24 |
| Capítulo 7000 | \$ 507,450.42 |
| TOTAL | \$ 14,937,746.87 |

| INGRESOS RECURSOS FEDERALES | MONTO |
|-----------------------------|-----------------|
| Recursos federales | \$ 1,242,203.00 |

| APLICACIÓN DE LOS RECURSOS FEDERALES | MONTO |
|--------------------------------------|------------------------|
| Capítulo 2000 | \$ 162,500.00 |
| Capítulo 3000 | \$ 1,079,703.00 |
| TOTAL | \$ 1,242,203.00 |

6. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA

6.1 Recursos Humanos, sueldos y prestaciones.

La actividad del Departamento de Recursos Humanos se enfoca principalmente al trámite de pago de remuneraciones del personal así como de las prestaciones a que tienen derecho los trabajadores del subsistema, la tabla muestra los movimientos tramitados durante 2009 relacionados con los principales conceptos de pago.

| TIPO DE TRÁMITE | CANTIDAD |
|----------------------------------------|----------|
| MOVIMIENTOS DE PERSONAL | 172 |
| ANTEOJOS Y LENTES DE CONTACTO | 244 |
| ESTÍMULO POR ANTIGÜEDAD DGEST Y SEP | 33 |
| GRATIFICACIÓN POR JUBILACIÓN | 20 |
| PROYECTO PROMOCIONAL | 5 |

El cuadro siguiente representa las cantidades aplicadas al pago de remuneraciones del personal y los principales conceptos de pago, cubiertos con recursos aportados por el Gobierno Federal.

| CONCEPTO | NÚMERO DE BENEFICIARIOS | MONTO TOTAL EN 2009 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Nómina | 283 | 39,798,742.11 |
| Estímulo al desempeño académico | 57 | 1,187,509.22 |
| Aguinaldos | 283 | 4,933,759.49 |
| Vales de despensa | 72 | 605,585.00 |
| Estímulos por días económicos, puntualidad y asistencia | 273 | 2,044,717.41 |
| TOTAL | | 48,570,312.00 |

6.2 Capacitación de personal Directivo, de Apoyo y Asistencia a la Educación.

El Programa Anual de Capacitación del Instituto Tecnológico se realiza bajo la coordinación y supervisión de la Dirección de Capacitación de la DGEST, cada curso se clasifica de acuerdo con las siguientes finalidades: Inducción, Fortalecimiento del desempeño, Actualización, Desarrollo, Certificación.

Durante el año 2009 se programaron y realizaron 8 cursos de Capacitación dirigidos a personal Directivo, de Apoyo y Asistencia a la Educación, mismos que se mencionan en la siguiente tabla.

| NOMBRE DEL CURSO | NO.DE PARTICIPANTES |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Calidad en el Servicio | 38 |
| Desarrollo de Habilidades Directivas | 18 |
| Análisis de problemas administrativos | 13 |
| Word Intermedio | 19 |
| Superación Personal | 21 |
| Mantenimiento a instalaciones | 14 |
| Motivación | 13 |
| Planeación Estratégica | 26 |

Resumen de capacitación 2009

6.3 Resumen de plazas por departamento

En 2009, el Instituto cuenta con un total de 199 profesores de base y 12 profesores interinos, en función del tipo de plaza por departamento de adscripción, se distribuyen en la siguiente tabla:

| DEPARTAMENTO ACADÉMICO | TIEMPO COMPLETO | ¾ DE TIEMPO | MEDIO TIEMPO | PROFESOR DE ASIGNATURA | TOTAL |
|------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|------------------------|------------|
| Ciencias Básicas | 27 | | | 7 | 34 |
| Ciencias Económico-Administrativas | 29 | 1 | | 4 | 34 |
| Ciencias de la Tierra | 14 | 2 | | 1 | 17 |
| Ingeniería Industrial | 19 | 1 | 1 | 5 | 26 |
| Química y Bioquímica | 21 | | | 6 | 27 |
| Metal Mecánica | 13 | | | 1 | 14 |
| Ingeniería Eléctrica y Electrónica | 10 | | | 2 | 12 |
| Sistemas y Computación | 26 | | 1 | 16 | 43 |
| Actividades extraescolares: | 1 | | | 3 | 4 |
| TOTALES | 160 | 4 | 2 | 45 | 211 |

Número de profesores por departamento académico y categoría

Del total de los docentes del instituto, 67% cuenta con licenciatura, el 33% tiene postgrado, de los cuales, 27.7% cuenta con maestría y 5.3% cuenta con el grado de doctor.

