

D I C I E M B R E 2 0 1 2

SEP

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



# RENDICIÓN DE CUENTAS



DIRECCION GENERAL DE EDUCACION SUPERIOR  
TECNOLOGICA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VILLAHERMOSA  
INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS  
2007 – 2012

*Coordinación Literaria*

*José Luis Madrigal Eliseo, Elizabeth Rodríguez Javier*

*Edición Literaria*

*Elizabeth Rodríguez Javier, José Antonio Canto Esquivel, Gloria del Rosario  
Calcáneo Arguelles, José Luis Madrigal Eliseo*

*© Dirección General de Educación Superior Tecnológica  
Derechos Reservados conforme a la Ley*

*Diciembre 2012*

*Impreso en México/Printed in México*



# DIRECTORIO

**Dr. José Ángel Córdova Villalobos**

Secretario de Educación Pública

**Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez**

Subsecretario de Educación Superior

**Dr. Carlos Alfonso García Ibarra**

Director General de Educación Superior Tecnológica

**Dr. Humberto José Cervera Brito**

Director del Instituto Tecnológico de Villahermosa

**Dr. José Luis Madrigal Eliseo**

Subdirector de Planeación y Vinculación

**M. en C. José Antonio Canto Esquivel**

Subdirector Académico

**M.A. Fernando Falcón Pérez**

Subdirector de Servicios Administrativos



## CONTENIDO

<b>I. Mensaje Institucional</b>	.....	<b>3</b>
<b>II. Introducción</b>	.....	<b>5</b>
<b>III. Marco Normativo</b>	.....	<b>6</b>
<b>IV. Avance en el logro de las metas institucionales por proceso estratégico:</b>	.....	<b>8</b>
<b>a. Proceso Académico</b>	.....	<b>11</b>
<b>b. Proceso de Vinculación</b>	.....	<b>47</b>
<b>c. Proceso de Planeación</b>	.....	<b>63</b>
<b>d. Proceso de Calidad</b>	.....	<b>83</b>
<b>e. Proceso de Administración del Recurso</b>	.....	<b>88</b>
<b>V. Captación y Ejercicio de los Recursos</b>	.....	<b>95</b>
<b>VI. Estructura Académico-Administrativa del Plantel</b>	.....	<b>100</b>
<b>VII. Infraestructura del Plantel</b>	.....	<b>108</b>
<b>VIII. Principales Logros y Reconocimientos Institucionales</b>	.....	<b>113</b>
<b>IX. Retos y Desafíos</b>	.....	<b>116</b>
<b>X. Conclusiones</b>	.....	<b>120</b>



## I. Mensaje Institucional

Nuestro Instituto ha asumido el compromiso de contribuir al desarrollo de Tabasco, en lo educativo y en las áreas estratégicas como la innovación tecnológica, la investigación, entre otras. El Instituto Tecnológico de Villahermosa brinda hombres y mujeres formados a los más altos niveles de exigencia académica que puedan contribuir en el ejercicio de su profesión al desarrollo de un mejor estado y País. Es por ello que se ha buscado siempre una formación de calidad, basada en una excelencia real, avalada por destacados organismos Nacionales e Internacionales que reconocen a Nuestro Instituto como un pilar fundamental del estado de Tabasco.

Nuestra Institución, también busca la formación integral de nuestros jóvenes, desarrollando en ellos las competencias complementarias y necesarias como son los valores, el espíritu emprendedor, el deporte y la cultura.

En el Instituto Tecnológico de Villahermosa estamos orgullosos de constatar que no ha sido un esfuerzo vano, sino que hemos logrado frutos de gran trascendencia que vemos materializados en los reconocimientos que a últimas fechas ha sido objeto Nuestro Instituto.

Todos estos logros son motivo de orgullo para la gran familia Tecnológica, pues se debe a la aportación de tantas generaciones de alumnos que han pasado por nuestras aulas, a nuestros profesores, al personal de apoyo y de asistencia a la educación, a las representaciones sindicales y estudiantil, al personal directivo, a nuestros egresados, al gobierno Federal y Estatal, al Sector Empresarial y a la



Sociedad Civil que de alguna forma han contribuido al cumplimiento de nuestra misión.

Estamos conscientes que aún faltan muchos retos por alcanzar, sin embargo, no queremos dejar pasar la oportunidad para hacer nuestro más sincero reconocimiento a todos aquellos que han contribuido al logro de los objetivos y metas Institucionales, esperando seguir contando en unidad con su invaluable apoyo y colaboración en nuestro camino hacia una Institución de alto desempeño.

**DR. HUMBERTO JOSÉ CERVERA BRITO**  
**DIRECTOR**



## II. Introducción

En pro del proceso de transparencia y rendición de cuentas y como parte del compromiso de la actual administración, el presente informe tiene como fin aperturar el diálogo entre la sociedad y nuestro instituto al dar a conocer los compromisos contraídos, los avances y logros en el periodo de gestión 2007-2012.

Este documento está estructurado en relación a los procesos estratégicos Académico, Vinculación, Planeación, Calidad y Administración de los Recursos los cuales guardan concordancia con el programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 de nuestra Dirección General de Educación Superior Tecnológica y del propio Instituto.

Las metas aún pendientes de alcanzar son retos que nos atañen a todos los que integramos la comunidad tecnológica, conseguirlas, nos exige continuar sumando esfuerzos de manera colectiva y de esta forma lograr consolidar nuestro posicionamiento como Institución de Educación Superior Tecnológica en el estado de Tabasco.

Finalmente, este documento contribuye a difundir nuestras acciones que como comunidad emprendimos para lograr mantener un desarrollo vigoroso y comprometido socialmente, reconociendo nuestras fortalezas, avances, logros y áreas de oportunidad, para lograr ser una Institución de excelencia educativa, reafirmado así un lugar entre las grandes Instituciones de Educación Superior Tecnológica de México.



### **III. Marco normativo**

Partiendo de la importancia de que toda entidad de gobierno debe conducirse con transparencia, informando a la sociedad las acciones realizadas durante la gestión del periodo 2007-2012, el presente informe se realizó observando las disposiciones legales que a continuación se detallan.

#### **Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos**

##### **Responsabilidades Administrativas**

##### **Principios que rigen la función pública, sujetos de responsabilidad administrativa y obligaciones en el servicio público**

**ARTÍCULO 7.-** Será responsabilidad de los sujetos de la Ley ajustarse, en el desempeño de sus empleos, cargos o comisiones, a las obligaciones previstas en ésta, a fin de salvaguardar los principios de legalidad, honradez, lealtad, imparcialidad y eficiencia que rigen en el servicio público.

**ARTÍCULO 8.-** Todo servidor público tendrá las siguientes obligaciones:

**I.-** Cumplir el servicio que le sea encomendado y abstenerse de cualquier acto u omisión que cause la suspensión o deficiencia de dicho servicio o implique abuso o ejercicio indebido de un empleo, cargo o comisión;



**IV.-** Rendir cuentas sobre el ejercicio de las funciones que tenga conferidas y coadyuvar en la rendición de cuentas de la gestión pública federal, proporcionando la documentación e información que le sea requerida en los términos que establezcan las disposiciones legales correspondientes;

**LOGRO DE LAS  
METAS  
INSTITUCIONALES  
POR PROCESO  
ESTRATÉGICO**



#### IV. Logro de las metas institucionales por proceso estratégico

Teniendo como base el *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012* de la DGEST, el Instituto Tecnológico de Villahermosa en su documento rector contempla el alcance de 33 metas, las cuales están distribuidas en 5 procesos estratégicos y 12 procesos claves que fortalecen la consecución de los indicadores nacionales. (Ver Tabla No.1)

**Tabla No.1**  
**Metas por proceso**  
**Periodo 2007-2012**

<b>Proceso Estratégico</b>	<b>Proceso Clave</b>	<b>No. de Metas</b>
<b>Académico</b>	Formación Profesional	3
	Desarrollo Profesional	2
	Investigación y Estudios de Posgrado	10
<b>Vinculación</b>	Vinculación Institucional	5
	Soporte Técnico en Cómputo y Telecomunicaciones	4
<b>Planeación</b>	Difusión Cultural y Promoción Deportiva	1
	Planeación Estratégica y Táctica y de Organización	2
	Programación Presupuestal e Infraestructura Física	2
	Gestión de la Calidad	1
<b>Calidad</b>	Servicios Escolares	1
	Capacitación y Desarrollo	1
	Administración de Recursos Humanos	1
<b>Administración de Recursos</b>		



En cada uno de los Procesos Estratégicos se encuentran involucradas las metas que están comprendidas en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012, que es el documento rector de Planeación alineado al Programa Sectorial de Educación del Gobierno Federal.

Estos Procesos Estratégicos contribuyen al servicio educativo basado en el Modelo Educativo para el Siglo XXI, para satisfacer los requerimientos de la demanda de educación superior científica y tecnológica.



# Proceso Estratégico Académico



## a. Proceso Estratégico Académico

Este Proceso Estratégico está centrado en el desarrollo curricular de licenciatura y posgrado de cada uno de los Programas Educativos para la formación profesional de los estudiantes, así como el desarrollo del profesorado, para cubrir las demandas del desarrollo científico y tecnológico de la región.

El Proceso Estratégico Académico considera los siguientes procesos clave: Formación Profesional, Desarrollo Profesional e Investigación y estudios de Posgrado, los cuales integran un total de 15 metas programadas a través de las cuales se gestiona el servicio educativo, que contribuye a la formación y desarrollo integral de nuestros estudiantes. (Ver Tabla No.2)

**Tabla No. 2**  
**Metas de proceso académico**  
**Periodo 2007-2012**

Proceso Estratégico	Proceso Clave	No. de Metas
Académico	Formación Profesional	3
	Desarrollo Profesional	2
	Investigación y Estudios de Posgrado	10

## Formación profesional

### Matrícula

### Licenciatura

En el año 2007 el instituto contaba con una matrícula en el nivel licenciatura de 4,359 estudiantes, para el fin de la gestión del periodo 2007-2012 se tuvo un incremento de un 5.4% con un total de 4,603 estudiantes en diez programas de licenciatura, distribuidos de la siguiente manera (Ver Tabla No. 3 y Gráfica No.1):

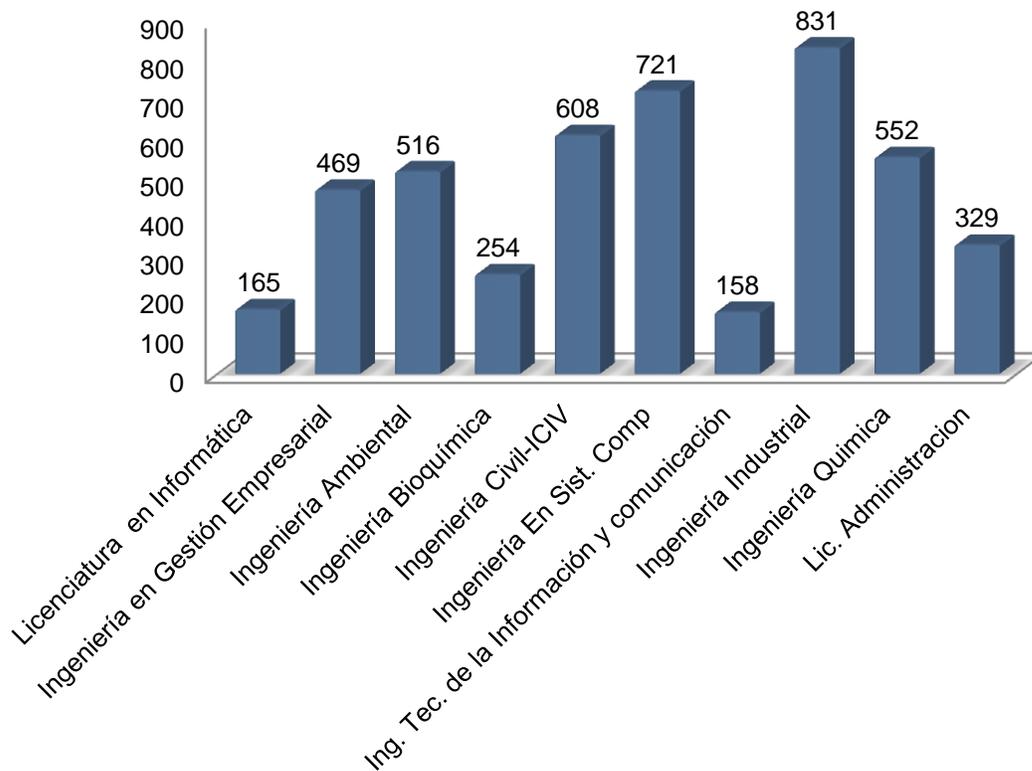
**Tabla No. 3**  
**Matricula por programa educativo**  
**Año 2012**

Programa Educativo	Nuevo ingreso			Reingreso			Subtotal		TOTAL
	H	M	S-T	H	M	S-T	H	M	
Licenciatura en Informática	0	0	0	107	58	165	107	58	165
Ingeniería Civil	0	0	0	197	47	244	197	47	244
Ingeniería Química	0	0	0	140	65	205	140	65	205
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	57	43	100	57	43	100
Ingeniería Industrial	0	0	0	226	95	321	226	95	321
Licenciatura en Administración	0	0	0	90	112	202	90	112	202
Ingeniería en Sistemas Computacionales	0	0	0	261	64	325	261	64	325
Ingeniería Ambiental	0	0	0	129	81	210	129	81	210
Ingeniería en Gestión Empresarial	36	46	82	173	214	387	209	260	469
Ingeniería Ambiental-IAMB-2010-206	44	31	75	133	98	231	177	129	306
Ingeniería Bioquímica-IBQA-2010-207	22	20	42	52	60	112	74	80	154
Ingeniería Civil-ICIV-2010-	72	15	87	220	57	277	292	72	364



208									
Ingeniería En Sist. Comp.- ISIC-2010-224	10 4	23	12 7	214	55	269	318	78	396
Ing. Tec. de la Información y Com.	35	6	41	86	31	117	121	37	158
Ingeniería Industrial-IIND- 2010-227	93	35	12 8	282	100	382	375	135	510
Ingeniería Química-IQUI- 2010-232	59	29	88	163	96	259	222	125	347
Lic. Administracion-LADM- 2010-234	18	21	39	44	44	88	62	65	127
<b>Total</b>	48 3	22 6	70 9	2,57 4	1,32 0	3,89 4	3,05 7	1,54 6	4,603

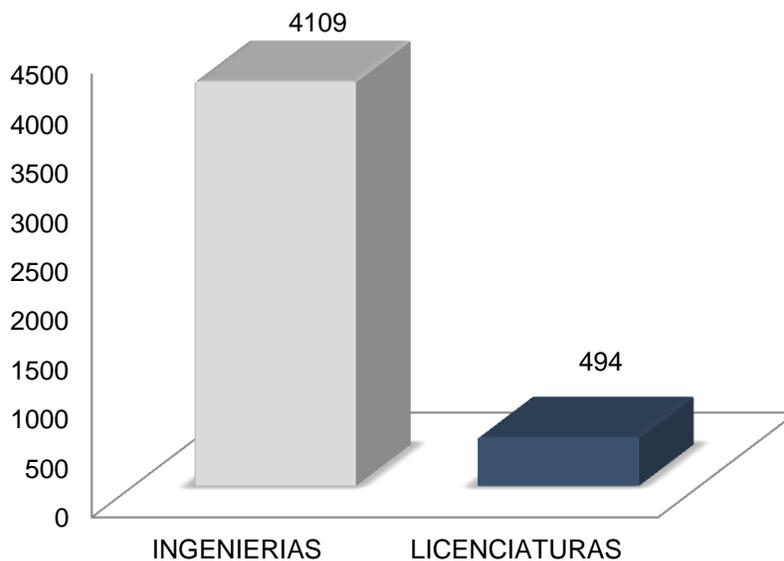
**Gráfica No. 1**  
**Matrícula: Licenciaturas e Ingenierías**  
**Periodo: Agosto-Diciembre**  
**Año 2012**



Los alcances en este periodo han contribuido para lograr ser una institución de alto desempeño que ofrece una educación de calidad, por lo que debemos reforzar nuestro compromiso social de brindar y ampliar la cobertura de la Educación Superior Tecnológica en el Estado de Tabasco y su zona de influencia.

