

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**SEP**

# **INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS**

## **Instituto Tecnológico de Altamira**

### **Febrero 2010**

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

## DIRECTORIO

**Héctor Aguilar Ponce**

*Director del Instituto Tecnológico de Altamira*

**Arturo Vázquez Lara**

*Subdirector de Planeación y Vinculación*

**Roberto Hernández Vargas**

*Subdirector Administrativo*

**Carolina Gabriela Goldaracena Islas**

*Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación*

**José Luis Horak Loya**

*Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación*

**Dulce María Cabrera Méndez**

*Jefa del Departamento de Servicios Escolares*

**Sandra de la Garza Saldívar**

*Jefa del Departamento de Actividades Extra Escolares*

**Alejandro de Jesús Chávez Acevedo**

*Jefe de la Oficina de Comunicación y Difusión*

**Jorge Gilberto Guerrero Ruiz**

*Jefe del Departamento de Centro de Información*

**Álvaro Fabio Hernández Maldonado**

*Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas*

**Alfredo Enrique Vite Ramírez**

*Jefe del Departamento de Ingenierías*

**Gonzalo Castro Monsiváes**

*Jefe del Departamento de Ciencias Básicas*

**Ma. Candelaria Basurto Dimas**

*Jefa del Departamento de Desarrollo Académico*

**Alicia López**

*Jefa de la División de Estudios Profesionales*

**José Manuel Zavala Carrillo**

*Jefe del Departamento de Recursos Humanos*

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

**María Guadalupe Cavazos Aguilar**

*Jefa del Departamento de Recursos Financieros*

**Gilda Sánchez Álvarez**

*Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios*

**Salvador Zamarripa Vargas**

*Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo*



## CONTENIDO

<b>1. Mensaje Institucional</b>	<b>5</b>
<b>2. Introducción</b>	<b>6</b>
<b>3. Marco Normativo</b>	<b>7</b>
<b>4. Indicadores y Metas por Proceso Estratégico</b>	<b>8</b>
<b>4.1 Proceso Académico</b>	<b>8</b>
<b>4.2 Proceso de Vinculación</b>	<b>16</b>
<b>4.3 Proceso de Planeación</b>	<b>19</b>
<b>4.4 Proceso de Calidad</b>	<b>23</b>
<b>4.5 Proceso Administración del Recurso</b>	<b>26</b>
<b>5. Captación y ejercicio de los recursos</b>	<b>28</b>
<b>6. Estructura académico-administrativa del plantel</b>	<b>30</b>
<b>7. Infraestructura del plantel</b>	<b>31</b>
<b>8. Principales logros y reconocimientos institucionales</b>	<b>32</b>
<b>9. Retos y desafíos</b>	<b>33</b>
<b>10. Conclusiones</b>	<b>35</b>



## 1. MENSAJE INSTITUCIONAL

La educación es la base del desarrollo integral y global del ser humano. Contribuye al progreso de las naciones y bienestar de los pueblos. Sólo una educación de excelente calidad para toda la población permitirá alcanzar los objetivos de justicia social, crecimiento económico y ciudadanía democrática, que guían una estrategia de desarrollo sustentable.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación Pública tiene grandes retos como son la modernización de los centros educativos, uso eficiente de las tecnologías de la información y comunicación, capacitación y actualización del personal docente, aumento de igualdad de oportunidades y cobertura educativa y el fortalecimiento de la vinculación con el sector productivo y privado.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y el Programa Sectorial de Educación vemos plasmados los retos en cuanto a educación, ciencia y tecnología, los cuales nos permitirán establecer las bases para el desarrollo óptimo de nuestro país. Es aquí donde el Instituto Tecnológico de Altamira junto con los demás tecnológicos hermanos contribuye a impulsar el desarrollo científico y tecnológico de México.

Los retos son grandes, pero el hecho de pertenecer al sistema de educación federal más grande de Latinoamérica nos da el respaldo suficiente para hacerles frente. Estos retos los vemos plasmados en nuestro Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID 2007-2012). El cual tiene varios objetivos, pero entre los principales está el de actualizar los programas y modelos educativos que permitan el aseguramiento de la calidad de los mismos. Lo anterior se logra con la certificación del proceso educativo y acreditación de las carreras. En este rubro vamos avanzando, ya que el pasado mes de Julio nuestro Instituto obtuvo la recertificación de su Proceso Educativo en la Norma de Calidad ISO 9001:2000.

Sabemos que el futuro de la Educación Superior Tecnológica suscribe grandes retos a toda la comunidad, pero trabajando juntos de forma coordinada lograremos que nuestro trabajo sea de trascendencia en los sectores productivos del país. Por eso, les exhorto a que se unan a nuestro Instituto, por que sin su esfuerzo sería imposible alcanzar los logros que ahora se nos presentan.



## 2. INTRODUCCIÓN

El Instituto Tecnológico de Altamira presenta su Informe de Rendición de Cuentas 2009, esto con el fin de dar cumplimiento a la responsabilidad que tienen todos los servidores públicos de informar de la gestión realizada y ponerla a disposición del Gobierno Federal, según el artículo 7 capítulo 2 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. De igual manera, se desea informar a la comunidad los logros alcanzados durante el período comprendido del 1° de Enero al 31 de Diciembre de 2009.

Es de suma importancia recalcar que el Instituto Tecnológico de Altamira fundamenta su planeación estratégica en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica. El cual está en concordancia con los objetivos del Programa Sectorial de Educación 2007-2012, perfilado al Plan Nacional de Desarrollo de los Estados Unidos Mexicanos. Lo que se busca con esta alineación de planes y programas es que se planteen los mecanismos y líneas de acciones comunes para lograr resultados significativos en el plano académico nacional.

En el presente Informe de Rendición de Cuentas se dan a conocer los resultados de las 31 metas institucionales, dentro de los procesos Académico, Vinculación, Planeación, Calidad y Administración de los recursos.

Así mismo, el Informe recopila las principales actividades, acciones, programas y proyectos, que durante el transcurso del 2009, hemos alcanzado con el equipo de trabajo de las subdirecciones Académica, de Servicios Administrativos y de Planeación y Vinculación, todas orientadas y dirigidas al cumplimiento de metas y objetivos, propuestos en nuestro Plan de Trabajo Anual (PTA) 2009, aprobado por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica.