El personal activo de apoyo y asistencia a la educación es de 72 trabajadores, distribuidos por función de acuerdo a la siguiente tabla:

| FUNCIÓN DESEMPEÑADA | NO. DE PERSONAS |
|----------------------------|-----------------|
| Secretarial | 21 |
| Jefes de Oficina | 13 |
| Servicios Generales | 18 |
| Auxiliares Administrativos | 20 |

6.4 Recursos Materiales y Servicios

6.4.1 Obras de construcción, mantenimiento y remodelación relevantes

En el 2009 se realizaron obras importantes en materia de construcción y remodelación. En ese sentido, primeramente se presentará la información relacionada con las remodelaciones y rehabilitaciones realizadas en forma tabular, de tal manera que podamos abarcar la totalidad de las obras en el menor espacio posible.

En materia de remodelaciones, la siguiente tabla muestra las actividades más relevantes.

| ESPACIO | OBRA REALIZADA | ÁREA CUBIERTA (M ²) |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Estacionamiento | Bacheo y pintura | 772 m ² |
| Lab. De Metal Mecánica | Colocación de piso, Cuarto compresor, Rehabilitación de muros exteriores | 271 m ² 80 m ² |
| Lab. De Biología | Pintura en toda el área, remodelación de bancas, remodelación de mesas | 36 m ² 190 m ² |
| Oficina área de Inglés | Remodelación y pintura | 32 m ² |
| Centro de Cómputo | Remodelación y pintura | 39 m ² |
| Lab. De electrónica | Remodelación, pintura y pulido de pisos | 120 m ² |
| Edificio Académico | Adecuaciones, remodelaciones y pintura | 162 m ² |
| Área de tutorías | Remodelación y pintura | 65 m ² |
| Edificios M, J y E | Instalaciones eléctricas para los climas | 107 m |
| Aulas Ing. en Gestión Empresarial | Adecuación de aulas, instalación de climas y protección a las ventanas | 129 m ² |
| Áreas generales | Construcción de rampas y banquetas. | 76 m ² |
| | Limpieza y nivelación de terrenos | 70 m ² |
| | TOTAL | 2,116 M² |

En lo que respecta a actividades de habilitación de accesos para personas con capacidades diferentes, se construyó una rampa en el edificio F.

En mayo de 2009, se conformó el Comité de adquisiciones, cuya función es validar el padrón de prestadores de servicios y proveedores.

Es importante resaltar que a finales de 2008 y gracias a la buena administración realizada durante ese año, se logró la adquisición de una camioneta Hilux pick up, modelo 2009, con un costo de MN\$ 231,000.00. Esta adquisición se fundamenta en la necesidad de transportar tanto al personal administrativo como docente a actividades y eventos de la institución.

También se adquirió un autobús Modelo 2009, marca Volvo 8300, con un valor de MN\$ 2, 600, 000.00. Éste nos fue entregado en el mes de junio de 2009.

En el mes de julio se recibieron MN\$ 22, 000, 000.00 de equipamiento para los diferentes laboratorios de la Institución, requiriendo una inversión adicional en infraestructura eléctrica, hidráulica y neumática por un monto de MN\$ 250,000.00.

7. INFRAESTRUCTURA

7. Infraestructura

La Dirección General de Educación Superior Tecnológica al ser **Asociado Académico** del **CUDI** (Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C. Internet 2 - México), a partir de Enero de 2009 puso a disposición del personal y alumnos el servicio de Internet 2 en nuestro Instituto Tecnológico, lo cual significó acceso a mayores recursos para la formación académica de estudiantes.

En 2009 se creó la red inalámbrica, con una cobertura en edificios del 98%, libre de contraseñas, motivando con ello el uso de computadoras portátiles dentro de las instalaciones del Tecnológico.