Del total de la población estudiantil, el 89.3% (4,109) realiza estudios de ingeniería, mientras que el 10.7% (494) se concentra en las licenciaturas. (Ver Gráfica No. 2)

**Gráfica No. 2**  
**Matrícula: Licenciaturas e Ingenierías**  
**Periodo: Agosto-Diciembre**  
**Año 2012**

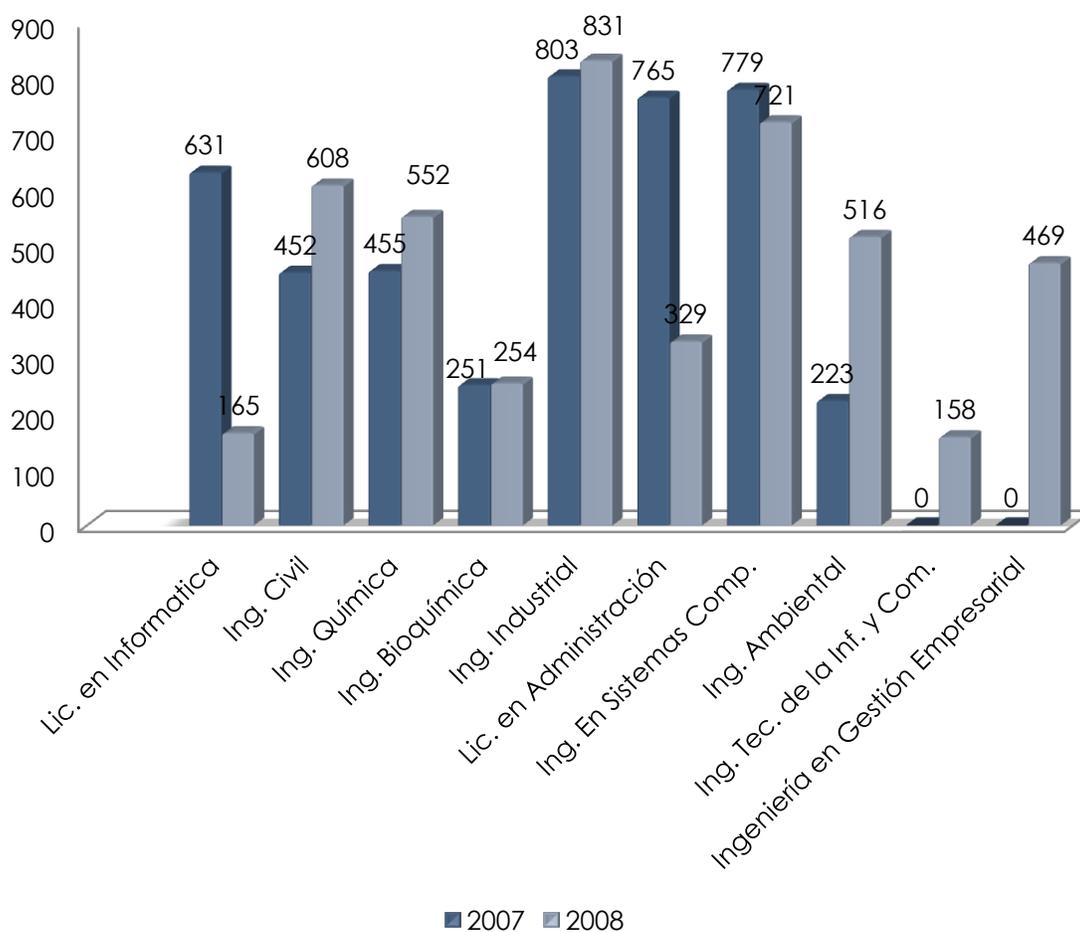


La carrera de Ingeniería Industrial se mantiene como la carrera que cuenta con la mayor población estudiantil (18%), seguida por las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales (15.6%), Ingeniería Química e Ingeniería Civil (13.2%).



A inicios del periodo de gestión solo se contaba con ocho programas educativos a nivel Licenciatura, derivado del estudio de factibilidad y de las gestiones realizadas por nuestro instituto; para el año 2010 se agregaron los programas educativos de Ingeniería en Tecnologías de la Información y la Comunicación e Ingeniería en Gestión Empresarial. (Ver gráfica No. 3)

**Gráfica No. 3**  
**Comparativo del número de estudiantes por programa educativo**  
**Años 2007 y 2012**



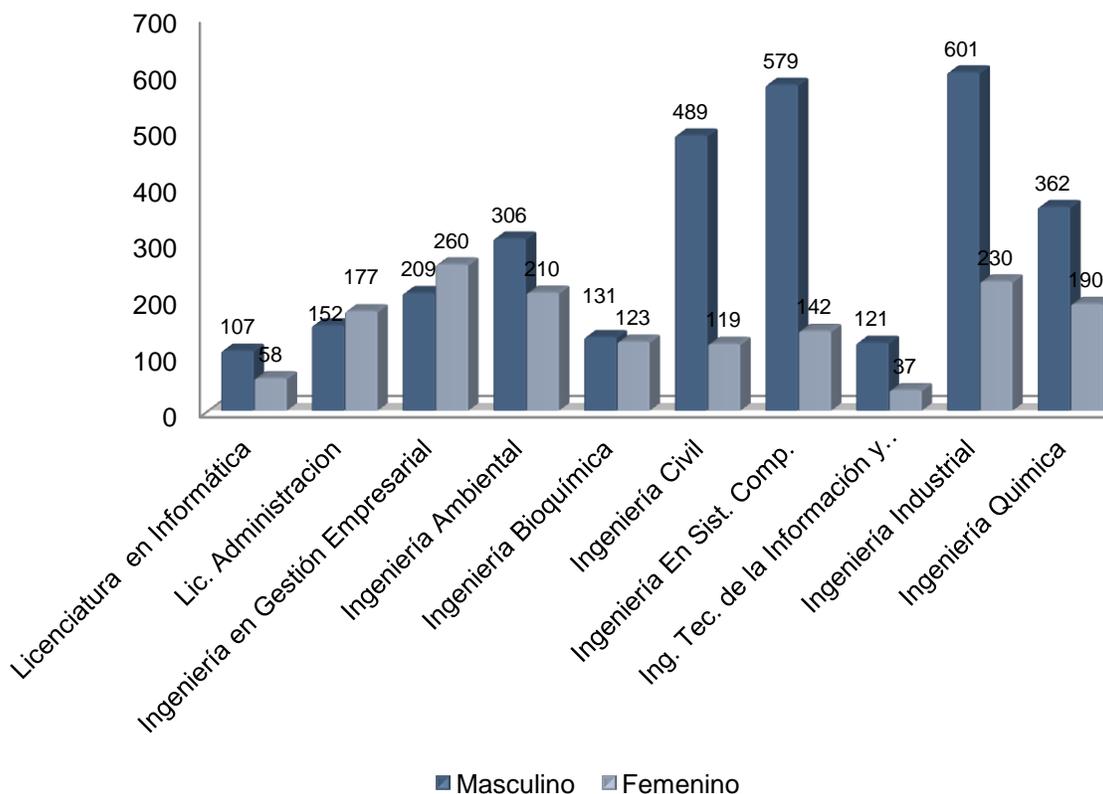
En el año 2007, el 67% (2,939) de la población correspondía al género masculino mientras que el 33% (1,420) representaba al género femenino; para el año 2012, el 66% (3,057) corresponde al género masculino mientras que el 34% (1,546) representa al femenino. (Ver tabla No. 4 y gráfica No. 5)



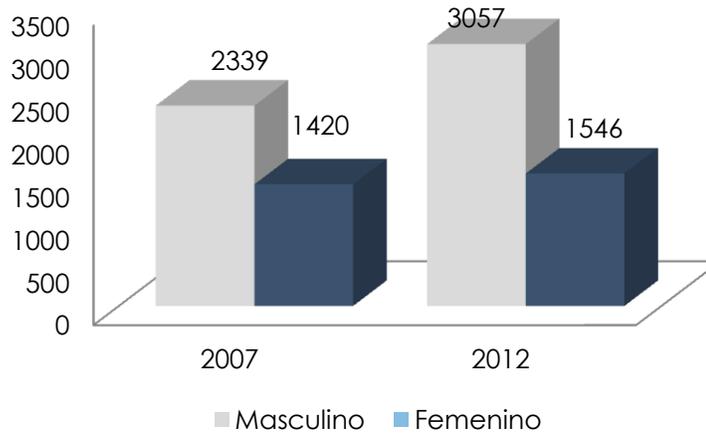
**Tabla No. 4**  
**Total por Género. Nivel Licenciatura**  
**Años: 2007 y 2012**

Genero / Año	2007	2012
Masculino	2,339	3,057
Femenino	1,420	1,546
Total	3,759	4603

**Gráfica No. 4**  
**Total por Género. Nivel Licenciatura**  
**Periodo: Agosto-Diciembre**  
**Año 2012**



**Gráfica No. 5**  
**Total por género, nivel licenciatura**  
**Años 2007y 2012**



### Eficiencia terminal

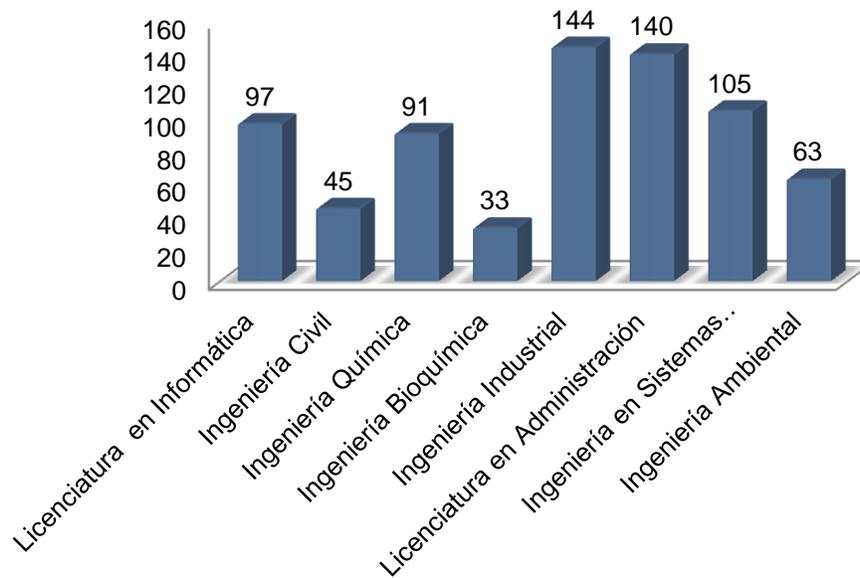
En el año 2007 se logró una eficiencia terminal del 53% y en 2012 del 55%, logrando un incremento del 2%. (Ver tabla No. 5 y gráfica No. 6)

**Tabla No. 5**  
**Egresados. Nivel Licenciatura**  
**Año 2012**

Programa	Egresados				Total
	Enero-Junio		Agosto-Diciembre		
	H	M	H	M	
Licenciatura en Informática	36	7	32	22	97
Ingeniería Civil	12	0	27	6	45
Ingeniería Química	34	0	39	18	91
Ingeniería Bioquímica	13	2	10	8	33
Ingeniería Industrial	57	8	51	28	144
Licenciatura en Administración	32	12	23	73	140
Ingeniería en Sistemas Computacionales	52	1	37	15	105
Ingeniería Ambiental	11	1	27	24	63
<b>Total</b>	<b>247</b>	<b>31</b>	<b>246</b>	<b>194</b>	<b>718</b>



**Gráfica No. 6**  
**Egresados nivel licenciatura**  
**Año 2012**



### **Acreditación de carreras**

Con el objetivo de lograr la meta establecida de incrementar el porcentaje de estudiantes matriculados en programas reconocidos y/o acreditados por su calidad, emprendimos las estrategias que nos llevarán a lograr un avance significativo. Como resultado de esto, en el mes de noviembre de 2012 el instituto recibió del Secretario de Educación Pública, Dr. José Ángel Córdova Villalobos y del Director General de Educación Superior Tecnológica, Dr. Carlos Alfonso García Ibarra, el reconocimiento por tener el 86% de los estudiantes matriculados en programas acreditables o reconocidos por su calidad.

La Licenciatura en Administración se mantiene en el nivel 1 desde el año 2006, Ingeniería Bioquímica e Ingeniería Civil desde el 31 de octubre de 2007 a la fecha mantienen el nivel 2 y las Ingenierías de Sistemas Computacionales e Industrial a partir del 16 de enero y 13 de marzo de 2012 respectivamente, cuentan con el nivel 1 de acreditación otorgado por los Comités



Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). (Ver tablas No. 6, 7 y 8 y gráficas No. 7 y 8)

**Tabla No. 6**  
**Programas educativos acreditados por su calidad**  
**Periodo: 2007-2012**

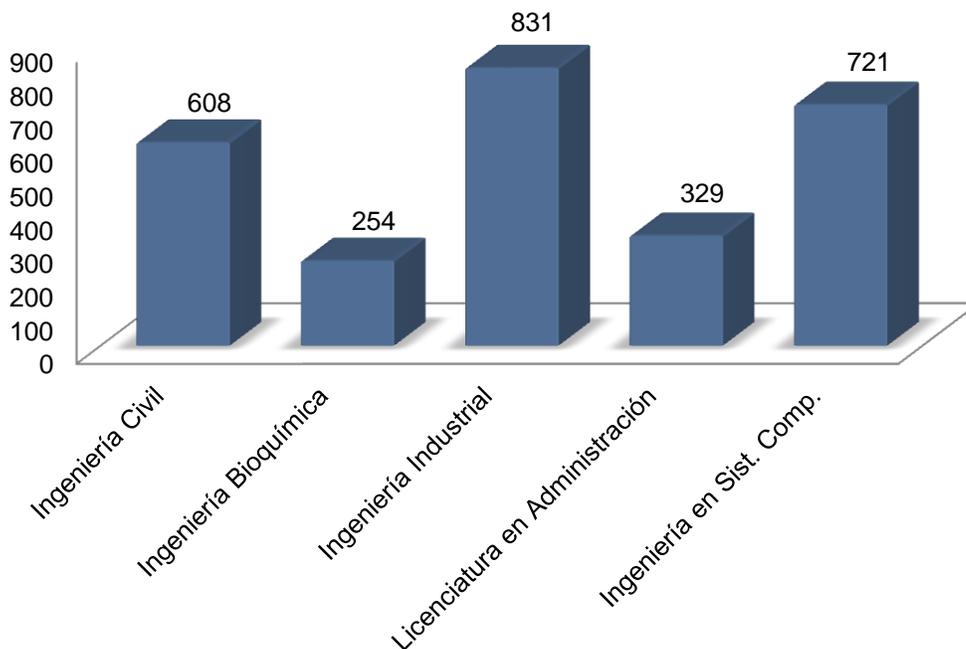
Licenciaturas	Nivel	Fecha de Acreditación
Licenciatura en Administración	Nivel 1	20 de Diciembre de 2006
Ingeniería Bioquímica	Nivel 2	31 de Octubre de 2007
Ingeniería Civil	Nivel 2	31 de Octubre de 2007
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Nivel 1	16 de Enero de 2012
Ingeniería Industrial	Nivel 1	13 de Marzo de 2012

**Tabla No. 7**  
**Matricula total por género de los programas educativos acreditados por su calidad**  
**Año 2012**

Carreras	Sub-total		Total
	H	M	
Ingeniería Civil	197	47	244
Ingeniería Bioquímica	57	43	100
Ingeniería Industrial	226	95	321
Licenciatura en Administración	90	112	202
Ingeniería en Sistemas Computacionales	261	64	325
Ingeniería Bioquímica-IBQA-2010-207	74	80	154
Ingeniería Civil-ICIV-2010-208	292	72	364
Ingeniería en Sist. Comp.-ISIC-2010-224	318	78	396
Ingeniería Industrial-IIND-2010-227	375	135	510
Lic. Administracion-LADM-2010-234	62	65	127
<b>Total</b>	<b>1952</b>	<b>791</b>	<b>2743</b>



**Gráfica No. 7**  
**Matrícula de programas educativos acreditados por su calidad**  
**Año 2012**

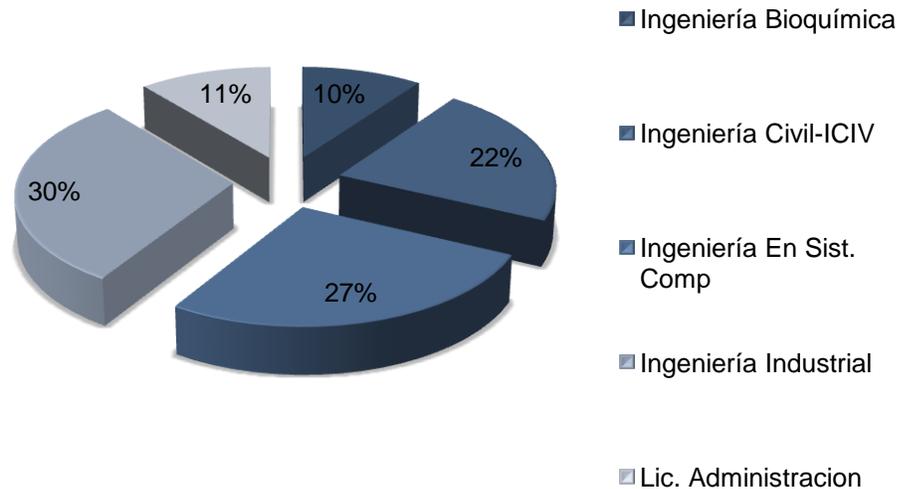


**Tabla No. 8**  
**Matrícula, nivel licenciatura**  
**Nivel 1 y 2 CIEES**  
**Año 2012**

Carrera	Total	%
Ingeniería Bioquímica	254	10
Ingeniería Civil-ICIV	608	22
Ingeniería en Sistemas Computacionales	721	27
Ingeniería Industrial	831	30
Licenciatura en Administración	329	11



**Gráfica No. 8**  
**Matrícula. Nivel Licenciatura**  
**Nivel 1 y 2 CIEES**  
**Año 2012**



En este mismo rubro y en apoyo a la gestión de la calidad de los programas educativos, siendo el recurso humano pilar fundamental para lograr el compromiso con la mejora continua, se promovió la participación en la evaluación y acreditación de la labor docente.