Nuestro propósito, sigue siendo continuar trabajando de manera coordinada con el Gobierno del Estado de Tamaulipas y la Secretaría de Educación Pública en la consolidación y aseguramiento de la calidad de nuestro servicio educativo. Esto con la finalidad de impulsar la educación hacia una política educativa activa e integral para formar profesionistas que lleven a México a otro nivel de desarrollo, enfrentando los desafíos del nuevo milenio.

**Ing. Héctor Aguilar Ponce**  
**Director**



### 3. MARCO NORMATIVO

Para dar cumplimiento a lo que establece el artículo 7 del capítulo 2 de la Ley Federal de transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, tomando como referencia los lineamientos de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, así como el Programa Sectorial de Educación y el Manual de Organización Institucional, el Instituto Tecnológico de Altamira presenta su Informe Anual de Rendición de Cuentas 2009.

A partir del 12 de junio de 2003, la Ley Federal de Transparencias y Acceso a la Información Pública Gubernamental obliga a las dependencias y entidades gubernamentales, sin excepción alguna, a que den a conocer la administración y uso de los recursos públicos, así como los resultados obtenidos del ejercicio de los mismo. Esto con el fin de favorecer la transparencia del gobierno y de los servidores públicos

En este documento se hace una síntesis de los logros obtenidos, dejando asentadas las bases para la continuidad de las acciones y proyectos en beneficio del mismo Instituto y de la sociedad.



## 4. INDICADORES Y METAS POR PROCESO ESTRATÉGICO

En este apartado se presentan los antecedentes, alcances y limitaciones de cada uno de los procesos estratégicos en función de los indicadores y metas, lo cual nos da una perspectiva real de trabajo realizado en el Instituto Tecnológico de Altamira en el año del 2009.

### 4.1. PROCESO ACADÉMICO

#### 4.1.1 ANTECEDENTES

El quehacer académico es la parte medular del proceso central de los Institutos Tecnológicos. Tiene como objetivo la revisión y la gestión de los planes y programas de estudio, los programas de formación y capacitación docente en el servicio educativo. En él se sustentan todas las actividades y acciones que se realizan dentro del proceso estratégico académico. Este último, se encuentra integrado por tres procesos clave: (1) Formación Profesional, (2) Investigación y Estudios de posgrado, y (3) Desarrollo Profesional. Dentro de ellos se consideran 13 metas plasmadas en el Programa de Trabajo Anual 2009. Cumplir con los objetivos y metas, con pertinencia y calidad, dentro del proceso académico no es tarea fácil.

Para poder llegar al cumplimiento de las metas es necesaria la participación coordinada y decidida de cada uno de los docentes que integran al Instituto. Las actividades realizadas por la planta docente son variadas, sin embargo se busca plasmar sólo las que tienen una mayor relevancia para el cumplimiento de las metas establecidas.

#### 4.1.2 ALCANCES

- Durante el 2009 se realizaron diferentes trabajos de academia, en el cual se hizo la propuesta de especialidades para la carrera de Ingeniería en Agronomía. Se diseñó la currícula genérica con el enfoque de salidas laterales dentro del modelo de competencias profesionales, para las carreras de Ingeniería en Agronomía y Licenciatura en Biología. De igual manera se hicieron 3 propuestas para apertura de nuevas carreras (Ingeniería en Logística, Ingeniería en Sistemas Computacionales e



Ingeniería Industrial y de Sistemas) ante la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST).

- En el 2009 egresaron un total de 124 alumnos, de los cuales se titularon 90 alumnos, la relación entre titulados y egresados por carrera se muestra en la siguiente tabla (ver tabla 1).

**Tabla 1. Relación entre egresados y titulados**

Carrera	Número de egresados	Número de Titulados
Licenciado en Administración	73	66
Licenciado en Biología	30	22
Ingeniero Agrónomo	21	2
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>90</b>

Estos valores según la cohorte, representan un 47% de eficiencia terminal. La Ingeniería en Gestión Empresarial no arrojó ningún dato ya que la primera generación se encuentra actualmente en cuarto semestre.

- En el periodo analizado se atendió una población estudiantil de 709 alumnos en los 4 programas académicos, según la distribución siguiente:
  - Licenciatura en Administración, 271 estudiantes
  - Ingeniería en Agronomía, 247 estudiantes
  - Licenciatura en Biología, 156 estudiantes
  - Ingeniería en Gestión Empresarial, 35 estudiantes
- El Departamento de Ciencias Básicas trabajó, en colaboración con las academias en el rediseño de materias básicas en las carreras de Licenciatura en Biología e Ingeniería en Agronomía. Se rediseñaron 2 asignaturas en Biología y 6 asignaturas en Agronomía.
- En el primer semestre se impartieron impartieron 7 cursos, sumando un total de 365 horas, logrando capacitar 58 docentes (94%). Los cursos fueron:



- (1) Curso taller principios de calidad y operación del SGC: la participación del docente;
- (2) Curso taller Microsoft Excel 2007 básico intermedio;
- (3) Diplomado doca, modulo 1: El SNEST, programación doca;
- (4) Diplomado doca, modulo 2: reflexión de la práctica docente, programación doca;
- (5) Diplomado educación para la prevención de riesgos psicosociales... Lánzate ¡a vivir!;
- (6) Diplomado doca, modulo 3: educación centrada en el aprendizaje y
- (7) Curso taller de formación docente basada en competencias.