Entre personal y alumnos se promueve el uso de software multiplataforma, como lo son sistemas operativos (Linux, Solaris), desarrollo (Java, php, MySQL) y Oficina (OpenOffice); actualmente 155 equipos cuentan con estas características.

El equipo de cómputo con el que se cuenta actualmente para usos Administrativos y Educativos es el siguiente:

- **Computadoras para uso de alumnos (Educativo): 384** (Presencial 287; Distancia 97)
- **Computadoras para uso administrativo: 178** (Presencial 158; Distancia 20)
- **Total computadoras: 562**
- **Cañones fijos en salas: 22** (Presencial 8; Distancia 14)

Alumnos por computadora con acceso a Internet para uso educativo.

Actualmente el instituto cuenta con un total de 2936 estudiantes y 384 computadoras, lo cual nos brinda una proporción de 9.5 alumnos por computadora en el sistema presencial. Este equipo permite que los estudiantes interactúen con las Tecnologías de la Información y la

Comunicación (TIC's), en beneficio para su formación y desarrollo académico.

7.1 Recuento físico de instalaciones

El Instituto cuenta con una superficie total de poco menos de 20 hectáreas. Dentro de los límites, existen en total 22 edificios que contemplan aulas, laboratorios, oficinas administrativas, cubículos para profesores, entre otros espacios. A continuación se desglosan estos espacios en función de los parámetros señalados en el Sistema Integral de Información (SII).

| DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|---------------------------------|-----------|
| Aulas | |
| Aula 1 E/E | 2 |
| Aula 1.5 E/E | 2 |
| Aula 2 E/E | 12 |
| Aula 2.5 E/E | 17 |
| Aula 3 E/E | 2 |
| Subtotal: | 35 |
| Laboratorios pesados | |
| Lab. Ing. de Métodos | 1 |
| Lab. Ing. Electrónica 2 niveles | 1 |
| Lab. Ing. Civil | 1 |
| Lab. Ing. Mecánica | 1 |
| Lab. Ing. Industrial | 1 |
| Subtotal: | 5 |
| Laboratorios ligeros | |
| Lab. Cómputo 2 niveles | 1 |
| Lab. de Idiomas | 1 |
| Subtotal: | 2 |
| Anexos | |

| | |
|---------------------------------|-----------|
| Administración 1 nivel | 2 |
| Audiovisual | 1 |
| Biblioteca 154 alumnos | 1 |
| Cafetería | 1 |
| Posgrado | 1 |
| Subtotal: | 6 |
| Instalaciones deportivas | |
| Fútbol de tierra | 1 |
| Mixta Básquetbol/Voleibol | 2 |
| Subtotal: | 3 |
| Servicios | |
| Cisterna | 1 |
| Estacionamientos | 2 |
| Plaza cívica | 1 |
| Plaza | 4 |
| Subestaciones | 5 |
| Tanque elevado | 1 |
| Subtotal: | 14 |
| GRAN TOTAL | 65 |

Resumen de instalaciones



b) Equipamiento.

A pesar del rezago en que se encuentra el instituto en materia de equipo y uso de tecnologías, se cuenta con algunas fortalezas en materia de equipo. En la siguiente tabla se presenta un resumen del mobiliario y equipo con que se cuenta. Cabe señalar que se está incluyendo equipo de oficina, equipo de laboratorios y demás bienes muebles.

| TIPO DE ACTIVO | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Mobiliario y equipo de administración. | Equipo utilizado para las actividades administrativas, tanto de las unidades docentes como de las de apoyo (escritorios, archiveros, mesas, máquinas de escribir, engargoladoras, impresoras, copiadoras, etc.). | 3009 |
| Equipo de cómputo (uso administrativo). | Equipo de uso informático (computadoras de escritorio, computadoras portátiles, servidores, etc.). | 82 |
| Equipo de cómputo (uso educativo). | Equipo de uso informático (computadoras de escritorio y computadoras portátiles). | 217 |
| Vehículos y equipo de transporte. | Vehículos de todo tipo (automóviles, autobuses, camiones, etc.). | 6 |
| Equipo de laboratorio | Equipo para realización de prácticas de laboratorio. | 135 |
| TOTAL: | | 3449 |

Resumen de mobiliario y equipo por tipo de activo.