Como resultado de estas acciones, en el año 2012, dos profesores obtuvieron la acreditación que otorga el Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (CACECA), haciendo un total de 11 docentes para el periodo de gestión 2007-2012. (Ver tabla No. 9)



**Tabla No. 9**  
**Docentes certificados por CACECA**  
**Periodo: 2007-2012**

Nombre	Área académica	Vigencia
M.C. Rosa María Anell Ruiz	Ciencias Económico-Administrativas	2010-2013
Dra. Tomasa Rodríguez Reyes	Ciencias Económico-Administrativas	2010-2013
MC. María Rivera Rodríguez	Ciencias Económico-Administrativas	2010-2013
Dra. Dalia Alejandra Candelario Morales	Ciencias Económico-Administrativas	2010-2013
Ing. María Antonieta Ramírez Espín	Sistemas y Computación	2010-2013
Dra. Elena Guzmán Ramón	Química y Bioquímica	2010-2013
M.C. Gloria Aurelia Díaz Cortázar	Ciencias Económico-Administrativas	2010-2013
Lic. María de la Luz Valdés Ramos	Sistemas y Computación	2011-2014
Dra. María Patricia Torres Magaña	Ciencias Económico-Administrativas	2011-2014
Lic. Rocío De Los Ángeles Moreno Esquivel	Ciencias Económico-Administrativas	2012-2015
Lic. José Del Carmen Morales Salas	Ciencias Económico-Administrativas	2012-2015

## Actualización docente y profesional

Con el propósito de hacer más eficiente el quehacer del docente, fortaleciendo la práctica educativa como una actividad conjunta, continua y compleja en la que el docente propicia escenarios de aprendizaje, domina estrategias que le permiten trabajar con los contenidos educativos propuestos, alcanzar los objetivos y evaluar el desempeño de los estudiantes; durante el año 2012, se programaron 27 cursos de capacitación y actualización docente.

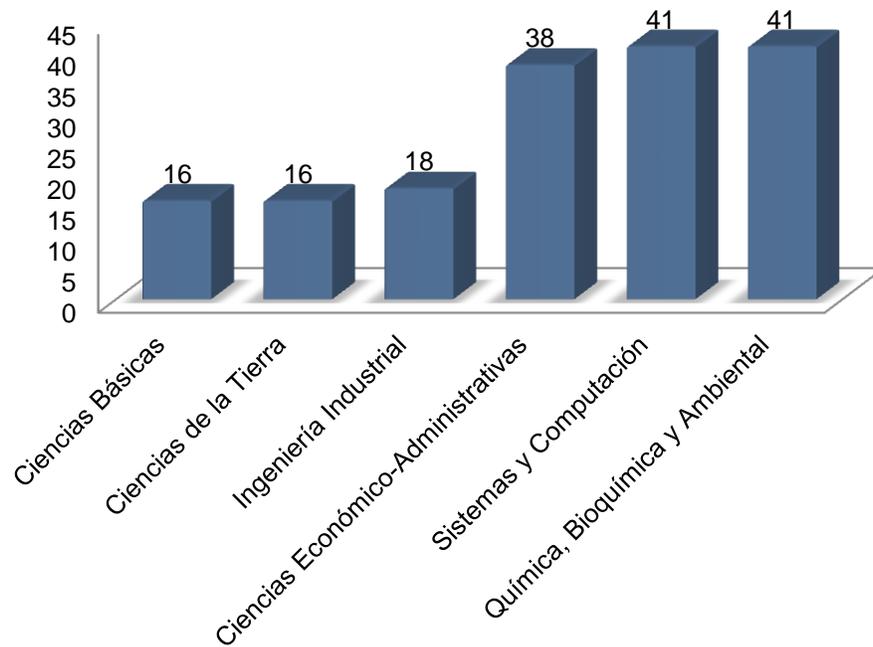
En estos cursos participaron 170 docentes, quienes comprometidos con sus estudiantes, la institución y la sociedad; desarrollaron las habilidades y competencias necesarias para el desempeño de la docencia. Con estos datos, se logra un 43.5% acumulado de un total de 445 participaciones docentes durante el año 2012, con un promedio anual de 193 docentes participantes en el periodo de gestión de 2007-2012. (Ver tablas No. 10 y 11 y gráfica No. 9)

**Tabla No. 10**  
**Actualización docente y profesional**  
**Año 2012**

Área académica	Total docentes
Ciencias Básicas	16
Ciencias de la Tierra	16
Ingeniería Industrial	18
Ciencias Económico-Administrativas	38
Sistemas y Computación	41
Química, Bioquímica y Ambiental	41
<b>Total</b>	<b>170</b>



**Gráfica No. 9**  
**Actualización docente y profesional**  
**Año 2012**



**Tabla No. 11**  
**Cursos de actualización docente y profesional**  
**Año 2012**

Nombre del curso	Docentes participantes		Número de horas	Instructores	
	H	M		H	M
Elaboración de manuales de prácticas de laboratorio	9	17	30	1	0
Taller de instrumentación didáctica de los programas de estudio para la formación y desarrollo de competencias profesionales	28	14	30	2	1
Principios electrónicos y aplicaciones digitales (electrónica básica)	2	4	30	1	0
PLC y electro neumática	8	4	30	1	0
Elaboración de diagramas de plantas de tratamiento de agua industrial	5	7	30	1	0
Introducción a la tutoría	11	9	30	0	1
Formación de auditores de equidad de género	7	11	30	1	1
Implementación del sistema de gestión ambiental Fase III	8	9	30	1	0
Curso taller prácticas de telefonía IP	21	9	30	1	0



Modulo básico: sensibilidad de género, violencia y derechos humanos	9	17	30	0	3
Calidad en el servicio	4	9	30	1	0
Diplomado para la formación y desarrollo de competencias docentes (programa de superación profesional para los profesores de IT federales Continuación)	2	3	150	2	2
Taller para el diseño de módulo de especialidad	10	9	30	0	2
Modulo básico "sensibilización, equidad de género, violencia y derechos humanos"	4	5	30	1	1
Evaluación inclusiva	5	11	30	0	3
Programa de inducción académica al Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica	7	11	30	0	2
Introducción a la tutoría	3	3	30	0	1
Estrategias básicas y herramientas para la actividad tutorial	3	6	30	0	2
Curso básico de Moodle	20	12	30	1	0
Evaluación con el enfoque de competencias	21	18	30	1	0
Taller de simulación de prácticas en PLC	7	1	30	1	0
Herramientas estadísticas para análisis y solución de problemas	8	12	30	1	1
Elaboración de manuales de prácticas de laboratorio	6	3	30	1	0
Uso y manejo de estación total (topografía)	14	0	30	1	0
Curso taller "un proceso eficaz en el aula"	9	9	40	0	1
<b>Totales</b>	<b>232</b>	<b>213</b>	<b>880</b>	<b>19</b>	<b>21</b>

Con el objetivo de consolidar en nuestro instituto la oferta de educación superior de calidad, responder a las necesidades de su contexto y asegurar el proceso que tiene como propósito lograr la consolidación de los programas educativos basados en competencias, 88 profesores participaron en el Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes convocado por la DGEST en el año 2012. (Ver tabla No. 12)

**Tabla No. 12**  
**Diplomado para la formación y desarrollo de competencias docentes**  
**Año 2011 y 2012**

Diplomado	Docentes participantes		Fecha
	H	M	
Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (Programa de Superación Profesional para los Profesores de los Institutos Tecnológicos Federales)	51	37	Septiembre 2011 a Mayo 2012
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>37</b>	



## **Competencias profesionales**

En la búsqueda constante de la calidad educativa y la formación de personas para la vida, en un contexto de cambios y retos económicos, políticos y sociales, el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica establece en el año 2007 la estrategia para imprimir un enfoque por competencias a los programas educativos del sistema, logrando en 2010 implementar todos sus programas y planes de estudio bajo el enfoque de competencias profesionales.

### **Desarrollo profesional**

Alineados a los objetivos del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica de promover actividades que permitan al estudiante la apropiación y construcción de conocimientos, así como el desarrollo de capacidades y actitudes, desde una perspectiva social y personal, en el año 2012 se logró la meta de incrementar del 2 al 3% la participación de los estudiantes en actividades relacionadas con la creatividad, emprendedurismo y fortalecimiento de las ciencias básicas, superando el número de estudiantes participantes esperados para ese año.

### **Ciencias básicas**

Para fortalecer la formación en las ciencias básicas, en el mes de marzo del año 2012, 46 estudiantes participaron en la Etapa Local del Concurso Nacional de Ciencias Básicas, quienes tuvieron una brillante participación. De este total, calificaron a la Etapa Regional 5 estudiantes, teniendo una destacada participación y haciéndose acreedores a ocupar el segundo lugar en esta categoría, permitiéndoles así su participación en la etapa nacional. (Ver tabla No. 13)



**Tabla No. 13**  
**Concurso Nacional de Ciencias Básicas**  
**Etapa Nacional**  
**Año 2012**

Área	Estudiantes		Asesor (es)	
	H	M	H	M
Ciencias Básicas (Física, Química y Matemáticas)	5	0	1	0
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>

### Eventos Académicos del Instituto

#### Año 2007.- Creatividad y Emprendedores.

Durante el año 2007 se realizaron los eventos académicos de Creatividad y Emprendedores, teniendo una participación de 22 proyectos, 106 estudiantes y 40 asesores.

### Innovación Tecnológica

Para el año 2010 la Dirección General de Educación Superior Tecnológica unifica los concursos de Creatividad y Emprendedores en un solo evento denominado Innovación Tecnológica, con el objeto de propiciar una mayor participación de los estudiantes incrementando la generación de proyectos innovadores.

Derivado de lo anterior y buscando impulsar la creatividad y la consecución de objetivos curriculares que propicien el desarrollo del perfil de egreso de los nuevos profesionistas, el Instituto Tecnológico de Villahermosa promueve el desarrollo de eventos académicos que brinden a los estudiantes la oportunidad de asumir un papel activo y creativo, visualizar otros escenarios, poner a prueba los conocimientos adquiridos y demostrar su competitividad de adecuarse a diferentes situaciones.



En el año 2012, 341 estudiantes, 35 asesores con 163 proyectos, participaron en los eventos denominados “Expo Innovación Tecnológica” y “Evento de Innovación Tecnológica” organizados con el fin de enriquecer el trabajo académico, así como exponer los resultados de los proyectos desarrollados en las diferentes asignaturas de los planes de estudio de las carreras que se imparten en el instituto. (Ver tabla No. 14)

Del 11 al 14 de septiembre del año 2012, el Instituto Tecnológico de Villahermosa fue sede del Evento Nacional de Innovación Tecnológica en la Etapa Regional de la Zona VI, donde participaron 18 institutos tecnológicos de los estados de Campeche, Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca, Tabasco y Yucatán.

En este evento, el Instituto Tecnológico de Villahermosa se hizo acreedor a su participación en la Etapa Nacional, con el proyecto SPLUNID + plus, en el cual participaron docentes y estudiantes de las carreras de Ingeniería Civil y Licenciatura en Administración.

Con este mismo proyecto se participó en el Evento Nacional de Innovación Tecnológica 2012 celebrado del 19 al 23 de noviembre en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, quedando posicionado entre los 12 mejores proyectos del país, siendo el único del Sureste Mexicano, ocupando el 6to. lugar. (Ver tabla No. 14)

**Tabla No. 14**  
**Eventos de Innovación Tecnológica**  
**Estudiantes y asesores participantes**  
**Año 2012**

Área	Total de proyectos
Ciencias Básicas	12
Ciencias de la Tierra	10
Ciencias Económico-Administrativas	42
Ingeniería Ambiental	7
Ingeniería Bioquímica	6



Ingeniería Industrial	32
Ingeniería Química	14
Sistemas y Computación	40
<b>Total</b>	<b>163</b>

### **Semana Nacional de Ciencia y Tecnología**

En el periodo comprendido en los años 2007-2012, el Instituto Tecnológico de Villahermosa ha participado anualmente en el evento de la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, conforme a los lineamientos establecidos por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), del Consejo Estatal (CCYTET) y del Gobierno del Estado de Tabasco. En el marco del Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos, se llevó a efecto la 19ª edición de este importante evento bajo el lema “La Sociedad y la Economía del Conocimiento”, en el periodo comprendido del 22 al 26 de octubre de 2012, incluyendo conferencias, exposiciones, demostraciones, cursos y talleres que abordaron diferentes temáticas que estuvieron al alcance de niños y jóvenes, con el propósito de acercarlos y despertar su curiosidad por este tipo de actividades.

### **Otros eventos académicos**

Con el fin de establecer un vínculo entre los conceptos teóricos y su aplicación en el contexto, el instituto fomenta y apoya la participación de estudiantes y docentes en eventos académicos nacionales e internacionales.

Como ejemplo de la participación de los estudiantes y docentes en eventos nacionales e internacionales tenemos el proyecto SPLUNID + plus que se representó a México en la exposición Científica Internacional América Latina *ESI-AMLAT* 2012 en Asunción, Paraguay donde compitieron 10 países Latinoamericanos, donde se obtuvo la Certificación Internacional para representar a Latinoamérica en junio de 2013 en la *ESI-MUNDIAL* 2013 a celebrarse en Abu Dabi en los Emiratos Árabes Unidos.



Con los proyectos CASAS VIETAB AMYD y PHD se participó en el evento Expo Ciencias Nacional 2012 que se llevó a cabo del 21 al 24 de noviembre en el Centro Expositor de la Ciudad de Puebla.

Estos proyectos multidisciplinarios fueron desarrollados por 9 estudiantes y 3 asesores. (Ver tabla No. 15)

**Tabla No. 15**  
**Otros eventos académicos**  
**Año 2012**

PROYECTO	ASESOR(A)	ALUMNOS	EVENTO
<b>SPLUNID + plus Concurso científico</b>	M.I. Noemí Méndez De Los Santos	Barbara Ivonne Félix Morales Cesar Augusto Milla Bautista Candelario Oramas Sánchez	Representó a México en una justa académica donde compitieron 10 países Latinoamericanos en la ESIAMLAT2012
<b>CASAS VIETAB AMYD</b>	I.C. Carlos Rodríguez Jiménez M.I. Noemí Méndez De Los Santos	Kenia Ruiz Mogo	Expo Ciencias Nacional 2012 Se realizó del 21 al 24 de Noviembre en el Centro Expositor de la Ciudad de Puebla
<b>PHD</b>	M.I. Noemí Méndez De Los Santos I.C. Carlos Rodríguez Jiménez	Julia Ixchel Díaz Rosales Jesús Alejandro Gómez Reyes	Expo Ciencias Nacional 2012 Se realizó del 21 al 24 de Noviembre en el Centro Expositor de la Ciudad de Puebla
<b>SPLUNID + plus Concurso de emprendedores de empresas</b>	M.I. Noemí Méndez De Los Santos Lic. Rocío De Los Angeles Moreno Esquivel	Manuel Armando Zumaya Díaz Mayra Novelo Gamas Livy Christell Zapata De La O	Innovación Tecnológica 2012 Se celebró del 19 al 23 de noviembre en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes

El desarrollo constante del trabajo académico hizo posible que estas participaciones se realizaran por tercer año consecutivo y en este 2013 se participará nuevamente en este tipo de eventos.