En el segundo semestre se impartieron 4 cursos, sumando un total de 120 horas, logrando capacitar 53 docentes (82%). Los cursos fueron:

- (1) Curso - Taller "Diseño por Competencias";
  - (2) Curso - Taller "Manejo del Pizarrón Electrónico";
  - (3) Curso Taller DOCA. Modulo I "El SNEST"; y
  - (4) Diplomado DOCA. Modulo IV "Estrategias para la enseñanza y el aprendizaje".
- Se logró contar con el 44% de profesores de tiempo completo con posgrado. Destacando la obtención de 2 títulos de doctorado, sumando así un total de 4 doctores en el Instituto.
  - En el 2009, 2 docentes lograron incorporarse de manera formal a una red de investigación dentro del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica. La red a la cual se encuentran adscritos es la del Tecnológico de Ciudad Valles. Logrando así avanzar en el cumplimiento de la meta respecto a la integración de redes de investigación y cuerpos académicos.
  - En febrero de 2009 un grupo de 3 alumnos junto con dos asesores, concursó en el XIII Evento Nacional de Creatividad, en la ciudad y puerto de Veracruz. Obteniendo el tercer lugar en el área de Ingeniería en Agronomía con el proyecto "Uso Agronómico de los Lodos Residuales Vermiestabilizados de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales". Cabe destacar que este proyecto logró en el 2008 su pase al nacional como primer lugar en la fase regional, celebrada en el Instituto Tecnológico de Nuevo León.



En 2009 en la fase local se presentaron los proyectos de “Cultivo de rana toro: una alternativa sustentable de producción de alimentos” y “Uso adecuado de la hojarasca de las zonas urbanas para mejorar la calidad de los suelos agrícolas”. Este último participó en la fase regional en el Instituto Tecnológico de Piedras Negras, teniendo una digna participación.

- En el transcurso del 2009 se llevó a cabo de manera formal el arranque de los cursos de inglés en nuestro Instituto. Comenzando así con el primer nivel, teniendo un total de 15 alumnos provenientes de los distintos programas impartidos. Contribuyendo con esto a avanzar en la meta de que tanto personal docente como alumnado cuenten con competencias en una segunda lengua, en este caso el inglés.
- Se logró obtener un total de 11 propuestas de proyectos de investigación aprobadas en 2009 dentro del Instituto. En el área de Ciencias Económico Administrativas, fueron evaluados y aprobados por la academia los siguientes proyectos:
  - (1) “La comunicación como herramienta de desarrollo organizacional en el Instituto Tecnológico de Altamira”; Lic. Álvaro Fabio Hernández Maldonado;
  - (2) “Evaluación de los servicios educativos del Instituto Tecnológico de Altamira a través de sus egresados y el sector productivo de bienes y servicios”; M. E. Irma Correa Chairez.

En el área de Ciencias de la Ingeniería, se contaron con un total de 9 proyectos registrados, de los cuales dos tuvieron financiamiento, estos se muestran a continuación:

- (1) “Dinámica de metabolitos sanguíneos en ganado de doble propósito en el norte de Veracruz”; Dra. Elvia Margarita Romero Treviño;
- (2) “Estimación de las fracciones de proteína y carbohidratos en forrajes tropicales y su uso en sistemas de alimentación para bovinos de doble propósito”; Dra. Elvia Margarita Romero Treviño;
- (3) “Comportamiento de la demanda comercial de leche y carne de bovino a partir de la liberación de los aranceles en el 2003 en el sur de Tamaulipas y norte de Veracruz”; C.P. Juan José Pulido Díaz



- (4) “Correlación de urea en leche y nitrógeno ureico en sangre durante dos épocas del año en vacas de doble propósito con alta y baja producción de leche”; Dra. Elvia Margarita Romero Treviño;
- (5) “Efecto de la oxitocina sobre Parámetros reproductivos”; M. C. Sofía Arellano Cornejo;
- (6) “Tasa y grado de digestión de forrajes tropicales y su uso en la alimentación de ganado de doble propósito”; Dra. Elvia Margarita Romero Treviño;
- (7) “Evaluación los procesos administrativos en la implementación del software Winpaq. A través del método de comparabilidad del comportamiento de tres empresas ganaderas en el sur de Tamaulipas”; C.P. Juan José Pulido Díaz;

Los proyectos que recibieron apoyo por parte de programas de gobierno fueron:

- (8) “Introducción y evaluación del contenido nutritivo del CLON CUBA CT-115 (*Pennisetum purpureum*) en la Huasteca Mexicana y su efecto sobre algunos metabolitos séricos en ganado de Doble Propósito en pastoreo”; Dra. Elvia Margarita Romero Treviño;
  - (9) “Determinación de la orden de factores que afectan la cultura organizacional en el Instituto Tecnológico de Altamira”; Ing. Arturo Domínguez Curiel.
- En el mes de noviembre, el Instituto realizó jornadas académicas dentro de las 4 carreras que se imparten. Teniendo como objetivo que los alumnos se actualicen en temas pertenecientes a su área. Dentro de estas jornadas también se realizan talleres con el propósito de desarrollar las diferentes habilidades de los estudiantes en temas académicos.

En la licenciatura en administración, la jornada llevó como título “El mundo, el hombre y sus valores”, y contó con un total de 4 conferencias: (1) “Creatividad Gerencial”, Carlos García, gerente de Mercados Soriana; (2) “Publicidad”, Carlos Cabañas, Radiorama; (3) “Desarrollo Sustentable, Gabriel Márquez, gerente Chevrolet Altamira motriz. Se tuvieron; y (4) “Decálogo de la Familia”, Lic. Rubén Núñez de Cáceres. Se tuvieron 2 talleres: (1) “Creatividad”, Lic. Héctor Enrique Díaz Hernández; e (2) “Incubación de Proyectos”, M.C. Irene Sánchez Cervantes.



En el área de Biología hubo 8 conferencias: (1) “CONANP”, Dra. Gloria Tavera Alonso; (2) “El último remache”, Biol. Jaime Peña, zoológico Gladys U.S.A.; (3) “Biosfera Excursiones”, Biol. José Antonio Fregoso González; (4) “Enfoque molecular del VPH y el cáncer Cervicouterino”, M.C. Marco Pineda Martínez; (5) “Producción de Biodiesel”, M.C. Noé Sosa Domínguez; (6) “Biología de Invertebrados”, Biol. Herman Worbis Torres; (7) “Cambio climático, efecto invernadero, implicaciones del metano y sus efectos en la vegetación”, Dr. Enrique Jurado Ibarra; y (8) “Ecosistemas de la región”, Lic. Lubín Jiménez Horak. Se impartieron los siguientes talleres: (1) “Taller de CONANP”; (2) “Funcionamiento y función de un zoológico moderno”; (3) “Taller buceo básico” y (4) “Taller de lombricomposta”.