7.2 Sistema de Inventario de Bienes Instrumentales de la Secretaría de Educación Pública (SIBISEP)

En este momento el sistema SIBISEP se encuentra en la etapa de captura y organización para la identificación de todos los bienes con los que cuenta la Institución.

Este sistema está implementándose desde 2006 por la SEP, sin embargo, debido a la complejidad del sistema no se había logrado implementar. Para este programa se capacitó personal de la Institución en julio de 2009. La captura de los bienes inició en noviembre de 2009.

8. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS

8. Principales Logros y Reconocimientos

A casi 35 años de su fundación el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria es una de las Instituciones líder en la impartición de Educación Superior Tecnológica en el Estado de Tamaulipas y en la región Noreste de México.

El ITCV ofrece actualmente ocho programas de Licenciatura, dos programas de posgrado y dos programas de Licenciatura en la modalidad de Educación a Distancia.

Entre los logros alcanzados en 2009 podemos citar la **apertura de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial**, la autorización y **apertura de la Maestría en Ing. Industrial** (19 estudiantes inscritos) y la **consolidación de la Unidad de Educación a Distancia** (atiende 224 estudiantes). Este último programa cuenta con sede en Cd. Victoria y cinco subsedes, cuatro en el Estado de Tamaulipas (Municipios de San Fernando, Abasolo, Altamira, Soto la Marina) y una en Zozocolco, Veracruz. La **construcción del edificio-sede de la Unidad de Educación a Distancia, así como la de tres subsedes, inició en 2009, con una inversión total de \$ 40, 000,000.00** . Cantidad aportada por los Gobiernos Federal y Estatal, para consolidar la Educación Superior Tecnológica a Distancia.

En referencia a los procesos de certificación y acreditación, la Institución logró la **certificación individual del proceso educativo** y la **acreditación de la Lic. en Biología**. Por lo que **actualmente cuenta con tres programas acreditados (Ing. Industrial, Ing. en Sistemas, Lic. en Biología) y 54% de la población estudiantil en éstos programas**. La Lic. en Informática fue evaluada durante 2009 para su acreditación y las carreras de Ing. Mecánica, Ing. Electrónica e Ing. Civil están en proceso de evaluación. Los dos **programas de posgrado** que ofrece la Institución fueron **evaluados en la convocatoria 2009 para ingresar al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC)**.

En reconocimiento a la preparación académica y al potencial de sus profesores en materia de formación docente, la ANUIES, mediante concurso, designó al Instituto Tecnológico de Cd. Victoria **sede del Programa Nacional de Formación Docente Centrado en el Aprendizaje (DOCA)**. Solo cinco Tecnológicos del sistema participan en este programa.

Atendiendo a la Convocatoria del **Programa de Apoyo para el Fortalecimiento del Profesorado (PAFP) de ANUIES 2009**, nuestra Institución participó en tres de los ocho proyectos propuestos:

- Diseño curricular por competencias profesionales.
- Fortalecimiento y mayor impacto del sistema institucional de tutorías.
- Mejores estrategias para el aprendizaje del Idioma Inglés

Para este Programa se asignó la cantidad de \$579,650.85, en base a los resultados del proceso de evaluación realizado por pares académicos de reconocida trayectoria.

Como resultado de la evaluación externa al Programa de Integración y Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT), se obtuvo una cantidad de \$13'993,750.00, con la aportación de los Gobiernos Federal y Estatal, lo cual nos permitió acceder al Programa de Impulso a la calidad de los Institutos Tecnológicos. Con este recurso se equiparon los laboratorios de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Biología, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil.

En septiembre de 2009 se recibió el equipamiento de los programas de inversión 2007-2008, por la cantidad de \$ 21'993,750.00; recursos aportados por el gobierno Federal y Estatal. Este equipo permitió actualizar los laboratorios de los programas de Licenciatura y solicitar la evaluación del CACEI.

El programa para la ampliación de la oferta educativa 2008, ingresó a la Institución la cantidad de 8'000,000.00.