### **Competencias en una segunda lengua**

Por último, en el proceso clave de desarrollo profesional, y bajo el enfoque de competencias con el principio de formación integral, el Instituto Tecnológico de Villahermosa incluye entre sus metas institucionales fomentar el dominio de una segunda lengua, que permita a los estudiantes enfrentar los cambios en un mundo globalizado.



Para ello, en el periodo 2007-2012 se ofertaron 4 niveles del dominio del idioma inglés, así como cursos cuyo objetivo fue la comprensión de textos. Para coadyuvar en el desarrollo del programa de una segunda lengua se llevó a cabo la habilitación de 4 espacios como aulas didácticas multimedia para la impartición de los cursos, dando así un gran avance para la consolidación de este programa, atendiendo en 2012 un total de 1,239 estudiantes, superándose en 7% la meta establecida para el año 2012. (Ver tabla No. 16)

**Tabla No. 16**  
**Número de Estudiantes en Idioma Inglés**  
**Año 2012**

Nivel	Estudiantes		Total
	H	M	
I	181	132	313
II	88	85	173
III	62	57	119
IV	73	45	118
<b>Comprensión de textos</b>	318	198	516
<b>Totales</b>	722	517	1239

### **Investigación y estudios de posgrado**

En el proceso para incrementar el desarrollo intelectual de los estudiantes y con el fin de dar un valor agregado a la sociedad, el Instituto Tecnológico de Villahermosa ofrece dentro de sus proyectos de educación continua programas de posgrado que tiene como fin preparar profesionistas con un esquema altamente competitivo en los diferentes contextos empresariales y sociales, capaces de crear, planificar y dirigir organizaciones enfocadas al mercado regional, nacional e internacional y de las ciencias de investigación y desarrollo tecnológico.

Lo anterior, a través del establecimiento, seguimiento y control de 10 metas que conforman el proceso clave de investigación y estudios de posgrado.



## Matrícula

En el año 2007 el Instituto Tecnológico de Villahermosa contaba con tres programas de estudios de posgrado siendo estos la Maestría en Ciencias en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica y Maestría en Administración, con una matrícula total de 23 estudiantes.

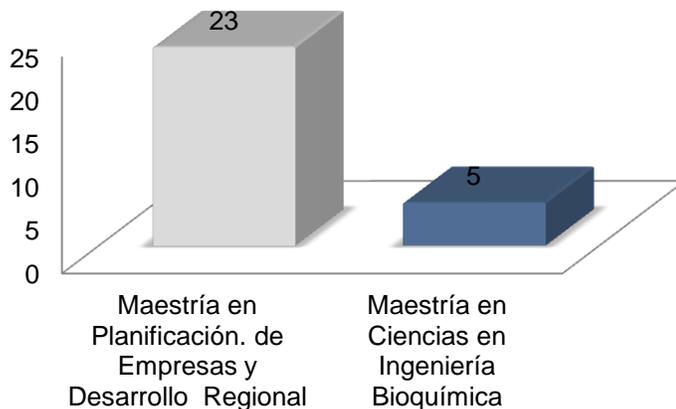
Para el año 2012 y después de algunos cambios estructurales, permanecen dentro de la oferta educativa de programas de estudios de posgrado 2 maestrías, siendo estas la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional y la Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica en las cuales se atendieron a 28 estudiantes matriculados en dichos programas. (Ver tabla No. 17 y gráficas 10 y 11)

**Tabla No. 17**  
**Matrícula. Nivel Posgrado**  
**Agosto-Diciembre**  
**Año 2012**

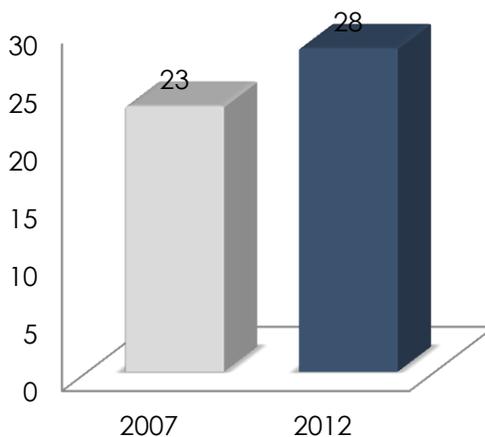
Posgrado	Nuevo ingreso			Reingreso			Sub-total		Total
	H	M	S-T	H	M	S-T	H	M	
Maestría en Planificación. de Empresas y Desarrollo Regional	7	6	13	6	4	10	13	10	23
Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica	0	0	0	1	4	5	1	4	5
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>



**Gráfica No. 10**  
**Matrícula, nivel posgrado**  
**Agosto-Diciembre**  
**Año 2012**



**Gráfica No. 11**  
**Matrícula, nivel posgrado**  
**Agosto-Diciembre**  
**Año 2012**



En el año 2012, se mostró una igualdad de género en la matrícula de los programas de estudios de posgrado al establecerse un 50% tanto al femenino como al masculino.



En el periodo de gestión 2007 – 2012 se realizaron las gestiones necesarias para que los alumnos de los programas de posgrado fueran apoyados con becas para el buen desarrollo de sus estudios.

En apoyo a la realización y permanencia en los estudios de posgrado y gracias a las gestiones realizadas en el año 2012, cinco estudiantes matriculados en la Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica y siete estudiantes de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional cuentan con una beca emitida por el Programa Nacional de Becas (PRONABES). De igual manera, una estudiante de ésta última maestría posee una beca auspiciada por el sector privado. (Ver tabla No. 18)

**Tabla No. 18**  
**Estudiantes con beca**  
**Nivel Posgrado**  
**Año 2012**

No.	Estudiante becado	Posgrado	Origen de la beca
1	Ríos Rodríguez Wendy Crystell	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
2	Castañón Vite Cesar Alberto	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
3	García del Rio Juan Francisco	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
4	García Gerónimo Beatriz	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
5	Guzmán Díaz Emmanuel	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
6	Hernández de la Cruz Teresa	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
7	Peña Valier Linda Cristal	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	PRONABE
8	Arroyo Falconi Pamela	Ciencias en Ingeniería Bioquímica	PRONABE
9	Selvan García Juana	Ciencias en Ingeniería Bioquímica	PRONABE
10	Lázaro Cepeda Cutberto	Ciencias en Ingeniería Bioquímica	PRONABE
11	Hernández Rivera Norma del Carmen	Ciencias en Ingeniería Bioquímica	PRONABE
12	Herrera Astorga Libia Roxana	Ciencias en Ingeniería Bioquímica	PRONABE
13	Martínez Hernández Claudia Sofía	Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	Corrugados Plásticos del Sureste S.A de.C.V.



## Eficiencia Terminal

En el año 2012, la eficiencia terminal del nivel posgrado fue del 80%, debido a que en el periodo Enero- Junio, la Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica concluyó su cuarta generación y la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional concluye su segunda generación como programa de posgrado con orientación Profesional.

## Proyectos de investigación

En el año 2007 siete investigadores desarrollaron igual número de proyectos de investigación orientados a resolver problemas prioritarios en el ámbito regional.

Comprometidos con la generación y aplicación del conocimiento en proyectos que deriven en una vida de calidad y aseguren la sustentabilidad de los recursos, durante el año 2012, catedráticos y estudiantes de licenciatura y posgrado desarrollaron 36 proyectos, de los cuales el 41% fueron financiados con recursos externos e internos. Mostrándose así, en este periodo de gestión 2007-2012 un considerable incremento en la participación y desarrollo de proyectos de investigación. (Ver tabla No. 19)

**Tabla No. 19**  
**Proyectos de investigación vigentes**  
**Año 2012**

No.	Director del proyecto	Proyectos de investigación vigentes	Área de Investigación	Financiamiento	Programa de Posgrado y Licenciatura
1	Dra. Rosa Margarita Hernández Vélez	Determinación de la frecuencia de Salmonella en carne cruda de res en Tabasco y estudio de la multi resistencia antimicrobiana	Ciencias Biológicas	DGEST	Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica
2	Dra. Rosa Margarita Hernández Vélez	Aislamiento, caracterización y susceptibilidad antimicrobiana de salmonella en carne molida de res que se expende en	Ciencias Biológicas	DGEST	Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica



		puntos de venta de la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.			
3	Dr. Juan Manuel Urrieta Saltijeral	Análisis de la simbiosis micorrizas en diferentes de sistemas del plátano y su efecto sobre la climatización de la plántulas de plátano musa spp en vivero	Ciencias Biológicas	DGEST	Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica
4	Dr. Juan Manuel Urrieta Saltijeral	Determinación de notas de calidad organoléptica de 5 genotipos de cacao que se producen en el Estado de Tabasco.	Ciencias agropecuarias	FUNDACION PRODUCE TABASCO-	Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica
5	Dr. Juan Manuel Urrieta Saltijeral	Desarrollo de un desmoldante de panadería para la innovación tecnológica.	Ingeniería y Tecnología	CONACYT	Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica
6	Dra. Hortensia Eliseo Dantés	Análisis de las variables del contexto y su impacto en las actividades de logística, un estudio comparativo de las grandes y medianas empresas de Coahuila, Tabasco y Yucatán	Planificación	DGEST	Maestría en Planificación de Empresas y desarrollo regional
7	Ing. Noemí Méndez de los Santos	SPLUNID (Sistema Prefabricado de Losas con Unicel de Desecho)	Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	PROPIO	Ing. Ambiental, Ing. Civil
8	M.C. Leticia López Valdivieso	Estudio de la productividad de la industria del cartón en el estado de Tabasco, para la generación de un modelo de desarrollo	Ingeniería y Tecnología	DGEST	Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional
9	M.C. Roberto Morales Cruz	Determinación de los parámetros físico-químicos sensoriales de los genotipos de cacao representativos en el estado de Tabasco que contribuyen en la estandarización de su calidad.	Ciencias biológicas	DGEST	Maestría en Ciencia en Ing. Bioquímica
10	Lic. Amada Jackeline Salomón González	Desarrollo del sistema Integral de atención y hospitalización psiquiátrica (SIAHP) para el hospital Regional de Alta especialidad de Salud Mental de Villahermosa	TICS	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales
11	MTI. Manuel Vergel Escamilla	Modelo de gestión de series históricas para la generación de competitividad en las organizaciones	Ingeniería y Tecnología	CONACYT	Ing. en Sistemas Computacionales



12	Dra. Alejandra Candelario Morales	Dalia	Análisis del problema de sobrepeso y obesidad a través de las TIC`S, Ingeniería Social y Psicología como soluciones atenuantes ante el fenómeno circunscrito en núcleos familiares en el Estado de Tabasco	Ingeniería y Tecnología	DGEST	Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Gestión Empresarial, Lic. En Admón.
13	Dra. Patricia Magaña	María Torres	Análisis del Impacto de los niveles de Estrés en el ámbito estudiantil y laboral para generar propuestas de solución a través del uso de las TIC`S (Software Interactivo) en el estado de Tabasco	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Gestión Empresarial, Lic. en Admón.
14	MIS. María la O	Dulce León de	Software interactivo para disminuir el nivel de estrés estudiantil y laboral en el Estado de Tabasco	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Gestión Empresarial, Lic. en Admón.
15	MIT. Jesús Baeza	Teresa de Javier	Diseño de un Software Interactivo, como medio de sensibilización al problema de sobrepeso y la obesidad en el estado de Tabasco	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, TICS.
16	Ing. Gaspar Gómez Sáenz		Potabilizadora de aguas rurales, una alternativa de solución para mejorar la calidad del agua para el consumo Humano en Tabasco	Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	DGEST	Ing. Química, Bioquímica y Ambiental
17	Ing. Alicia Medina	Sosa	Alternativa Solar para el tratamiento de los residuos peligrosos biológicos infecciosos	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. Bioquímica Ing. Ambiental
18	ME. Dolores Sánchez	María Olán	Proyecto educativo para la detección, prevención y atención de la violencia contra las mujeres en el Instituto Tecnológico de Villahermosa. ETAPA 4. Proyecto recurrente	Ciencias Sociales	DGEST	Licenciaturas y posgrados
19	Ing. Ana Laura Vila Martínez		Techos verdes en el Instituto Tecnológico de Villahermosa	Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	DGEST	Ing. Química, Bioquímica y Ambiental
20	MIS. Rosa		Desarrollo de un sistema	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales,



	Gómez Domínguez	de objetos de aprendizaje, como estrategia de apoyo al fortalecimiento académico en la educación basada en competencia	Tecnología		Ing. Gestión Empresarial
21	Dra. Dalia Alejandra Candelario Morales	Estudio de factibilidad para reducir índices de reprobación en asignaturas con miras a fortalecer el aprovechamiento estudiantil en los niveles de educación por competencias en el Estado de Tabasco.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Gestión Empresarial, Lic. en Admón.
22	M.C. Rosa María Ruiz	Reforestación y rescate de especies nativas forestales en la Ciudad Industrial habitacional del municipio del Centro y el Instituto Tecnológico de Villahermosa ubicado en esta zona.	Ingeniería y Tecnología	PROMEPE	Ing. Química, Bioquímica, Ambiental, Licenciatura en Administración e Ing. Gestión Empresarial,
23	M.C. Miguel Guardado Zavala	Desarrollo de una aplicación WEB para la atención, registro, seguimiento y administración del proceso de tutorías en el Instituto Tecnológico de Villahermosa	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ingeniería en sistemas computacionales
24	L.A.E. Rubicel López Caraveo	Fenómenos Grupales en el consumo de alcohol y tabaco en jóvenes que inician Licenciatura en el ITVH.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Licenciatura en administración e Ing. Gestión Empresarial
25	Dra. María Patricia Torres Magaña	Diseño e implementación de la aplicación WEB para la administración de los proyectos de investigación de la División de Estudios de Posgrado del ITVH.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, TICS
26	Dr. Alejandro Peña Casanova	Propuesta con el uso de tecnología e información en la comercialización integral del búfalo en Tabasco.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, TICS
27	Lic. Gabriela Lazo Priego	Sensibilización de la educación sexual en estudiantes de nivel superior mediante la	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales, TICS

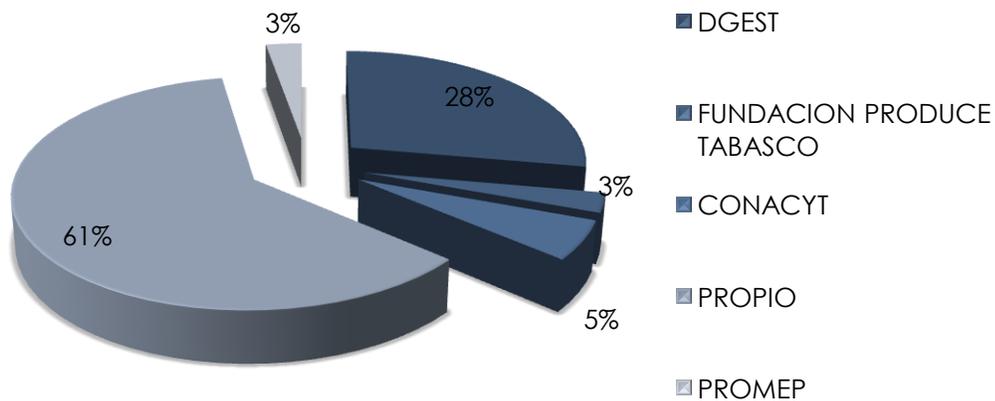


		aplicación de tecnologías de información en el Instituto Tecnológico de Villahermosa.			
28	Lic. Rocío de los Ángeles Moreno Esquivel	Gestión de los recursos forestales en pro de la reforestación en colonias aledañas al ITVH	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Licenciatura en Administración e Ing. Gestión Empresarial
29	M.C. Nora Alicia Purata Pérez	Obtención de etanol carburante a partir de hidrólisis y fermentación de residuos de piña y plátano.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. Química, Bioquímica y Ambiental
30	M.I.E María del Carmen Hernández Martínez.	Programa de sensibilización y concientización para generar y/o fomentar la cultura de la reforestación en los diversos niveles educativos de la zona Indeco, Infonavit, Ciudad Industrial	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Licenciatura en Administración e Ing. Gestión Empresarial
31	Ing. Diana Rubí Oropeza Tosca	Control y seguimiento de las áreas reforestadas, en el parque de villa las flores: Graciela Pintado de Madrazo en la Ciudad Industrial, aledañas al Instituto Tecnológico de Villahermosa	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. Química, Bioquímica y Ambiental
32	M.C. Zinath Javier Jerónimo	Análisis del contexto para la propuesta de una red poligonal ecológica industrial en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ingeniería Industrial
33	M.S.C. Sergio Díaz Contreras	Configuración y operación de un fermentador automatizado para la obtención de levaduras.	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. Bioquímica y TICS
34	Ing. Antonina del Carmen Tun Pérez	Vivero forestal en el Instituto Tecnológico de Villahermosa	Ingeniería y Tecnología	PROPIO	Ing. Química, Bioquímica y Ambiental
35	M.A. Carlos Mario Martínez Izquierdo	Diseño y desarrollo de una aplicación web para la enseñanza del cálculo diferencial.	Educación	PROPIO	Ciencias Básicas
36	Dra. Dalia Alejandra Candelario Morales	Aulas virtuales en el estado de Tabasco	Educación	PROPIO	Ing. en Sistemas Computacionales TICS