En la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, el programa contó con un total de 3 conferencias: (1) “Tu puedes cambiar al mundo es fácil... sólo cambia tú”, Dr. Marco Amescua; (2) “La ética profesional, responsabilidad social y valores”, Lic. Rubén Núñez de Cáceres y (3) “Ciencias de la comunicación”, Lic. Juan Antonio González Gallegos. Se impartió un taller denominado “Creatividad” impartido por la C.P. Laura Hilda Díaz Hernández.

Por último, en la carrera de Ingeniería en Agronomía, contó con las siguientes conferencias: “Manejo de Plagas”, “Ganado Suizbu”, “Fitohormonas vegetales”, “Transferencia de embriones”, “Tendencias del sector agropecuario”. Y se impartieron los talleres de: “Palpación”, “Ordeña mecánica”, “Cercos Eléctricos”, “Apicultura”, “Calibración de equipo” y “Fertirrigación”.

- El centro de información es una herramienta clave en la formación del estudiante. Durante el 2009 se contó con la siguiente adquisición de acervo bibliográfico (ver tabla 2).

El centro de información cuenta con un total de 5963 libros inventariados, y cuenta con una capacidad para dar servicio de 30 usuarios en la sala.



**Tabla 2. Adquisición de acervo bibliográfico**

Carrera o área	Títulos	Volúmenes	Revistas
Licenciatura en Administración	5	10	0
Licenciatura en Biología	5	7	0
Ingeniería en Agronomía	5	7	32
Generalidades	0	0	2

- El desarrollo de la residencia profesional puede representar una forma de transitar entre la teoría y la práctica, como una posibilidad para aplicar los conocimientos adquiridos y proponer soluciones a los problemas de un campo profesional.

En el semestre de Agosto 2009 el número de residentes aceptados por carrera fueron los siguientes:

Licenciatura en Biología: 24 alumnos.

Ingeniería en Agronomía Orientación Fitotecnia: 10 alumnos.

Ingeniería en Agronomía Orientación Producción Pecuaria: 9 alumnos.

Licenciatura en Administración: 52 alumnos.

Entre las empresas donde los alumnos realizarán su proyecto de residencia profesional destacan: Instituto de Investigación en Ingeniería de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, INECOL, CRIT, Comisión Nacional del Agua, Gladys Porter Zoo, INE, PEMEX, Secretaría de Ecología, Instituto Nacional de Investigaciones forestales agrícolas y pecuarias INIFAP, GIMSA, Hotel Camino Real, Centros Comerciales Soriana, ISSSTE, entre otros.



#### 4.1.3 LIMITACIONES

- Asegurar el cumplimiento del 100% de los programas de estudio y del procedimiento de Gestión del Curso.
- Incremento en la matrícula.
- Fomentar la participación de docentes y alumnos en proyectos de investigación.
- Lograr la conformación de un cuerpo académico.
- Incrementar el número de profesores en redes de investigación.
- Tener la propuesta para ofrecer una especialidad en el área de agronomía y así contribuir a la formación de un posgrado.
- Obtener el registro ante el RENIECYT para avanzar en la incorporación de un profesor en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- Lograr la participación de un mayor número de docentes y estudiantes en los eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.
- Contar con un programa de inglés como segunda lengua aprobado por las academias.
- Reiniciar las actividades en las academias correspondientes para continuar con las actividades para acreditar la carrera de Ingeniería en Agronomía.
- Implantar el programa nacional de Tutorías.



## 4.2 PROCESO DE VINCULACIÓN

### 4.2.1 ANTECEDENTES

La vinculación es una pieza clave en la construcción del conocimiento. El objetivo primordial de este proceso estratégico es el de contribuir a la formación integral del alumno a través de la relación con el sector productivo y la sociedad. Por esta razón la vinculación de la educación con los diferentes sectores adquiere una importancia estratégica para el logro de metas en las instituciones educativas de nivel superior.

El proceso estratégico de vinculación del Instituto Tecnológica de Altamira está integrado por un sólo proceso clave, que es el de vinculación institucional. Como su nombre lo indica, este proceso está enfocado a fortalecer la relación de la institución con el sector público y privado, creando proyectos en donde se vean involucrado tanto docentes como alumnos.

### 4.2.2 ALCANCES

- El servicio social es obligatorio para los alumnos de los Institutos Tecnológicos aportando mediante la aplicación de sus conocimientos un beneficio a la sociedad, este deberá realizarse en organismos que son dependencias del gobierno federal, estatal y municipal. Considerando este enfoque los estudiantes tienen que realizarlo para dar solución a problemas inherentes a la sociedad en general.

El número de estudiantes que realizaron su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario fue de 56. La distribución de acuerdo al programa académico se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3. Distribución por carrera del servicio social 2009**

Servicio Social 2009	
Carrera	Estudiantes participando
Ingeniería en Agronomía	29
Licenciatura en Biología	16
Licenciatura en Administración	11



De los cuales el 34% se encuentra en el sector educativo, el 54 en el sector productivo y el 12% en el social.

- Durante el 2009 el consejo de vinculación del instituto tuvo 4 reuniones, las cuales tuvieron como fin primordial el de darle seguimiento a los acuerdos tomados. El consejo es un órgano colegiado integrado por personalidades de reconocido prestigio de la comunidad, de los sectores productivo y social, y de las autoridades de la institución. El objetivo primordial es apoyar y asesorar a nuestra institución en el cumplimiento de objetivos. Logrando con esto fortalecer las relaciones con el sector público y privado.
- El departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación elaboró un programa estratégico de creatividad, emprendedores e incubadora de empresas y patentes, con el objetivo de ofrecer a alumnos del Tecnológico de Altamira y a la comunidad en general las bases para desarrollar la creatividad y generar un impulso en la creación de empresas, contribuyendo así al desarrollo de habilidades y destrezas que permita la creación de una empresa con éxito, aprovechando las áreas de oportunidad como la planeación, operación y consolidación de la empresa.
- Dentro del Programa Educativo Rural se pudo capacitar a varias comunidades a través de cursos de actualización en diversas áreas, involucrando a docentes y alumnos. La información se presenta en la tabla número 4.