Durante el año 2009 se realizaron 12 proyectos de investigación, con un ingreso de 1, 000,000.00 MN\$, aproximadamente; se publicaron 20 artículos de investigación científica y/o Desarrollo Tecnológico en Revistas indexadas o arbitradas; se impartieron más de 60 conferencias en eventos académicos; se logró la integración de dos Redes Temáticas de Investigación Científica y la Integración de un Investigador Nacional Nivel I a la Planta de Profesores (actualmente 3-SNIs); la Institución cuenta con dos Cuerpos Académicos (CAs) en consolidación y 5 PTC con Reconocimiento de Perfil Deseable; además de dos Redes Académicas.

Tres estudiantes participaron en la fase regional de los concursos de ciencias básicas y Ciencias Económico Administrativas. Se obtuvo un primero y un segundo lugar en la fase regional del Concurso Nacional de Creatividad y el tercer lugar en el Concurso Nacional de Tesis de Posgrado, éste última con el tema “Dinámica Poblacional de la langosta Centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons* Walker) y su Relación con la Variables Climáticas en el Sur de Tamaulipas”.

Con el propósito de fortalecer la infraestructura de la Institución y la transportación de estudiantes y personal, se adquirió un autobús Volvo con un costo de \$ 2, 650,000.00.

Desde 2004 el Instituto Tecnológico de Cd. Victoria publica la Revista Teco INTELECTO, órgano de Difusión y Divulgación Científica, con ISSN e indexada en Latindex.

Consideramos relevante mencionar que la matrícula ha mantenido un crecimiento promedio anual de 4.55%. La deserción promedio, de estudiantes de primer semestre, en los últimos cuatro años (2006-2009), logró disminuir y estabilizarse en 15.36%.

En el mes de agosto del 2010, todos los planes de estudio que ofrecerá el Instituto Tecnológico serán impartidos con el modelo educativo con enfoque a Competencias Profesionales.

El Instituto ocupó el 54° lugar en el Ranking de las mejores 100 Universidades del País.

9. RETOS Y DESAFIOS

9.1 Retos y desafíos, prospectiva del presente y futuro inmediato.

El Instituto tiene como objetivo principal en el corto plazo, obtener el reconocimiento como

Tecnológico de Alto Rendimiento

para lo cual se requiere:

- **Certificado el Proceso Educativo** Logrado 2009-2014
- **75% de los alumnos en Carreras Acreditadas** Actualmente 54%

| | |
|----------------------------------------|----------------------------|
| Ingeniería industrial | Acreditada 2006-2011 |
| Ingeniería en Sistemas Computacionales | Acreditada 2007-2012 |
| Licenciatura en Biología | Acreditada 2009-2014 |
| Licenciatura en Informática | Evaluada 2009 |
| Ingeniería Mecánica | Evaluación en Febrero 2010 |
| Ingeniería Electrónica | Evaluación septiembre 2010 |
| Ingeniería Civil | Evaluación septiembre 2010 |

- **Un programa de maestría reconocido en el PNPC de CONACYT**

| | |
|-----------------------------------|------------------------|
| Maestría en Ciencias en Biología | Evaluada en enero 2010 |
| Maestría en Ingeniería Industrial | Evaluada en enero 2010 |

- **Elevar la calidad de la educación**

Las metas que se describen a continuación tienen un horizonte al 2012.

- **Actualización de profesores.** Lograr que al menos 50% de los PTC cuenten con estudios de posgrado. Mecanismos: gestionar apoyos económicos (PROMEP, CONACYT, organismos, nacionales e internacionales).

- **Eficiencia Terminal.** Elevar la eficiencia terminal a 60%, aplicando programas como tutorías y actividades remediales.
 - **Actualizar el SGC con base a la norma ISO 9001: 2008** e implementar el mismo localmente.
 - **Consolidar los programas de Licenciatura de acuerdo al Modelo de Competencias**
 - **Contar con tres programas de posgrado.** Esto implica ofrecer otro programa adicional, además de los Programas que se ofrecen actualmente (Biología e Ingeniería Industrial).
 - **Elaborar estudio de factibilidad para implementar el Doctorado en Ciencias en Biología.**
- **Ampliar oportunidades educativas e impulsar la equidad y la pertinencia.**
 - **Cobertura educativa.** Atender más de alumnos para alcanzar una matrícula de 3240 en las modalidades escolarizada y presencial.
 - **Equidad.** Atender alumnos de zonas rurales, mujeres y sectores vulnerables, alineados con el plan sectorial de educación.
 - **Fortalecer la modalidad de educación a distancia.** Atender municipios y zonas rurales en donde la educación superior no tiene acceso y ofertar nuevas carreras (Ingeniería en Desarrollo Comunitario).
 - **Becas educativas.** Alcanzar 1200 becas a través de diferentes organismos como son: PRONABES, Organismos privados (Fundación Telmex), Excelencia, Servicio Social, Residencias Profesionales, Titulación.
 - Ofrecer un programa de educación continua para personas mayores de 25 años.
 - **Fortalecer las actividades de vinculación** con el sector productivo y social, para alinear la formación de egresados a los requerimientos propios de la zona de influencia.