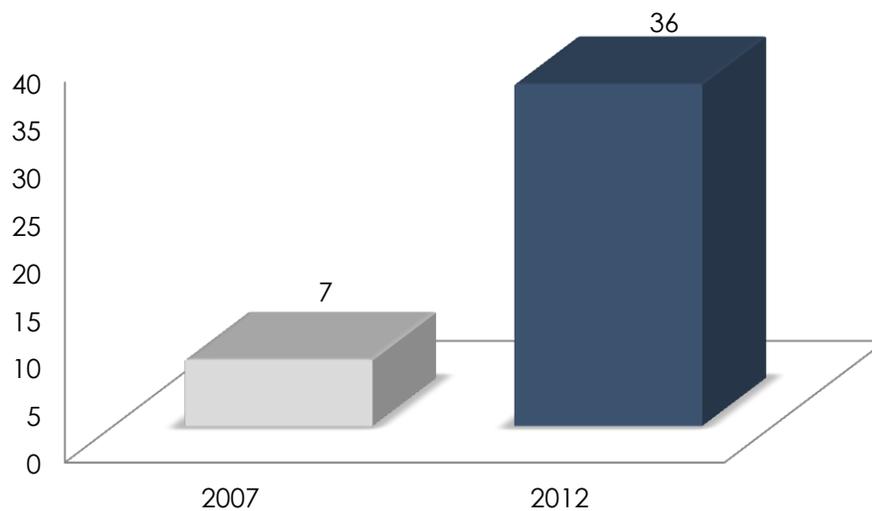


Estos proyectos se desarrollan en el nivel de licenciatura y posgrado: 2 en la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, 6 en la Maestría en Ciencias en Ingeniería Bioquímica y 28 se desarrollan en programas de Licenciatura. (Ver gráficas No. 12 y 13)

**Gráfica No. 12**  
**Proyectos por financiamiento**  
**Año 2012**



**Gráfica No. 13**  
**Proyectos de investigación**  
**Años: 2007 y 2012**



## Cuerpos Académicos

Con el objeto de fortalecer la investigación y mejorar la calidad de los programas educativos, en el 2007 se contaba con 2 cuerpos académicos, siendo estos “Medición y Mejoramiento de la Productividad” y “Tecnología Poscosecha”, al año 2012 se mantienen los 2 cuerpos académicos antes mencionados y se suman 2 más, haciendo un total de 4 cuerpos académicos integrados y reconocidos por el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), se mantienen en grado de formación y forman parte de tres redes temáticas de colaboración a nivel nacional e internacional.

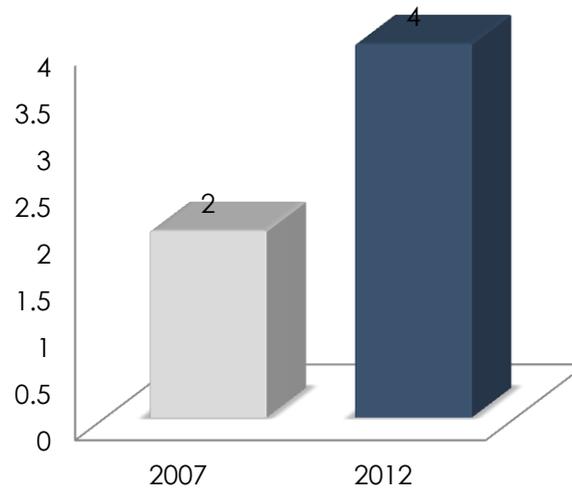
Los cuerpos académicos de “Medición y Mejoramiento de la Productividad”, “Tecnología Poscosecha” y “Calidad, Productividad y Desarrollo Sustentable” se encuentran integrados en redes de investigación y el primer cuerpo académico ya mencionado, fortalece al programa de posgrado de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional. (Ver tabla No. 20 y gráfica No. 14)

**Tabla No. 20**  
**Cuerpos Académicos**  
**Año 2012**

Nombre	Área de investigación	Financiamiento	Grado registrado	Integrantes
Tecnología Pos-cosecha	Fortalecimiento al programa de Maestría en Ciencias en Ing. Bioquímica	SEP-ANUEIS	En formación	Líder. Dr. Juan Manuel Urrieta Saltijeral Dra. Rosa Margarita Hernández Vélez Dr. Pedro García Alamilla M.C. Vella Obeso Granados Dr. Arturo Martínez Morales M.C. Roberto Morales Cruz Esp. Martha Concepción Rodríguez Cepeda
Medición y Mejoramiento de la Productividad	Fortalecimiento al programa de Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional	SEP-ANUEIS	En formación	Líder Dra. Hortensia Eliseo Dantés M.C. Héctor Cabrales Rodríguez M.C. Elsi del Carmen Montejo Castro M.C. Bety León de la Cruz M.C. Juana María Morejón Sánchez Líder Dra. Dalía Alejandra Candelario Morales
Administración y Tecnología de la Información	Ingeniería y Tecnología	Sin financiamiento	En formación	Dra. María Patricia Torres Magaña M.C. Sergio Díaz Contreras
Calidad, Productividad y Desarrollo Sustentable	Calidad y Desarrollo Sustentable	Sin financiamiento	En formación	Líder Dra. Elena Guzmán Ramón M.C. Gloria Aurelia Díaz Cortaza M.C. Rosa María Anell Ruiz M.C. María Antonieta Ramírez Espin M.C. María del Carmen Hernández Martínez MIPA Noemí Méndez de los Santos Dra. Tomasa Rodríguez Reyes M.C. Yadira Bibiana Lugo Toledo M.C. Jorge Asdrúbal Campos Ramón Ing. Antonina del C. Tun Pérez (colaborador)



**Gráfica No. 14**  
**Cuerpos Académicos**  
**Años: 2007 y 2012**



### Redes temáticas de colaboración

Resultado del trabajo colegiado de los cuerpos académicos, en el año 2012 se integraron 25 profesores investigadores a tres redes de investigación que a la fecha se encuentran vigentes, con ello se logra alcanzar y superar la meta establecida para aprovechar la capacidad del instituto en proyectos interinstitucionales de impacto en la región. (Ver tabla No. 21 y gráfica No. 15)

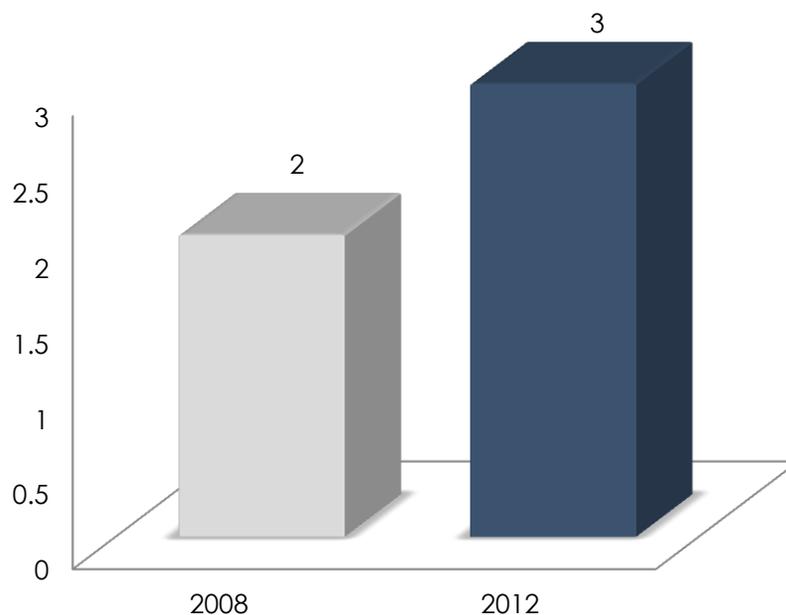
**Tabla No. 21**  
**Redes Temáticas Nacional**  
**Año 2012**

Cuerpo académico	Redes temática	IES que integran la Red	Proyectos
Medición y mejoramiento de la productividad	Estudios de Género (Registrada ante PROMEP)	Instituto Tecnológico de Mérida, Instituto Tecnológico de Villahermosa, Universidad Autónoma de Tamaulipas	Caracterización de la mujer emprendedora del medio rural mexicano. Estudio comparativo de los Estados de Tabasco, Tamaulipas y Yucatán.



Tecnología Poscosecha	Inocuidad Alimentaria (Registrada ante PROMEP)	Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto Tecnológico de Villahermosa	Determinación de la presencia de E. Coli en carne cruda de res mediante la técnica de cultivo del FSIS/USDA, PCR en tiempo real y con dos dispositivos inmunoenzimáticos.
Calidad, Productividad y Desarrollo Sustentable	Académica sobre Desastres	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Colegio de Posgraduados, Colegio de la Frontera Sur, Instituto de Estudios Universitarios, Instituto Tecnológico de Villahermosa, Universidad Almería, España	Plan de contingencias para la prevención y mitigación del riesgo por inundaciones en la ciudad Industrial Ciudad Industrial, Villahermosa, Tabasco. Proyecto finiquitado 2012. Reforestación y rescate de especies nativas forestales en comunidades aledañas a la Ciudad Industrial y el Instituto Tecnológico de Villahermosa.

**Gráfica No. 15**  
**Redes Temáticas Nacional**  
**Años: 2008 y 2012**



### Perfil deseable

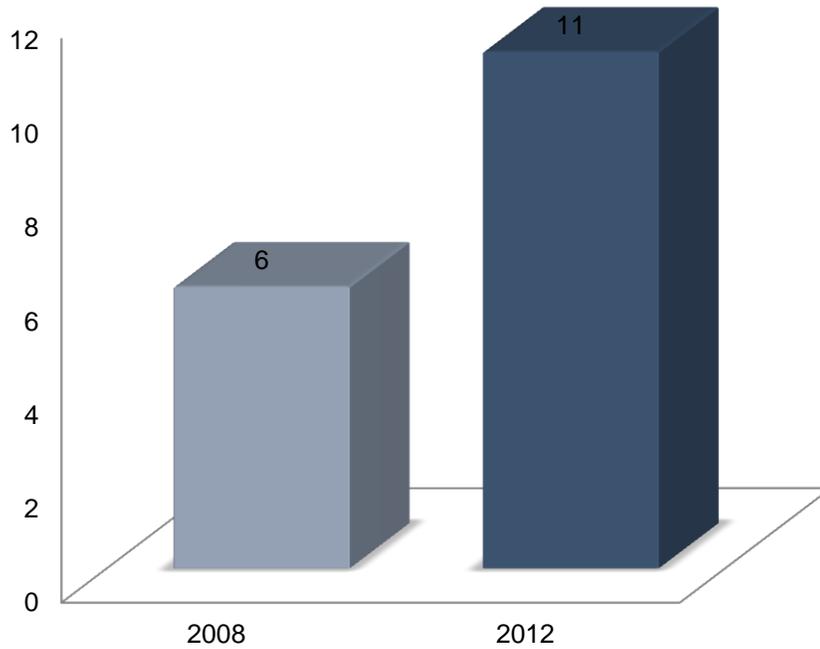
Resultado de la organización y coordinación de las actividades docentes, de investigación, tutorías y vinculación se otorga el reconocimiento al perfil deseable como parte del Programa al Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) a docentes que han cumplido con los cuatro rubros anteriores. En el periodo de gestión 2007-2012, once catedráticos de este instituto obtienen y mantienen el reconocimiento al perfil deseable. (Ver tabla No. 22 y gráfica No. 16)

**Tabla No. 22**  
**Perfil deseable**  
**Año: 2012**

Catedrático	Área académica
Dra. Elena Guzmán Ramón	Ingeniería Química, Bioquímica y Ambiental
M.C. Juana María Morejón Sánchez	Ingeniería Industrial
Dra. Hortensia Eliseo Dantés	Ingeniería Industrial
Dr. Juan Manuel Urrieta Saltijeral	Ingeniería Química, Bioquímica y Ambiental
M.C. Rosa María Anell Ruiz	Ciencias Económico Administrativas
Dra. Dalia Alejandra Candelario Morales	Ciencias Económico Administrativas
M.C. Gloria Aurelia Díaz Cortaza	Ciencias Económico Administrativas
M.I. Noemí Méndez De Los Santos	Ciencias de la Tierra
M.C. Velia Obeso Granados	Ing. Química, Bioquímica y Ambiental
M.C. María Antonieta Ramírez Espín	Sistemas y Computación
Dra. Tomasa Rodríguez Reyes	Ciencias Económico Administrativas



**Gráfica No. 16**  
**Perfil Deseable**  
**Años: 2008 y 2012**



# Proceso de Vinculación



## b. Proceso de vinculación

La vinculación institucional es el proceso clave que tiene la importante misión de ser el puente entre el instituto y los diversos sectores de la región y el país. En este campo desarrollamos actividades sustantivas que enriquecen la docencia y la investigación, así como el conocimiento de los grandes problemas a nivel estatal y nacional con el fin de que la comunidad tecnológica contribuya a resolverla, teniendo como retribución el verdadero sentido del servicio social y la retroalimentación de nuestros egresados para la adecuación de los planes y programas que oferta la institución, buscando la pertinencia y la competitividad profesional de nuestros egresados.

En el Instituto Tecnológico de Villahermosa se establecieron cinco metas que impactan y fortalecen a la vinculación institucional e incluyen principalmente la conformación y operación del consejo de vinculación, realización servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario, procedimiento técnico-administrativo para dar seguimiento de los egresados, registro de propiedad intelectual y la implantación del modelo de incubadora de empresas. (Ver tabla 23)

**Tabla No. 23**  
**Metas por Proceso Estratégico**  
**Año 2012**

<b>Proceso Estratégico</b>	<b>Proceso Clave</b>	<b>No. de Metas</b>
Vinculación	Vinculación Institucional	5



## Consejo de vinculación

En apoyo a la dinámica de operación que se mantiene con los diversos sectores productivos de la entidad, el Consejo de Vinculación es un órgano colegiado integrado por representantes de diversos sectores de la sociedad, cuyo objetivo es mejorar la operación y el desarrollo del potencial del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica en la zona de influencia de la Institución, así como apoyar sus actividades, mediante la participación activa de cada uno de los sectores; coadyuvar en la aplicación de estrategias y políticas que permitan a la institución lograr oportunidades de apoyo y recursos mediante la diversificación de las fuentes de financiamiento y la gestión de mecanismo e instancias permanentes de coordinación con los sectores del entorno.

En el periodo de gestión 2007-2012 se conformó el Consejo de Vinculación del Instituto Tecnológico de Villahermosa, que se ha renovado por los diferentes cambios en liderazgo del sector productivo y organizacional de nuestra propia institución. Actualmente nuestro consejo de vinculación está integrado como se muestra en la Tabla No 24.

Durante el periodo de gestión 2007-2012, el consejo apoyó las acciones de vinculación así como la promoción de la oferta y servicios educativos entre los diversos sectores con los cuales nuestro plantel interactúa, además de estrechar los lazos de colaboración a través de la participación activa de estudiantes y catedráticos en la atención y solución de necesidades planteadas.