**Tabla 4. Cursos de capacitación PER**

Curso de capacitación	Número de capacitados	Estado
Huertos familiares	168 productores	Tamaulipas
Forraje verde Hidropónico	41 productores 10 estudiantes	Veracruz
Manejo de Invernadero	24 productores	Tamaulipas
Elaboración de bloques nutricionales	25 productores	Tamaulipas
Conservación forrajes	12 estudiantes 74 productores	Veracruz Tamaulipas



- En el periodo 2009, se firmaron 6 nuevos convenios con los sectores público y privado, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 5. Firma de Convenios**

INSTITUTO	FECHA INICIO	FECHA TERMINO
Brigada de Educación del Desarrollo Rural No.87	10 noviembre 2009	10 noviembre 2012
El Zoológico Gladys Porter	17 de noviembre de 2009	17 de noviembre del 2012
Jr. Mantenimiento y Construcciones. S.A. de C.V.	6 de octubre del 2009	6 de octubre de 2012
INEGI	15 de febrero de 2009	30 de junio de 2009
DIF de Altamira	6 de octubre del 2009	6 de octubre del 2010
Agroindustrias ROCO'S	10 de diciembre de 2009	10 de diciembre de 2012

#### 4.2.3 LIMITACIONES

- Elaborar un programa estratégico junto con las áreas académicas y de planeación para dar seguimiento a los egresados, ya que no se ha tenido éxito en este rubro.
- Darle seguimiento a los programas estratégicos de incubadora de empresas, emprendedores, ciencias básicas y creatividad.



## 4.3 PROCESO DE PLANEACIÓN

### 4.3.1 ANTECEDENTES

El objetivo del Proceso Estratégico de Planeación es definir el rumbo trabajo institucional mediante la planeación, la programación, presupuestación, seguimiento y evaluación de las acciones con la finalidad de cumplir con los requisitos del servicio educativo. El indicador del plan rector de calidad de este proceso es el índice de metas alcanzadas.

En el Instituto Tecnológico de Altamira se tiene el firme compromiso de proyectar el logro de los objetivos institucionales teniendo como finalidad básica el establecimiento de guías generales de acción de la misma, concibiendo la planeación, como el proceso que consiste en decidir sobre los objetivos, los recursos que serán utilizados, y las políticas generales que orientarán la adquisición y la administración de tales recursos.

### 4.3.2 ALCANCES

- Al instituto Tecnológico de Altamira le fueron asignados recursos provenientes de distintos programas (ver tabla 6). Estos fueron: Programa de Impuso a la Calidad 2007, Programa Educativo Rural 2007, Acciones de Educación para Personas con Discapacidad 2008, Programa Educativo Rural 2008, Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2008 y Programa Educativo Rural 2009. La mayoría de estos recursos fueron administrados por el Gobierno del Estado a través del Comité Administrador del Programa de Construcción de Escuelas de Tamaulipas (CAPCET) y con ellos se llevó a cabo las licitaciones correspondientes.

Es importante señalar, que la mención que se realiza de programas que no competen al periodo 2009 se hace por que aún no ha sido entregado el equipo de forma completa a esta institución. Cabe destacar que en el 2009 aun se siguieron entregando equipos provenientes de programas del año 2007, de ahí la mención de los programas.



**Tabla 6. PROGRAMAS DE APOYO A LA EDUCACIÓN**

AÑO	PROGRAMA	APORTACIÓN FEDERAL (PESOS)	APORTACIÓN ESTATAL (PESOS)	TOTAL (PESOS)
2007	Programa de Impulso a la Calidad 2007	178, 450.00	178, 450.00	356, 900.00
2007	Programa Educativo Rural 2007	473, 408.00	0.00	473, 408.00
2008	Acciones de Educación para Personas con Discapacidad 2008	311, 290.32	0.00	311, 290.32
2008	Programa Educativo Rural 2008	1, 811, 333.00	1, 811, 333.00	3, 622, 666.00
2008	Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2008	1, 257, 199.00	1, 257, 199.00	2, 514, 398.00
2009	Programa Educativo Rural 2009	1, 111, 137.00	0.00	1, 111, 137.00
<b>Total</b>		<b>\$ 5, 142, 817.32</b>	<b>\$ 3, 246, 982.00</b>	<b>\$ 8, 389, 799.32</b>

Los equipos que se han recibido son:

**Programa de Impulso a la Calidad (PIC) 2007:**

42 computadoras marca LANIX 160 GB; DVD +/- RW; Vista Business.

**Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa (PAOE) 2008:**

- 2 Muflas
- 1 Molino martillo
- 1 Analizador de carbono orgánico
- 10 Mallas
- 2 Campana extracción de humos
- 2 Teodolito electrónico
- 5 Microscopio binocular 5 objetivos
- 1 pH Conductivímetro
- 1 Unidad digestión para 6 parrillas
- 1 Equipo de calentamiento múltiple de 6 plazas
- 1 Estufa incubación con temperatura



- 2 Hornos de secado digital
- 1 Analizador de proteínas microkjeldhal
- 2 Puente conduct eléctrica
- 2 Balanzas analíticas
- 1 Incubadora para DBO
- 1 Invernadero

#### **Programa Educativo Rural (PER) 2008:**

- 1 cosedora de sacos
- 30,000 sacos para envasar alimento
- 1 espectrofotómetro para análisis de alimentos
- 1 empacadora en rollo
- 1 tractor New Holland
- 1 chapoleadora
- 1 cuchilla niveladora
- 1 sembradora de precisión de 4 surcos
- 1 rastrillo hilerador
- 1 remolque hidráulico

#### **Acciones de Educación para Personas con Discapacidad 2008:**

En este rubro se acondicionaron y remodelaron los sanitarios destinados al alumnado (hombres y mujeres por separado), para que pudieran ser utilizados por personas con discapacidad.