9.2 Oportunidades

- **Consolidación y construcción de la infraestructura** en áreas académicas (aulas, laboratorios, unidad deportiva, gimnasio-auditorio, centro de información y Construcción del edificio de Biología y Unidad de posgrado e investigación, Edificio de vinculación).
- **Equipamiento de laboratorios**, para cumplir con la normatividad de organismos evaluadores y acreditar los programas que no cuenten con este reconocimiento.
- **Incrementar el número de Cuerpos Académicos, Redes Académicas y PTC con Reconocimiento Perfil deseable**, así como el número de investigadores en el **Sistema Nacional de Investigadores**, fortaleciendo la investigación en diferentes áreas del conocimiento.
- **Incrementar el número de proyectos de investigación**, con financiamiento interno y externo.
- **Incrementar el número de revistas científicas**, con registro ISSN e indexadas en Latindex y Periódica (bases de datos bibliográficas de revistas de ciencias y tecnologías de la UNAM y otras instituciones).
- **Construcción de la Unidad de Vinculación**. Atendiendo la invitación del gobierno del estado para establecer una extensión del Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria en el Parque Científico y Tecnológico de Tamaulipas (TecnoTam).
- **Construcción de la Unidad de Investigación**. Para impulsar el desarrollo de la investigación en el estado, posicionar al instituto dentro de la formación en posgrado y contribuir para alcanzar los indicadores en relación a este tema de la agenda para la competitividad.
- **Construir un espacio más amplio que albergue la biblioteca**, incrementar el acervo bibliográfico y adquirir suscripciones a Revistas Científicas y bases de datos.

10. CONCLUSIONES

10. Conclusiones

El informe de Rendición de Cuentas 2009, refleja los resultados de un año de trabajo, considerando los lineamientos establecidos en los documentos rectores del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (DGEST); el Plan Sectorial de Educación, el Plan Estatal de Desarrollo y las políticas estatales en materias de educación superior.

Existen logros en el ámbito académico, derivados de la implantación de políticas institucionales, orientadas a elevar la calidad de los programas educativos propiciando evaluaciones externas y atendiendo las observaciones recibidas.

Se ha mejorado la capacidad instalada a través de la adecuada administración de los recursos, priorizando las necesidades institucionales y atendiendo los proyectos de mayor impacto.

Los estudiantes reciben una formación integral basada en programas de calidad, apoyada con actividades en eventos académicos, de investigación, vinculación y de promoción de la cultura y deporte.

Es a través del Sistema de Gestión de Calidad, que se conduce al Instituto hacia la mejora continua, considerando la certificación que marca la norma ISO 9001:2000.

Hoy día los retos por alcanzar, objetivos y metas por cumplir, se transforman en acciones que realizar, que nos dan la visión que nos guía y la misión nos marca.

Al ser una Institución de Educación Superior Tecnológica seguros estamos de cumplir con nuestra visión y misión a los cuales nos reiteramos:

Visión. Ser una institución de educación superior accesible, reconocida internacionalmente, con un modelo educativo integral de vanguardia que forme profesionistas altamente competitivos, que contribuyan al desarrollo sustentable.

Misión. Brindar educación superior tecnológica de calidad, con equidad; desarrollando y aplicando tecnología pertinente, formando profesionistas con estándares internacionales, que sean agentes de cambio e impulsores del desarrollo sustentable.