**Tabla No. 24**  
**Consejo de Vinculación**  
**Integrantes**  
**Año 2012**

<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>
Presidente	Ing. Jesús Manuel Raúl Soberano
Secretario Ejecutivo	Lic. José Guadalupe Leal Corona
Comisario	Lic. Alberto Gular Solórzano
Director del Instituto Tecnológico de Villahermosa	Dr. Humberto José Cervera Brito
Vocal	Biol. Alejandro García Muñiz
Vocal	Ing. Rosario León Santiago
Vocal	Dr. Carlos Fredy Ortiz García
Vocal	Dr. José Luis Madrigal Eliseo
Vocal	M.C. José Antonio Canto Esquivel
Vocal	M.A Fernando Falcón Pérez
Vocal	C.P. Lorenzo Chacón Pérez
Vocal	M.A. Carlos Mario Martínez Izquierdo
Vocal	M.P. Elizabeth Rodríguez Javier

### **Servicio social**

En atención a las actividades formativas y de servicio, durante el periodo de gestión 2007-2012, el instituto estableció 21 programas de servicio social para el año 2007, a través de los cuales 505 estudiantes lo realizaron. Para el año 2012 se contaba con 23 programas que se fueron renovando de acuerdo a los cambios curriculares orientados al desarrollo comunitario, que dieron atención a un total de 752 alumnos quienes prestaron su servicio social. (Ver tabla 25)



**Tabla No. 25**  
**Número de estudiantes prestadores de servicio social**  
**Año 2012**

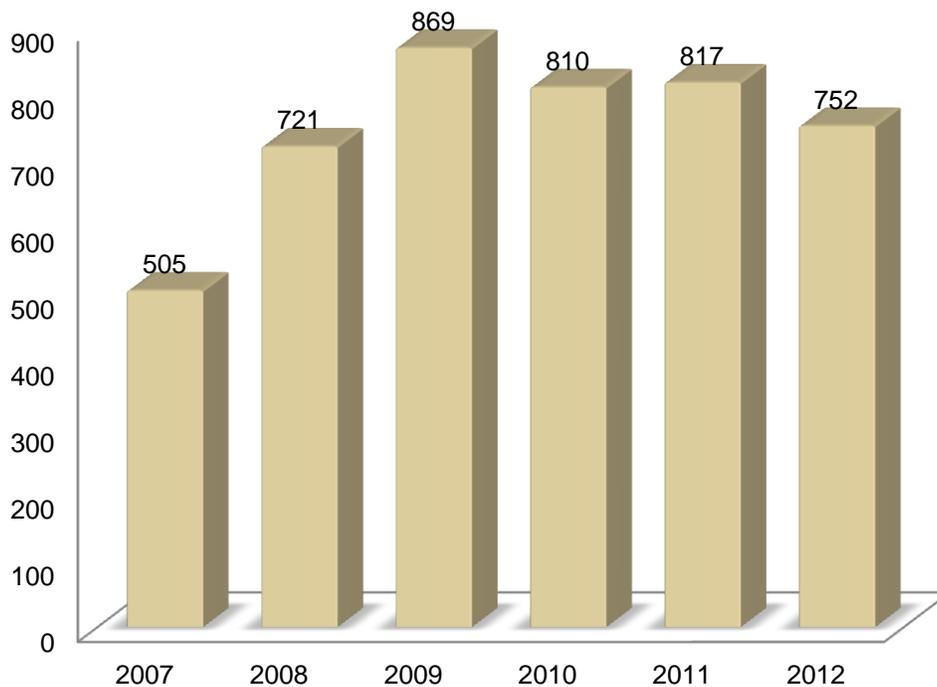
Carrera	No. de Estudiantes				Total
	Enero-Junio		Agosto-Diciembre		
	H	M	H	M	
Licenciatura en Administración	24	44	24	34	126
Ingeniería Bioquímica	6	3	10	19	38
Ingeniería en Sistemas Computacionales	29	16	60	14	119
Licenciatura en Informática	40	16	24	15	95
Ingeniería Química	29	16	28	16	89
Ingeniería Industrial	37	21	49	26	133
Ingeniería Civil	24	7	19	7	57
Ingeniería Ambiental	19	13	23	27	82
Ingeniería en Gestión Empresarial	4	4	1	4	13
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>140</b>	<b>238</b>	<b>162</b>	<b>752</b>

De este total, 59% estuvo conformado por hombres y 41% por mujeres. La carrera con mayor número de prestadores de servicio social fue la de Ingeniería Industrial con 133 estudiantes.

En el periodo de gestión 2007-2012 se mostró un notable avance en la participación de estudiantes prestadores de servicios en programas orientados al desarrollo comunitario iniciando, en el 2007 con 505 alumnos y para 2012 se cierra la cifra con 752 estudiantes. (Ver gráfica 17)



**Gráfica No. 17**  
**Número de estudiantes prestadores de servicio social**  
**Periodo: 2007-2012**



Es importante destacar que el 35% de los prestadores de servicio social apoyan al servicio comunitario en actividades de educación, alfabetización de adultos, educación ambiental, fomento cultural, entre otros. (Ver tabla No. 26)



**Tabla No. 26**  
**Programas de Servicio Social**  
**Año 2012**

Programa	No. de Estudiantes				Total
	Enero-Junio		Agosto-Diciembre		
	H	M	H	M	
Educación ambiental e ingeniería en prevención de desastres ambientales	3	4	3	4	14
Fomento cultural, artístico, deporte y recreativo	8	3	8	3	22
Asistencia educativa	8	4	25	20	57
Análisis físicos y químicos del pro poleo a nivel estado	5	6	5	6	22
Análisis y monitoreo de redes de zona sur	12	3	12	3	30
Análisis y revisión de proyectos de obras publicas	7	4	7	4	22
Capturista del programa de displasia	6	5	6	5	22
Apoyo a Laboratorio	10	2	14	9	35
Conservación rutinaria de carreras	5	5	5	5	20
Desarrollo de cursos en el área de capacitación	7	6	7	6	26
Alfabetización para adultos	12	3	12	3	30
Elaboración de diagramas de flujo para una propuesta de mejora	4	6	9	1	20
Modelado numérico - experimental de la incineración de residuos sólidos en reactores de lecho fluidizado	6	4	6	4	20
Modelo matemático para balance de calor de un techo ecológico	8	4	8	4	24
Pamar (Programa de atención a niños, niñas y adolescentes en riesgo)	5	2	5	2	14
Plan de contingencia, prevención y mitigación por riesgo de inundación en Ciudad Industrial	4	1	4	2	11
Promotor comunitario	10	3	10	3	26
Proyecto investigación "Vietab"/lab. Ingeniería Industrial	8	2	8	5	23
Revisión de planos, proyecto y supervisión de obras civiles	9	3	9	3	24
Salud, asistencia y seguridad social	8	2	8	2	20
Sistemas de producción agrícola	7	1	7	1	16
Auxiliar Administrativo	56	63	56	63	238
Programa de sensibilización y concientización aplicado a la reforestación en la zona Indeco, Infonavit Cd. Industrial del municipio de Centro	4	4	4	4	16
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>140</b>	<b>238</b>	<b>162</b>	<b>752</b>



## Residencias profesionales

La práctica es fundamental para el aprendizaje. Entre los esfuerzos de vinculación realizados en el periodo de gestión 2007-2012 se planteó la necesidad de estrechar los lazos entre estudiantes y docentes con los sectores productivos y sociales, resultando para tal fin como mejor conducto la realización de la residencia profesional, como estrategia educativa que se aplica al proceso formativo del estudiante, cuyo objetivo es vincular los conocimientos teóricos con experiencias prácticas permitiéndoles una adecuada inserción en el campo laboral.

En el año 2007, realizaron su práctica profesional 686 estudiantes, a través de las residencias profesionales, en 2012 se integraron 807 estudiantes en diversos sectores productivos, desarrollando un proyecto que coadyuvaron al sector empresarial y gubernamental, asesorados por docentes del instituto y orientados por los responsables en las empresas.

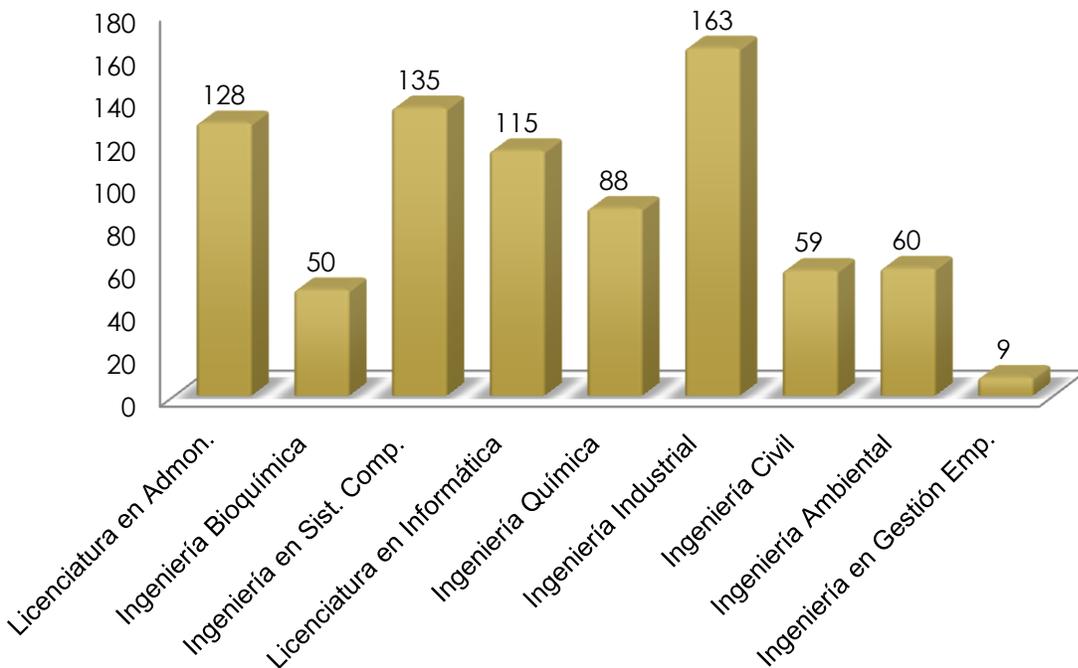
Del total de residentes, el 59% correspondía al género masculino y el 41% al femenino. (Ver tabla 27 y gráficas No. 18 y 19)

**Tabla No. 27**  
**Número de estudiantes en residencias profesionales**  
**Año 2012**

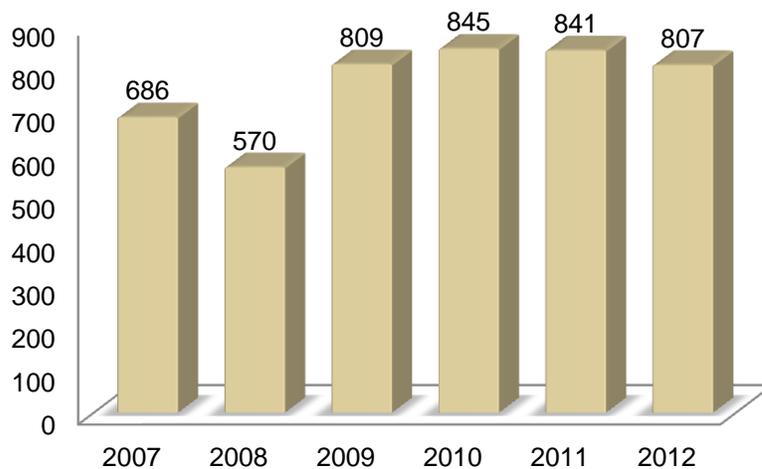
Carrera	No. de Estudiantes				Total
	Enero-Junio		Agosto-Diciembre		
	H	M	H	M	
Licenciatura en Administración	13	33	23	59	128
Ingeniería Bioquímica	14	10	14	12	50
Ingeniería en Sistemas Computacionales	47	16	49	23	135
Licenciatura en Informática	39	21	31	24	115
Ingeniería Química	19	13	40	16	88
Ingeniería Industrial	59	23	53	28	163
Ingeniería Civil	19	3	26	11	59
Ingeniería Ambiental	14	10	17	19	60
Ingeniería en Gestión Empresarial	0	0	5	4	9
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>129</b>	<b>258</b>	<b>196</b>	<b>807</b>



**Gráfica No. 18**  
**Número de estudiantes en residencias profesionales**  
**Año 2012**



**Gráfica No.19**  
**Número de estudiantes en residencias profesionales**  
**Año 2012**



## Seguimiento de egresados

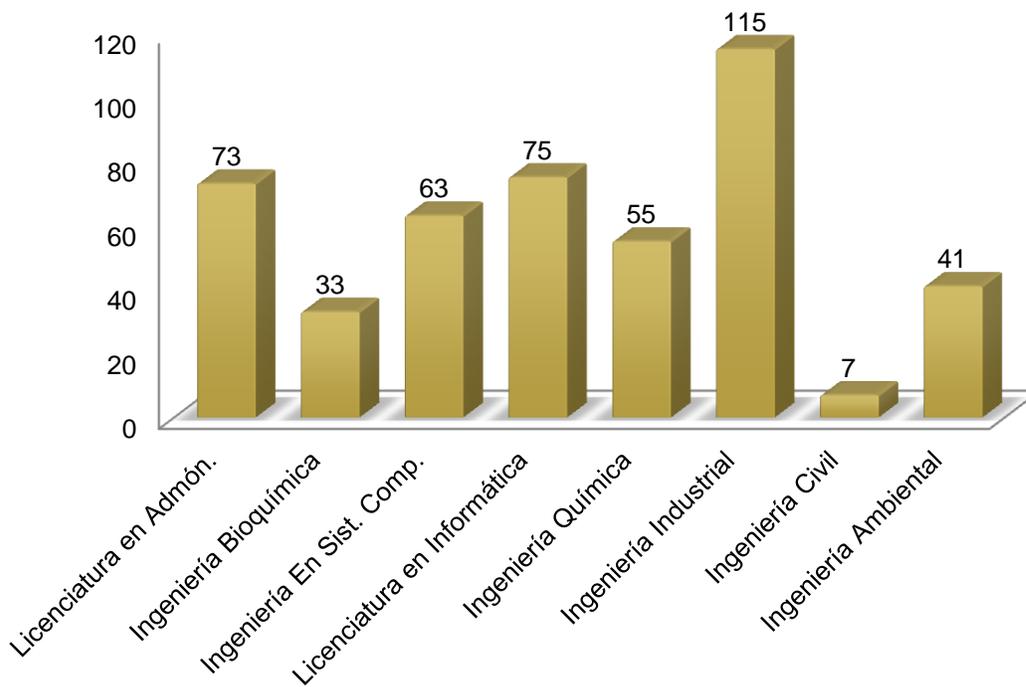
Con el propósito de conocer la pertinencia de los planes y programas de estudio que ofrece el Instituto Tecnológico de Villahermosa y el impacto que sus egresados tienen en los diversos sectores productivos en los que se desempeñan, durante el periodo de gestión 2007-2012 se dio seguimiento a una total de 462 egresados, de los cuales destacan con un porcentaje mayor los egresados de las carreras de Ingeniería Industrial con 24%, Licenciatura en Administración con 15%, Licenciatura en Informática con 16% e Ingeniería Química con el 11%. Del total de egresados contactados, el 43% se encontraba desempeñando actividades en el sector productivo, siendo la Licenciatura en Administración quien reporta el mayor número de egresados que laboran. (Ver tablas 28 y 29 y gráficas No. 20 y 21)

**Tabla No. 28**  
**Seguimiento de Egresados**  
**Año 2012**

Carrera	H	M	TOTAL
Licenciatura en Administración	24	49	73
Ingeniería Bioquímica	17	16	33
Ingeniería En Sistemas Computacionales	46	17	63
Licenciatura en Informática	44	31	75
Ingeniería Química	28	27	55
Ingeniería Industrial	68	47	115
Ingeniería Civil	6	1	7
Ingeniería Ambiental	23	18	41
<b>TOTALES</b>	<b>256</b>	<b>206</b>	<b>462</b>



**Gráfica No. 20**  
**Seguimiento de egresados**  
**Año 2012**

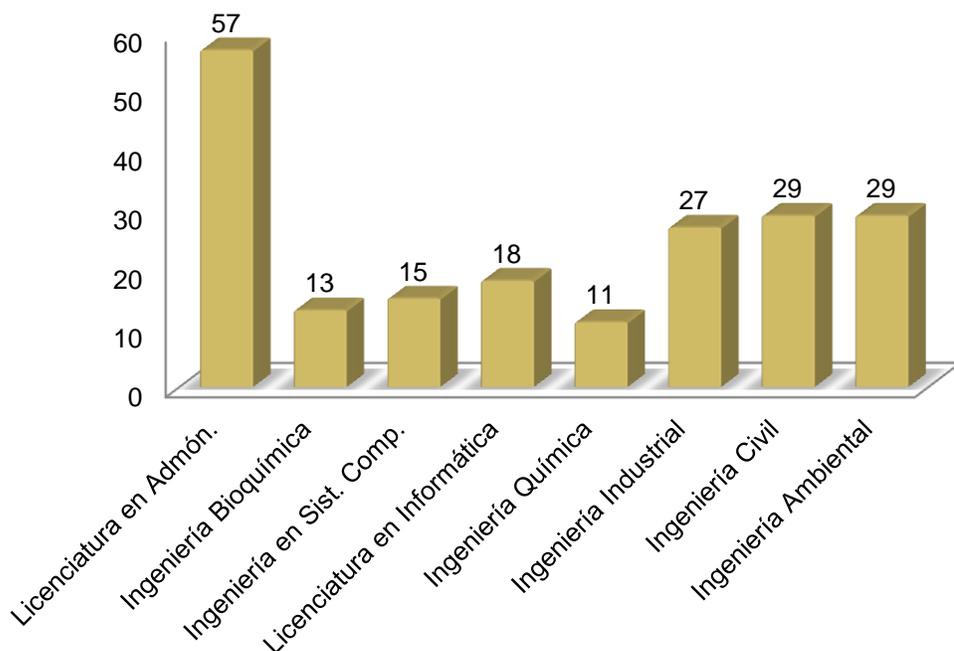


**Tabla No.29**  
**Seguimiento de egresados**  
**Inserción Laboral**  
**Año 2012**

Carrera	Egresado contactado		Total
	Enero-Junio	Agosto-diciembre	
Licenciatura en Administración	35	22	57
Ingeniería Bioquímica	8	5	13
Ingeniería en Sistemas Computacionales	7	8	15
Licenciatura en Informática	6	12	18
Ingeniería Química	5	6	11
Ingeniería Industrial	12	15	27
Ingeniería Civil	11	18	29
Ingeniería Ambiental	13	16	29
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>102</b>	<b>199</b>



**Gráfica No.21**  
**Seguimiento de egresados**  
**Inserción Laboral**  
**Año 2012**



### **Acuerdos de colaboración**

El proceso clave de vinculación institucional requiere de la firma de acuerdos de colaboración a través de los cuales se formalicen las acciones que en esta materia se establecen entre la institución y los diversos sectores productivos de bienes y servicios de la región.