#### **Programa para la Ampliación de la Oferta Educativa 2008:**

- 3 pizarrones electrónicos
- 3 videoproyectores BenQ

- En el mes de marzo gracias a una ardua participación del personal directivo se elaboró el Programa de Fortalecimiento Institucional 2009 (PIFIT). Aquí se participó en el Proyecto de apoyo a la Calidad (PAC) y en el Proyecto de Ampliación de la Oferta Educativa (PAOE).
- Durante el segundo semestre del 2009 se comenzaron con los trabajos para la creación del nuevo centro de cómputo. Y cabe destacar que el Instituto recibió 42 computadoras provenientes del Programa Educativo Rural, aumentando con esto los equipos destinados a los alumnos. Contribuyendo con esto a aumentar el indicador de computadoras/alumnos, logrando así 12 computadoras por estudiante.



- Contribuyendo al uso eficiente de las tecnologías de la información, se instalaron 2 nuevas aulas TIC'S, las cuales cuentan con toda la tecnología necesaria para la impartición de clases. Incrementando así a 5 aulas equipadas con esta tecnología.
- Otro logro destacable, es que el Centro de Información ya cuenta con acceso a Internet. Logrando así avanzar en la meta de tener 5 computadoras conectadas a internet en dicho lugar para el 2012.
- Las actividades extraescolares acentúan las potencialidades presentes en el alumno, desde un enfoque que les permita atesorar conocimientos como un proceso de incalculable valor con instrucción, educación y desarrollo de la personalidad. Durante el 2009 alrededor del 30% de los alumnos participaron en diferentes actividades extraescolares como por ejemplo: fútbol soccer, baseball, zumba, altares de muertos, xantolo, oratorio y liderazgo, ajedrez, entre otras. Logrando con esto fomentar la participación del alumnado en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.

#### 4.3.3 LIMITACIONES

- Seguir con las gestiones para incrementar el número de computas conectadas a internet en el Centro de Información.
- Continuar las gestiones para tener computadoras conectadas a Internet II en el Instituto.
- Incrementar la participación del alumnado en actividades deportivas, culturales y cívicas.
- Gestionar la adquisición de equipos faltantes de programas federales en donde el recurso ya fue aprobado.



## 4.4 PROCESO DE CALIDAD

### 4.4.1 ANTECEDENTES

El Instituto Tecnológico de Altamira, como parte del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica (SNEST), contribuye a la certificación del sistema asumiendo la responsabilidad de certificar todos sus procesos. Todo esto con el fin de satisfacer a los alumnos en el Proceso Educativos. Es así que en el mes de octubre de 2006, bajo la norma ISO 9001:2000/NMX-CC-9001-IMNC-2000, y por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (IMNC) nuestra institución fue certificada hasta el año 2009.

Posteriormente por orden de la DGEST desaparecieron las certificaciones multisitio, lo que significaba que cada Instituto Tecnológico buscaría certificarse individualmente. De esta forma se comenzó con un plan de capacitación para poder alcanzar la recertificación. Esta última se alcanzó en el mes de junio de 2009. Cabe destacar que el Instituto Tecnológico de Altamira no recibió ninguna observación de parte del organismo acreditador, el cual fue el IMNC.

### 4.4.2 ALCANCES

- Se impartieron dos cursos de capacitación sobre Procedimientos y Procesos Gobernadores. Estos cursos fueron impartidos por personal del Instituto Tecnológico de Valles y del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación. Con esto se logró capacitar al 39% de los directivos y de personal de apoyo y asistencia a la educación.
- Se terminó la elaboración del Sistema de Gestión de la Calidad del Instituto Tecnológico de Altamira. Esto se dio a conocer frente a todo el personal directivo para su difusión en las áreas correspondientes. Dentro de él se encuentran el Plan Rector, Proceso Educativo, Mapa de Proceso y los nuevos formatos por proceso Clave.
- Se llevó a cabo una auditoría interna en el mes de julio, los días 5 y 6, esto con el fin de dar seguimiento al IMNC. Fue dirigida por el Representante de la Dirección y la controladora de Documentos del Instituto.



- Durante el ciclo escolar 2008-2009 un total de 200 alumnos (123 mujeres, 77 hombres) renovaron becas PRONABES, desde el primer año hasta el quinto año, con los siguientes montos: \$750.00, \$830.00, \$920.00, \$ 1000.00 y \$1000.00, respectivamente.
- El 23 de abril se realizó la encuesta de ambiente laboral. De un total de 25 indicadores distribuidos entre 5 criterios evaluados, no se encontraron promedios inferiores a 2.5 por lo que no se requirieron acciones correctivas.
- El representante de la dirección (RD) asistió a una reunión sobre Dirección de Innovación y Calidad de la DGEST.
- El buzón de quejas y sugerencias tuvo sus aperturas correspondientes según lo marcado en el calendario. De esta manera la participación de los alumnos aumentó a través de este medio, dando lugar con esto a mejoras en: la atención de los alumnos de los servicios de ventanillas, servicio en el centro de cómputo, mantenimiento de las instalaciones y limpieza del instituto, principalmente.

#### 4.4.3 LIMITACIONES

- Comenzar con los trabajos de capacitación y auditorías cruzadas para que en el verano de 2010 se logre la certificación en la norma ISO 9001:2008.
- Fomentar en toda la comunidad Tecnológica el uso adecuado del Sistema de Gestión de Calidad (SGC).
- Fomentar la concientización de que la implementación del SGC es una herramienta fundamental para mejorar el proceso educativo de principio al fin.
- Comenzar una planeación estratégica para alcanzar la certificación de la norma de gestión ambiental ISO 14000.

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

- Seguir buscando la impartición de cursos del SGC para seguir con la cultura de calidad del Instituto, tanto para personal docente como para personal administrativo y de apoyo a la docencia.
- Ejecutar un programa de capacitación para el personal de apoyo y asistencia a la educación, para la mejora en los procesos donde intervienen.
- Adecuar a las necesidades propias de la Institución el SGC con el cual se encuentra actualmente.
- Fomentar la participación de los alumnos para solicitar apoyo de becas oficiales.



## 4.5 PROCESO ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO

### 4.5.1 ANTECEDENTES

El objetivo principal de este proceso es del de determinar y proporcionar los recursos necesarios para implementar, conservar y mejorar el Sistema de Gestión de la Calidad y lograr la conformidad con los requisitos del Servicio Educativo. Los indicadores del plan rector de calidad de este proceso son: el índice de mantenimiento correctivo, el índice de atención a requisiciones de bienes y servicios, el índice de mantenimiento preventivo y el índice de capacitación administrativa.