Ciudad Victoria, Tam. Febrero 15 de 2010

ANEXOS

Anexo 1

Promoción de carreras, 3360 alumnos atendidos, 2009

| NOMBRE DEL PLANTEL | LOCALIDAD | ALUMNOS ATENDIDOS |
|-----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| CBTIS No. 24 | CD. VICTORIA, TAM | 450 |
| CBTIS No. 119 | | 350 |
| CBTIS No. 236 | | 290 |
| PREPARATORIA FDZADA. No.1 | | 160 |
| PREPARATORIA FDZADA. No.2 | | 170 |
| COBAT No.5 | | 150 |
| ITACE | | 160 |
| CONALEP No. 172 | | 120 |
| CBTIS No. 98 | XICOTENCATL | 150 |
| CBTA No. 83 | EJ. LOMA ALTA, GOMEZ FARIAS | 80 |
| EXT. EDUCATIVA DEL CBTA No. 83 | OCAMPO | 30 |
| COBAT DE OCAMPO | OCAMPO | 50 |
| CBTIS No. 209 | VILLA ALDAMA | 150 |
| CBTA No. 56 | | 120 |
| PLANTEL EXT. EDUC. No.1 DEL CBTA No. 56 | SOTO LA MARINA | 30 |
| COBAT No.16 | SOTO LA MARINA | 100 |
| TELEBACHILLERATO No.13 | EJ. TANQUE BLANCO, TULA | 80 |
| PREPARATORIA TULA | TULA | 100 |
| CBTIS No. 210 | JAUMAVE | 100 |
| EXT. EDUCATIVA No.1 DEL CBTA No.139 | EJ. FRANCISCO VILLA , SAN FERNANDO | 70 |
| CETIS No. 129 | SAN FERNANDO | 150 |
| PREPARATORIA "PONCIANO ARRIAGA" | SAN FERNANDO | 160 |
| COLEGIO "MEXICO" | SAN FERNANDO | 40 |
| COBAT No.12 | LLERA | 60 |
| EXT. No. 1 DEL COBAT No. 83 | LLERA | 40 |

Anexo II. Diagrama de Flujo del Diplomado en Competencias Docentes Centrado en el Aprendizaje (DOCA)



Anexo III. Acuerdos tomados por Consejo de Vinculación

CONSEJO DE VINCULACION ACUERDOS TOMADOS EN EL MARCO DE LAS REUNIONES COPARMEX PROPONE

1.- Foro de análisis y discusión de la Pertinencia de carreras (programas educativos del nivel de licenciatura y posgrado) que ofrece el Instituto. Que programas son pertinentes para el desarrollo de esa zona. Se revisaran los temas emergentes y dominantes de la Ciencia y la Ingeniería.

En dicho foro se analizará como está la flexibilidad en los programas académicos de ingeniería. Se plantea la participación de los Municipios del Estado y sobre todos en aquellos donde el Instituto tiene Unidades de Educación Superior Tecnológica a Distancia. Así mismo se debe incluir en el Foro el detalle para el análisis de los sectores estratégicos por zonas en Tamaulipas.

2.- Apoyar la creación de una incubadora de empresas mediante la participación de los diferentes sectores productivos y sociales.

3.- Se ofrecerá próximamente la carrera de Ingeniero en desarrollo comunitario (para impartirse en las unidades de educación superior tecnológica a distancia)

4.- Se plantea la búsqueda de un programa emergente a corto plazo en cuanto a planes reticulares de las ingenierías, dada la demanda manifiesta por las empresas (de la industria del software) que se están estableciendo en la zona centro de Tamaulipas. Al revisar el Contenido de la Agenda de competitividad en educación, y este plan establece la necesidad de las carreras en tecnologías de la información.

5.- Se dará seguimiento al Observatorio Laboral que la STyPS tiene para orientar los esfuerzos de la Bolsa de Trabajo del Instituto.

6.- El Consejo de Vinculación definió la Propuesta del establecimiento de la Unidad de Vinculación para atender los servicios que se deben ofrecer a las empresas y acceder a los fondos para el desarrollo de las empresas (incubadas) así como la formación de capital humano y servicios tecnológicos. Para este punto se proponen líneas de acción para que NAFIN puede apoyar algunos proyectos de alumnos, con fondeo a la incubadora de empresas, y apoyos a través de mecanismos de financiamiento.