Estos acuerdos a su vez se integran en seis programas, que permiten a nuestros estudiantes y docentes interactuar con los diversos sectores de su entorno:

- Prestación del servicio social.
- Residencias profesionales.
- Educación continua.
- Estadías docentes.
- Visitas guiadas.
- Bolsa de trabajo.



En el periodo de gestión 2007-2012 se logró concretar 37 acuerdos de colaboración académica con diversas empresas e instituciones públicas de los cuales 21 se encuentran vigentes. (Ver tabla No. 30)

**Tabla No. 30**  
**Convenios vigentes**  
**Periodo 2007-2012**

Núm	Convenio	Alcance	Vigencia
1	Cano Bastar Y Asociados	Nacional	May 11 / May 13
2	Noy Servicios De Personal México S. De R.L De C.V.	Nacional	May 11 / May 13
3	Refaccionaria Bravo S.A. De C.V.	Nacional	May 11 / May 13
4	Constructora Lahum Del Sureste S.A. De C.V.	Nacional	Jun 11 / Jun 13
5	Autos Populares Regional De Tabasco	Nacional	Jun 11 / Jun 13
6	Fabrica De Mercancía Comercial S.A. De C.V.	Nacional	Jun 11 / Jun 13
7	Colegio De Ingenieros Civiles	Estatad	Jul 11 / Jul 13
8	Emerson Process Managemenst S.A. De C.V.	Nacional	Ago 11 / Ago 13
9	Refaccionaria Automotriz Rossnor S.A. De C.V.	Nacional	Sep 11 / Sep 13
10	Azteca Tabasco	Nacional	Sep 11 / Sep 13
11	Canaco Servitur Villahermosa S.A De C.V.	Estatad	Sep 11 / Sep 13
12	Jl Asesores Seguros S.A De C.V.	Nacional	Sep 11 / Sep 13
13	Bets Wertern Maya Tabasco S.A. De C.V.	Nacional	Sep 11 / Sep 13
14	Ajemex Consultores S.A. De C.V.	Nacional	Oct 11 / Oct 13
15	Instituto Tecnológico De Veracruz	Nacional	Dic 11 / Dic 13
16	Papelería Express	Nacional	Dic 11 / Dic 13
17	Instituto Tecnológico Superior De Comalcalco	Estatad	Enero/2012-2014
18	Tele Secundaria Miguel Hidalgo Y Costilla	Estatad	Enero/ 2012-2014
19	H. Ayuntamiento De Cúnduacan	Estatad	Enero/ 2012-2014
20	Distribuidora Comercial Tabasqueña S.A. De C.V.	Estatad	Enero/ 2012-2014
21	Centro Internacional De Postgrado Cipac	Estatad	Febrero/ 2012-2014
22	Perfolat Drilling Company S.A. De C.V.	Nacional	Marzo/ 2012-2014
23	Ingenio Presidente Benito Juarez	Nacional	Marzo/ 2012-2014
24	Edka Constructora S.A. De C.V.	Estatad	Abril/ 2012-2014
25	Asociación Ganadera De Producto De Cerdos	Nacional	Mayo/ 2012-2014
26	Grupo Dasur S.A. De C.V.	Nacional	Mayo 2012-2014
27	Sistemas Hunter Del Golfo	Nacional	Mayo/ 2012-2014
28	Ing & Constructores S.A. De C.V.	Nacional	Junio / 2012- 2014
29	Petróleos Mexicanos ( P E M E X )	Nacional	Julio/ 2012-2014



30	Instituto Tecnológico Superior De Macuspana	Estatal	Agosto/ 2012-2014
31	Luamindustrias S.A. De C.V.	Nacional	Agosto/ 2012-2014
32	Instituto De Educación Artística Integral A.C.	Estatal	Agosto/ 2012-2014
33	Analítica Ambiental S.A. De C.V.	Nacional	Octubre/ 2012-2014
34	C A N A C I N T R A	Nacional	Octubre/ 2012-2014
35	Secretaria De Salud Publica	Nacional	Octubre/ 2012-2014
36	C O B A T A B	Estatal	Octubre/ 2012-2014
37	U J A T	Estatal	Octubre/ 2012-2014

### Centro de Incubación e Innovación Empresarial

En cumplimiento al objetivo estratégico establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 de ofrecer servicios educativos de calidad y formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral, el Instituto Tecnológico de Villahermosa estableció incubar tres empresas y lograr un registro de propiedad intelectual para el año 2012.

Refrendando el compromiso con los diversos sectores productivos de la región y el país, en el año 2011 se inician formalmente las operaciones del Centro de Incubación e Innovación Empresarial del Instituto Tecnológico de Villahermosa cuyo objetivo es crear y fomentar empresas que generen bienes y servicios con valor agregado, basados en la innovación tecnológica contribuyendo así a la generación de empleos para el desarrollo de la región. Este centro es de tecnología intermedia dado que sus requerimientos físicos y tecnológicos son semi-especializados

Como resultado de los trabajos y acciones emprendidas por este centro, en el periodo de gestión 2007-2012 se logró la incubación de 10 empresas. (Ver tabla No. 31)



**Tabla No. 31**  
**Empresas incubadas**  
**Año 2012**

Beneficiario	R.F.C.	Proyecto
José Omar Medina Aldaraca	MEA0700223SH2	POLLOS ADEREZADOS
Miguel González Acosta	CVR120201ECO	CALLE 26
Daniel García Acosta	GAAD900103FAS	SICA INNOVACION
Mariela Alvarado Alcudia	AAAM910708234	BEBIDAS FONS
Luis Felipe Chamarro Giorgana	CAGL7212224T8	CENAPTICA
José Guillermo Cabrera Glez.	SVY120530PF7	SPACYOC
Gabriela Mena Pedrero	MEPG800722BFS	EFFATA
Sara Alicia Priego Pérez	PIPS700303483	MUSEOGRAFICA
Alejandro Gaspar Ramos	GARA8507246F4	ECOARTE
Jorge Guzmán Carrera	GUCJ81010QC5	TAMALITAB

Con estas acciones se logró que 5 de las 10 empresas incubadas se encuentren operando y dando empleo a 13 personas. (Ver tabla 32)

**Tabla No. 32**  
**Empresas que están laborando**  
**Año 2012**

Beneficiario	R.F.C.	Proyecto	Empleos
Mariela Alvarado Alcudia	AAAM910708234	BEBIDAS FONS	2
José Guillermo Cabrera Glez.	SVY120530PF7	SPACYOC	3
Gabriela Mena Pedrero	MEPG800722BFS	EFFATA	2
Sara Alicia Priego Pérez	PIPS700303483	MUSEOGRAFICA	3
Jorge Guzmán Carrera	GUCJ81010QC5	TAMALITAB	3

Durante el período 2007-2012 se dio el aseguramiento intelectual de 3 patentes, las cuales fueron otorgadas a docentes y a la institución. (Ver tabla 33)



**Tabla No. 33**  
**Patentes obtenidas.**  
**2007-2012**

<b>Denominación</b>	<b>No. de expediente</b>
Biorreactor híbrido con medio soporte y control de temperatura para el tratamiento de aguas residuales	MX/a/2011/008623
Sistemas constructivos prefabricados utilizando como materia prima el unigel de desecho.	MX/a/2011/008622
Vivienda ecológica soluciones integrales para zonas urbanas con clima tropical.	MX/a/2011/008620



# Proceso de Planeación



### **c. Proceso de planeación**

El Proceso Estratégico de Planeación considera: La Programación Presupuestal e Infraestructura Física, Planeación Estratégica y Táctica y de Organización, Soporte Técnico en Cómputo y Telecomunicaciones y Difusión Cultural y Promoción Deportiva, teniendo consideradas 9 metas.

#### **Planeación estratégica, táctica y de organización**

El proceso de planeación se inicia con la definición estratégica de la organización, que marca los objetivos y define el rumbo en el corto, mediano y largo plazo.

#### **Programa de trabajo anual**

Toda actividad en el instituto está enfocada a coadyuvar con el cumplimiento de las metas declaradas en el PTA, que a su vez está enfocado en dar cumplimiento a las metas definidas en el Plan Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 (PIID), el cual está alineado con el Programa Sectorial de Educación (PROSEDU) y el Plan Nacional de Desarrollo (PND).

A finales del periodo de gestión 2007-2012 contamos con 33 metas establecidas, las cuales buscan definir el rumbo de la institución contribuyendo con 9 metas e indicadores al logro de los seis objetivos estratégicos planteados.

Cada meta programada cuenta con su indicador, unidad de medida y valor alcanzado desde el año 2007. Con esto se pretende dar un seguimiento puntual al desarrollo de cada uno de los compromisos.



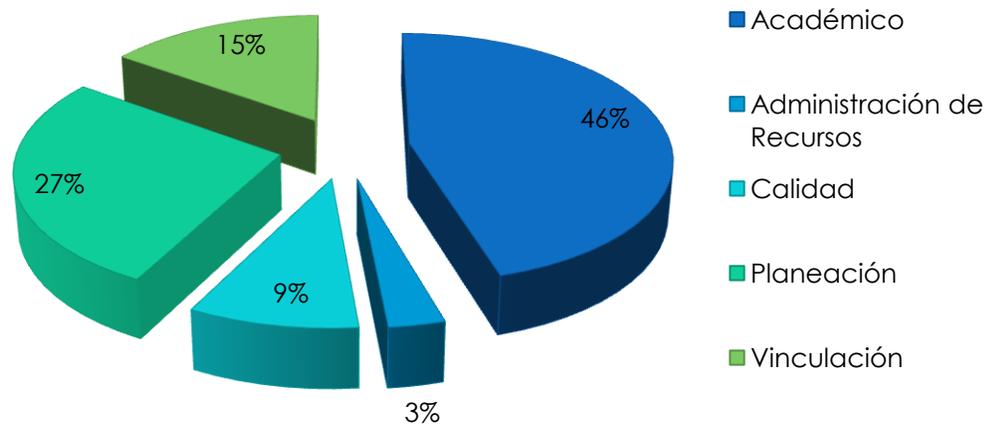
En la distribución de metas por proceso estratégico, el mayor número de metas programadas se concentra en el Proceso Académico con 15 metas, seguido del Proceso de Planeación con 9 metas, el Proceso de Vinculación con 5 metas, el Proceso de Calidad con 3 metas y el Proceso de Administración de los Recursos con 1 meta. Como resultado de la evaluación y seguimiento, al final del periodo que se informa se obtuvo un 75% de cumplimiento del total de 33 metas del programa de trabajo anual, incrementándose el porcentaje de cumplimiento en relación al porcentaje alcanzado el año 2011 (70%). (Ver tabla 34 y gráfica 22)

**Tabla No. 34**  
**Programa de Trabajo Anual**  
**Metas Programadas y Cumplimiento**  
**Año 2012**

Proceso Estratégico	Número de Metas	Cumplimiento	
		Positivo	Negativo
Académico	15	10	5
Administración de Recursos	1	1	-
Calidad	3	2	1
Planeación	9	7	2
Vinculación	5	5	0
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>25</b>	<b>8</b>



**Gráfica No. 22**  
**Programa de Trabajo Anual**  
**Metas por proceso**  
**Año 2011**



### Programa operativo anual

La operatividad, desarrollo y cumplimiento de metas, políticas, estrategias y prioridades requieren de la planeación y asignación de recursos financieros y materiales. Estas asignaciones se reflejan en el Programa Operativo Anual, documento rector que emana de la obligación de las dependencias para llevar a cabo la Programación Anual del Gasto Público, en tiempo y forma, de tal manera que puedan atenderse y dar seguimiento a los indicadores de desempeño contenidos en los programas que deriven del Plan Nacional de Desarrollo y en los términos de la Ley de Planeación.

La programación anual de recursos de nuestro instituto, parte de la identificación de metas y definición de indicadores a lograr, considerando tanto los ingresos propios que se obtengan por la prestación de servicios, como los Recursos Federales (Gasto Directo), que sean otorgados para el cumplimiento de los objetivos institucionales. A partir del año 2008 se ha emitido oportunamente el



Programa Operativo Anual es así que a finales del periodo de gestión 2007-2012, la cantidad autorizada por la Dirección General de Educación Superior Tecnológica según oficio número 513.1/0792/2012 para su aplicación en el último año del periodo de gestión que se informa fue de \$23,907,850.00.

### **Anteproyecto de inversión**

Cumplir con el objetivo de ampliar la cobertura en licenciatura y posgrado, hace referencia al análisis profundo y detallado de las necesidades que en infraestructura educativa son necesarias para su alcance.

Estas necesidades en infraestructura se integran en el Anteproyecto de Inversión, documento que refleja los requerimientos que en materia de construcción y equipamiento son necesarios para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas del plantel.

### **Programa de Fortalecimiento Institucional**

En cumplimiento a la meta establecida de participación en programas de fortalecimiento, en el año 2012 nuestro instituto atendió la convocatoria emitida por la Dirección General de Institutos Tecnológicos para presentar el Programa Integral de Fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos (PIFIT 2012), a través del cual se participó para la obtención de recursos provenientes del Fondo de Apoyo para la Calidad (PAC).

Resultado de la integración del proyecto y de la presentación y defensa del mismo ante las instancias correspondientes, se obtuvo la cantidad de \$1'781,426.55, destinados a la atención de los programas educativos de las Ingenierías de Química, Bioquímica, Ambiental y Civil, en los cuales por requerimientos derivados del proceso de acreditación, se hace necesaria la inversión en la adquisición de equipos para los laboratorios.



## Promoción cultural y deportiva

El deporte y la cultura, transformadores del carácter, espíritu y disciplina de todo ser humano forman parte de las actividades extraescolares que el instituto imparte a sus estudiantes.

El compromiso del Instituto Tecnológico de Villahermosa en este proceso implica desarrollar el espíritu a través de la cultura, de los sentimientos y emociones por la convivencia y la vida artística, de la integridad física a través del deporte y de la vida social mediante las actividades físicas.

Durante el año 2012, el instituto desarrolló diversas actividades extraescolares en las que se contaron con un total de 3,165 participaciones, distribuidas en deportes individuales y de conjunto, arte y cultura así como escolta y banda de guerra.