El Instituto Tecnológico de Altamira se planteó en el 2009 que el 60% de los directivos y de personal de apoyo y asistencia a la educación participen en cursos de capacitación y desarrollo. En este rubro se logró capacitar sólo al personal directivo, dentro de dos cursos de Gestión de la Calidad, atendiendo a 39% de dicho personal, de los cuales la gran mayoría son docentes de esta institución.

### 4.5.2 ALCANCES

- Para darle seguimiento al mantenimiento institucional, se siguió un plan de mantenimiento preventivo. Para la elaboración de dicho plan, el departamento de recursos materiales fue a visitar todas las áreas correspondientes para observar las características y así poder saber qué tipo de mantenimiento se necesitaba. De esta visita de reconocimiento se elaboró el plan de mantenimiento preventivo contando con un total de 27 servicios, los cuales fueron los siguientes:
  - 1) Instalación de vitropiso, cambio de cubierta de mesas de laboratorio y pintura en general.
  - 2) Revisión y cambio de lámparas en salones de clases.
  - 3) Instalación de lámparas para alumbrado exterior.
  - 4) Cambio de lámina de techo en la adecuación del área para laboratorio de cómputo.
  - 5) Nivelación de piso e instalación del vitropiso en área para cómputo.
  - 6) Adecuación de área para instalación del departamento de Ingenierías.
  - 7) Adecuación del área para la instalación del departamento de Recursos Materiales.
  - 8) Revisión y cambio de alumbrado del área administrativa.



- 9) Mantenimiento del autobús escolar.
- 10) Instalación de Plafón, pintura y cambio de lámparas en el diplomado.
- 11) Pintura de 16 salones de clases y pintura de exterior del Centro de Información.
- 12) Adecuación de área para ubicación de los depts. de Ciencias básicas y Económico-administrativas.
- 13) Elaboración e instalación de 13 tapas metálicas para los registros de fibra óptica.
- 14) Instalación de lámparas del alumbrado exterior.
- 15) Verificación y cambio de sistema eléctrico en el área de cómputo actual.
- 16) Instalación de tanques elevados en los laboratorios y área administrativa.
- 17) Pintura exterior de talleres de carnes y alimentos.
- 18) Revisión y mantenimiento de climas, salones de clase.
- 19) Cambio de líneas de agua en el sector porcino y corrección de fallas eléctricas.
- 20) Instalación de plafón.
- 21) Cambio de lámina de techo del taller de alimentos y revisión eléctrica.
- 22) Poda de árboles grandes.
- 23) Remodelación de 2 salones de clases.
- 24) Cambio de plafón e iluminación de Centro de Información.
- 25) Revisión y cambio de alumbrado en salones de clases.
- 26) Pintura en salones de clases.
- 27) Mantenimiento general.

Cabe destacar que el plan de mantenimiento mencionado, se logró realizar casi el 100% de lo planeado durante todo el año.

#### 4.5.3 LIMITACIONES

- Concluir la elaboración de estados financieros de años pasados.
- Tener reuniones periódicas de los departamentos de Planeación, Recursos Financieros y Materiales, con el fin de enriquecer y darle seguimiento al programa de mantenimiento preventivo del Instituto.
- Dar a conocer a todo el personal la forma de operar de los procedimientos administrativos del SGC.



## 5. CAPTACIÓN Y EJERCICIO DE LOS RECURSOS

El Instituto Tecnológico de Altamira, posee un esquema de financiamiento de acuerdo a lo previsto a la Ley de Planeación. Al ser una institución pública federal, cuenta con ingresos propios, que son los recursos que la institución recaba de los diferentes servicios que realiza, así como del gasto directo (ingresos aportados directamente por la federación). Con estos recursos se realiza el pago de sueldos, salarios y prestaciones a todo el personal. Así como demás gastos que surgen del proceso académico, como son mantenimiento, reparaciones, entre otros.

El ejercicio de los recursos ya mencionados se realiza a través del Programa Operativo Anual (POA). Para su elaboración, la subdirección de Planeación y Vinculación convoca al cuerpo directivo para que elaboren el presupuesto a ejercer en el año siguiente de acuerdo a los procesos estratégicos, procesos claves, metas y acciones plasmadas en el Programa de Trabajo Anual (PTA).

En las siguientes tablas se muestran los recursos autorizados por el Gobierno Federal y su ejercicio, durante este año y lo que se ha ejercido de los mismos. Es importante destacar que el PER 2009 en su totalidad lo conforman el Proyecto de Continuidad y el Anteproyecto. Este último contó con una autorización de \$ 1, 086, 267.00, sin embargo el gobierno amplió el monto de apoyo para este programa y la cantidad actual solicitada es de \$ 7, 410, 188.91, sujeto a autorización (ver tabla no. 7).

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
 DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
 EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

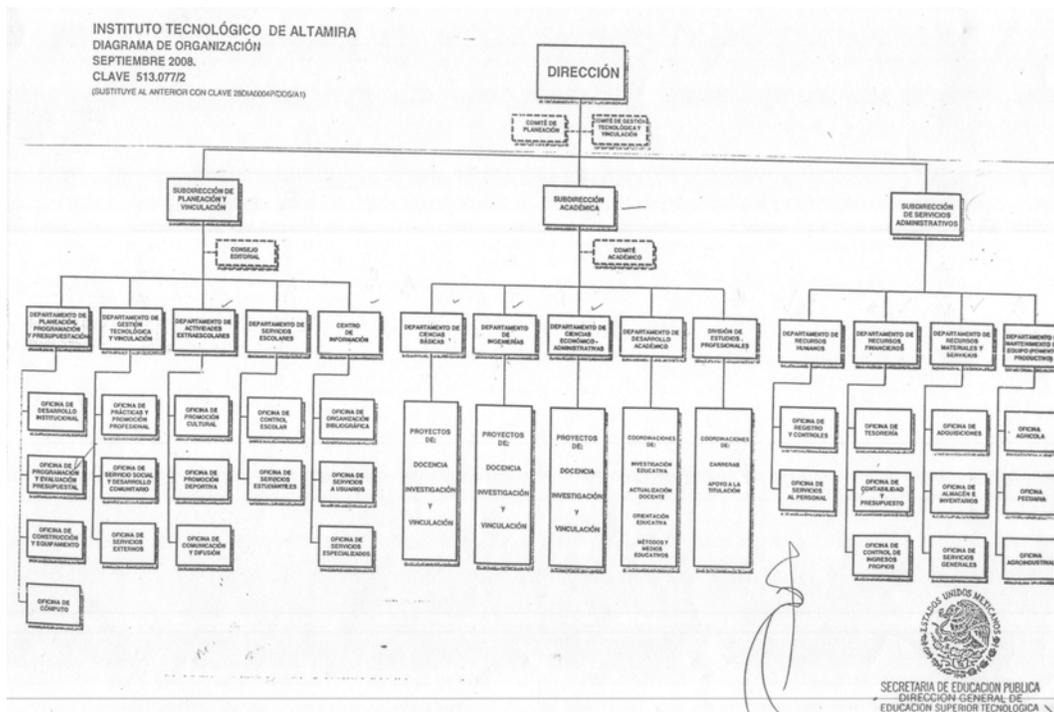
**Tabla 7. Captación y Ejercicio de los recursos**

Concepto	Monto Autorizado	Monto Ingresado	Monto ejercido
Ingresos Propios	\$ 2, 124, 851.08	\$ 1, 901, 490.49	\$ 1, 868, 065.11
Gasto Directo	\$ 434, 227.00	-	\$ 434, 227.00
Programa Educativo Rural 2009 (Proyecto de Continuidad)	\$ 157, 172.00	-	\$ 157, 172.00
Telecomunicaciones	\$ 26, 752.16	-	\$ 26, 752.16
Proyecto Investigación M.C. Domínguez Curiel	\$ 14, 000.00	-	\$ 14, 000.00
Proyecto Investigación Dra. Romero Treviño	\$ 187, 000.00	-	\$ 187, 000.00



## 6. ESTRUCTURA ACADÉMICO-ADMINISTRATIVA DEL PLANTEL

A continuación se presenta la estructura del Instituto Tecnológico Altamira. Es importante señalar que la gran mayoría de los puestos directivos (subdirectores y jefes de departamento) se encuentran ocupados, exceptuando a la Subdirección Académica. A nivel de oficinas y jefes de proyectos se encuentran varios puestos descubiertos, por lo que necesitamos fomentar y motivar más la participación del personal para cubrir dichos puestos.





## 7. INFRAESTRUCTURA DEL PLANTEL

El Instituto Tecnológico de Altamira cuenta con la siguiente infraestructura:

INSTALACIÓN	CANTIDAD
Aula 3 E/E	17
Laboratorio de Biología	1
Taller de Carnes	1
Taller de Alimentos Balanceados	1
Laboratorio de Análisis, Física y Química	2
Laboratorio (otros)	3
Sala de Usos Múltiples	4
Audiovisual	1
Biblioteca	1
Cafetería	1
Almacén	1
Cancha de fútbol de tierra	1
Volley ball al aire libre	1
Cisterna	2
Subestación eléctrica	1
Fosa séptica	1



## 8. PRINCIPALES LOGROS Y RECONOCIMIENTOS INSTITUCIONALES

El Instituto Tecnológico de Altamira, siempre tratando de alcanzar grandes reconocimientos a través de su trayectoria fue galardonado en el mes de febrero en el XIII Evento Nacional de Creatividad, en la ciudad y puerto de Veracruz, con el tercer lugar Nacional en el área de Ingeniería en Agronomía. El proyecto con el cual obtuvimos dicho triunfo fue el integrado por 3 alumnos del área de biología, con la asesoría de 2 profesores del área de Ingenierías. El proyecto tuvo por nombre “Uso Agronómico de los Lodos Residuales Vermiestabilizados de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales”.

También en lo que respecta al Programa de Educación Rural 2009, es destacable mencionar que nuestro instituto fue uno de los que más recurso pudo obtener, consolidándose así como un gran impulsor de la educación rural dentro del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.



## 9. RETOS Y DESAFÍOS

Una meta importante será lograr el incremento en la matrícula apoyándonos de la oportuna gestión de becas PRONABES entre otras para atender a los alumnos potenciales de la región.

Debemos fortalecer la oferta educativa a través del reconocimiento de programas de estudio y su posterior acreditación. De igual manera, debemos diversificar dicha oferta con la implementación de nuevos programas de estudios con enfoque en competencias profesionales, vinculados con las propuestas del sector productivo.

Motivar a los alumnos en su participación en los concursos de creatividad, emprendedores, ciencias básicas. También tenemos que generar oportunidades de empleo a través de la implementación del modelo de incubadora de empresas, proyectando de esta manera a los egresados de nuestra institución, y por lo tanto del tecnológico, al sector productivo. Fortaleciendo con esto la economía del país.

Crear conciencia en nuestros alumnos para que apoyen el desarrollo de la comunidad a través del programa de servicio social.

Captar recursos para fortalecer a la institución participando de manera conjunta y coordinada de toda la comunidad tecnológica en proyectos de apoyo como el PIFIT, PER, desarrollo de proyectos de investigación financiados, entre otros. Y gestionando oportunamente plazas para aumentar la planta laboral.

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

SEP

Pondremos especial atención en la capacitación del personal, en especial con los trabajadores de apoyo a la docencia, los cuales no fueron capacitados en el 2009. Por lo que se tendrán pláticas con el área de recursos humanos para subsanar dicha situación.

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ALTAMIRA



SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

**SEP**

## 10. CONCLUSIONES

El logro de los objetivos trazados sólo se podrá alcanzar con el trabajo conjunto de todas las partes de esta institución. La labor de esta administración es coordinar dichos esfuerzos, apoyando siempre el desarrollo de nuevas ideas y formas de trabajo manteniendo siempre una apertura a todas las ideas. Así como, tener siempre nuestros objetivos en la satisfacción del alumnado.