Del total anterior, 1,256 estudiantes participaron en las diversas actividades extraescolares que el instituto oferta para el desarrollo de la integridad física a través de los deportes, siendo el fútbol soccer la disciplina que destaca con el 35% de los estudiantes que participaron. (Ver tabla 35 y gráfica 23)

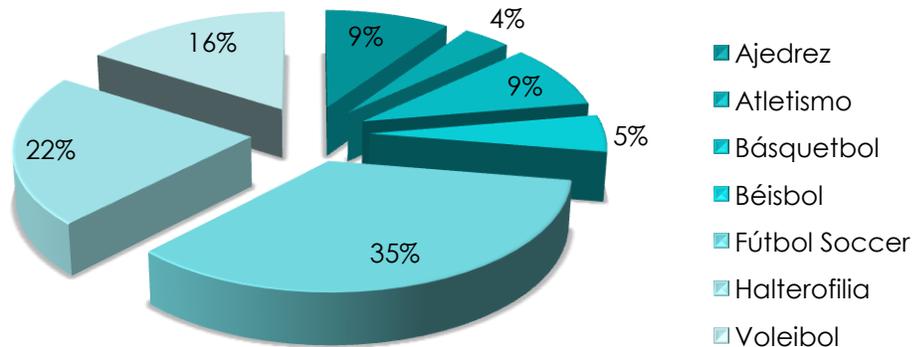
**Tabla No. 35**  
**Estudiantes participantes en disciplinas deportivas**  
**Año 2012**

Disciplina	Estudiantes		
	H	M	Total
Ajedrez	77	43	120
Atletismo	33	13	46
Básquetbol	77	37	114
Béisbol	66	-	66
Fútbol Soccer	400	36	436
Halterofilia	200	72	272
Voleibol	118	83	201
<b>Total</b>	<b>971</b>	<b>285</b>	<b>1256</b>

**Gráfica No. 23**



### Estudiantes Participantes en Disciplinas Deportivas Año 2012



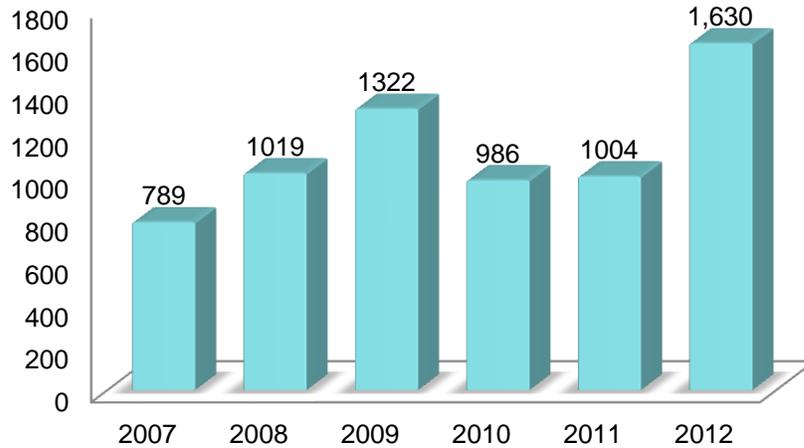
En el Instituto Tecnológico de Villahermosa promovemos activamente la educación integral, como parte de esto durante el periodo de gestión 2007-2012 los estudiantes tuvieron la oportunidad de acceder a diferentes actividades y disciplinas deportivas incrementándose año con año la participación entusiasta de los jóvenes. Al inicio del periodo en el año 2007 la participación fue de 789 estudiantes, para el 2012 año del cierre del periodo la participación fue de 1256 estudiantes. (Ver tabla 36 y gráfica No. 24)

**Tabla No. 36**  
**Estudiantes Participantes en Disciplinas Deportivas**  
**Periodo: 2007-2012**

Año	Estudiantes
2012	1,630
2011	1,004
2010	986
2009	1,322
2008	1,019
2007	789

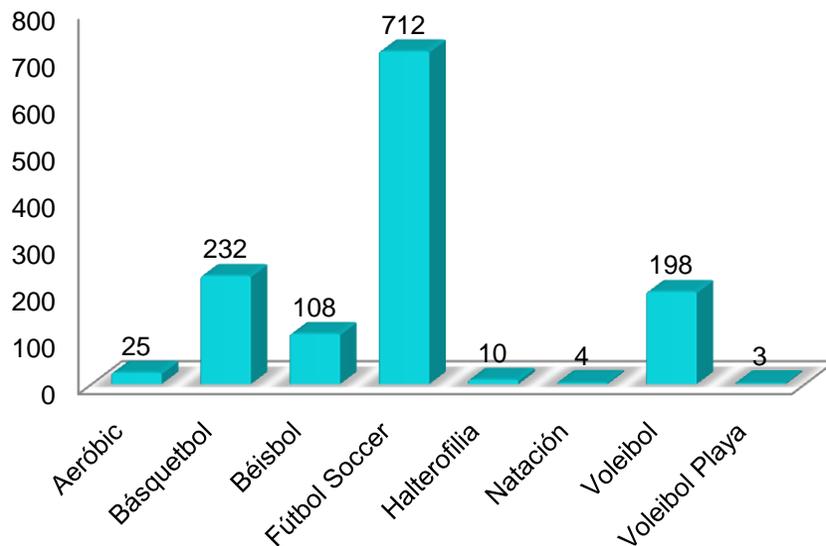


**Gráfica No. 24**  
**Estudiantes participantes en disciplinas deportivas**  
**Periodo: 2007-2012**

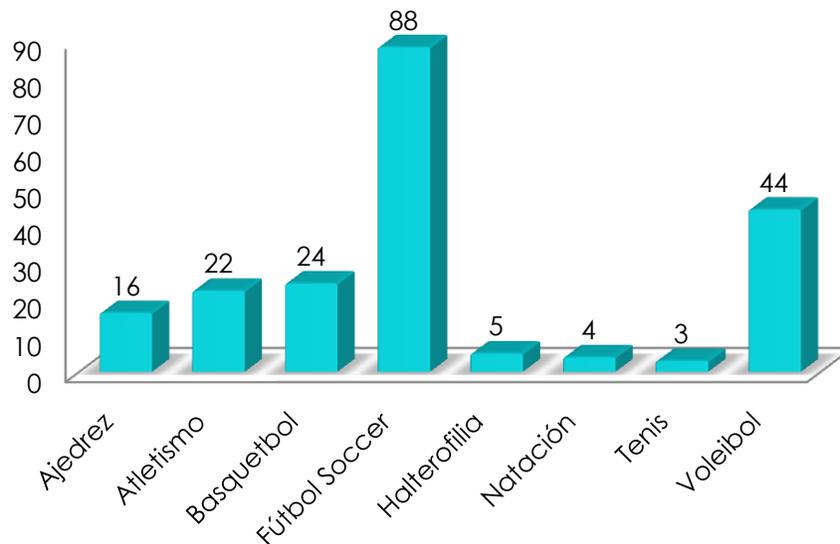


En fomento a los deportes, se organizaron diversos torneos internos y externos con el propósito de difundir y promocionar las disciplinas deportivas entre nuestros estudiantes, compitiendo 1,630 en 8 disciplinas deportivas, siendo el futbol soccer la disciplina de mayor afluencia. (Ver gráficas No. 25 y 26)

**Gráfica No. 25**  
**Estudiantes Participantes en Torneos Internos**  
**Año 2012**



**Gráfica No. 26**  
**Estudiantes Participantes en Torneos Externos**  
**Año 2012**



La entusiasta y destacada participación de las delegaciones deportivas permitió detectar a 81 deportistas destacados que conformaron las selecciones representativas en la etapa Prenacional del “LVI Evento Prenacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos”, evento realizado en diversas sedes, siendo el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas el anfitrión para los deportes de conjunto como beisbol, basquetbol, futbol y voleibol de sala y de playa. Así mismo, participamos en las disciplinas individuales de ajedrez, atletismo, natación y tenis en el Instituto Tecnológico de Mérida, Yucatán.

Como resultado de estas participaciones, nuestro instituto calificó a la etapa nacional en las disciplinas de voleibol de playa varonil y femenil, ajedrez, atletismo y tenis teniendo como sede el Instituto Tecnológico de León, Guanajuato, los deportistas participantes en esta etapa, destacaron en deportes individuales (ajedrez, atletismo y tenis), calificando entre los 10 mejores del rating nacional de estos juegos deportivos de nuestro sistema. (Ver tablas No. 37 y 38)



**Tabla No. 37**  
**Estudiantes participantes en selecciones deportivas. Etapa Prenacional**  
**Año 2012**

Disciplina	Etapa Prenacional		Total
	H	M	
Ajedrez	2	2	4
Atletismo	7	3	10
Basquetbol	12	12	24
Beisbol	18	-	18
Futbol	18	-	18
Tenis	-	1	1
Voleibol playa	3	3	6
Totales	60	21	81

**Tabla No. 38**  
**Estudiantes participantes en selecciones deportivas. Etapa Nacional**  
**“LVI Evento Deportivo de los Institutos Tecnológicos”**  
**Año 2012**

Disciplina	Etapa Nacional		Total
	H	M	
Ajedrez	-	1	1
Atletismo	2	-	2
Tenis	-	1	1
Voleibol sala	3	3	6
Totales	5	5	10

Como parte fundamental de una educación integral, en el Instituto Tecnológico de Villahermosa estamos convencidos de que facilitar el acceso a la cultura, cultivadora del espíritu y manifestadora de todas las formas de vida y expresiones de la sociedad, representa para nuestros estudiantes una contribución fundamental para su desarrollo profesional.



Para preservar la cultura y difundir las artes en todas sus expresiones, el instituto ofrece a sus estudiantes 4 actividades culturales y artísticas a través de las cuales se brinda la oportunidad fomentar el desarrollo de la cultura y de las bellas artes. (Ver tabla No. 39)

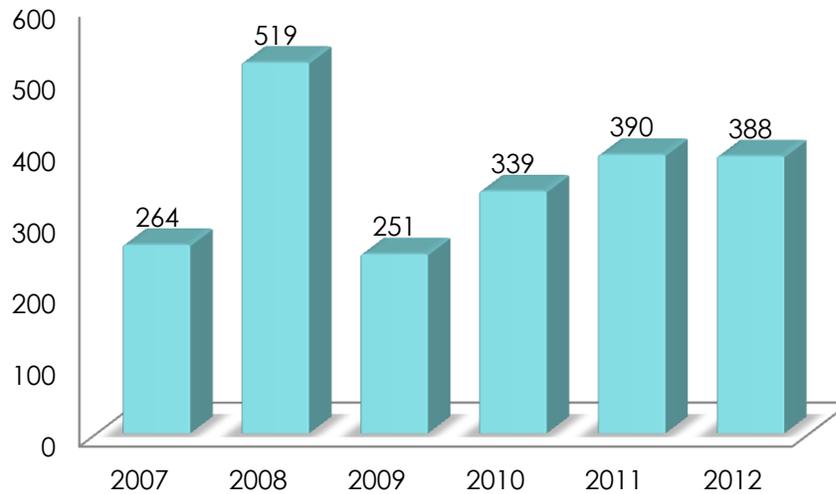
**Tabla No. 39**  
**Estudiantes Participantes en Actividades Artísticas y Culturales**  
**Año 2012**

Actividad	Núm. de Estudiantes		Total
	H	M	
Danza folklórica	2	44	46
Danza moderna	28	145	173
Tamborileros	21	5	26
Música	92	51	143
Total	143	245	388

En el periodo de gestión 2007-2012, se contó con la participación de 2,151 estudiantes en las actividades culturales que promueve el instituto, como son la danza folklórica y moderna, el grupo de tamborileros representantes de la cultura tabasqueña y el grupo de rondalla. Es importante mencionar la destacada participación del grupo de danza y tamborileros en diversos eventos locales y en el Evento Nacional de Arte y Cultura que anualmente organiza el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. (Ver gráfica No. 25 y tabla No. 40)



**Gráfica No. 25**  
**Estudiantes Participantes en Actividades Artísticas y Culturales**  
**Periodo: 2007-2012**



**Tabla No. 40**  
**Eventos de participación. Actividades Artísticas y Culturales**  
**Año 2012**

Nombre del evento	Lugar
Evento Nacional de Arte y Cultura	Instituto Tecnológico de Colima
Encuentro Estatal De Tamborileros	Villahermosa, Tabasco
Feria Nacajuca	Nacajuca, Tabasco
Ceremonia de Inicio de Cursos	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Festival Artístico de Aniversario	Instituto Tecnológico de Villahermosa
1er Encuentro Sur Sureste de Jóvenes frente al Cambio Climático, Grupo Juvenil Ambientalista Balam Y Proemac	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Festejos de 10º Aniversario de Fundación del Instituto Tecnológico Superior de Centla	Parque central, Centla Tabasco
Ceremonia Magna de Aniversario	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Carrera Atlética de Aniversario	Instituto Tecnológico de Villahermosa
XVII Concurso de Altares de Muertos	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Semana Cultural	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Encuentro de Ballets Folklóricos	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Ceremonia de Graduación	Instituto Tecnológico de Villahermosa

De la misma manera, destaca la participación de la banda de guerra y escolta, integradas por 51 elementos, que representan en actos cívicos

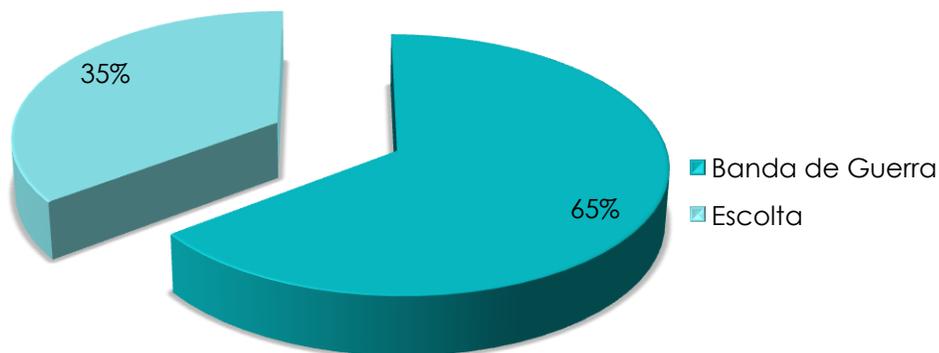


internos, locales e incluso regionales a nuestra Institución contribuyendo al reconocimiento que se ha logrado hacia el exterior, sin omitir su brillante participación en el Evento Nacional de Bandas de Guerra año con año. (Ver tablas No. 41, 42 y 43 y grafica No. 26)

**Tabla No. 41**  
**Estudiantes Participantes en Actividades Cívicas**  
**Año 2012**

Actividad	Estudiantes		Total
	H	M	
Banda de Guerra	20	13	33
Escolta	8	10	18
Total	28	23	51

**Gráfica No. 26**  
**Estudiantes Participantes en Banda de Guerra y Escolta**  
**Año 2012**



**Tabla No. 43**  
**Eventos de participación. Actividades Cívicas**  
**Año 2011**

<b>Nombre del evento</b>	<b>Lugar</b>
Evento Nacional de Bandas de Guerra	Instituto Tecnológico de San Luis Potosí
Copa "La Esmeralda del Sureste" en su 3ra Edición	Jalpa de Méndez, Tabasco
Inauguración de la Copa Tuzos Champs	Villahermosa, Tabasco
Ceremonia Inaugural. Empresa Bimbo Del Sureste	Villahermosa, Tabasco
Liga Olmeca Maya	Villahermosa, Tabasco
Curso Taller de Bandas de Guerra y Escolta	Villahermosa, Tabasco
Gayo Bachiller	Villa Oculitzapotlan, Centro
Ceremonia de Inicio de Cursos	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Ceremonia Magna de Aniversario	Instituto Tecnológico de Villahermosa
Desfile Cívico-Militar de Aniversario de Independencia de México	Villahermosa, Tabasco
Ceremonia De Graduación	Villahermosa, Tabasco
Desfile de la Escuela Primaria José Narciso Rovirosa	Villahermosa, Tabasco
Informe de Labores	Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Teapa, Tabasco
Desfile Cívico-Deportivo de Aniversario de la Revolución Mexicana.	Villahermosa, Tabasco
Evento Magno de Aniversario	Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Teapa, Tabasco
Evento Estatal CIVALE (Civismo, Valores y Ética)	Villahermosa, Tabasco

Nuestro reconocimiento y agradecimiento a todos los estudiantes que con esfuerzo y dedicación en el desarrollo de las actividades culturales y deportivas han logrado colocar al Instituto Tecnológico de Villahermosa como un promotor de estas expresiones importantes en la formación integral.

### **Soporte técnico en cómputo y telecomunicaciones**

En apoyo al servicio educativo, el proceso de planeación incluye en sus procesos claves, la necesidad de proporcionar herramientas tecnológicas que faciliten las estrategias metodológicas para el desarrollo cognoscitivo.

### **Infraestructura en cómputo**



Durante el periodo de gestión 2007-2012, el Instituto Tecnológico de Villahermosa gestionó y adquirió equipo de cómputo, logrando con ello un indicador final de 18 estudiantes por computadora. (Ver tabla No. 44)

**Tabla No. 44**  
**Distribución Equipo de Cómputo**  
**Año 2012**

Lugar	Cantidad
Lab. de Cómputo	117
Lab. de Ingeniería Industrial	20
Lab. de Ciencias Básicas	3
Aula Virtual	39
Centro de Información	40
Lab. de Centro de Incubación	32
Lab. de Internet II	6
Total	257

Con estas adquisiciones, se aumenta la cobertura acercándonos al indicador programado para el año 2012 contribuyendo así a brindar un mejor servicio en materia de Tecnología de la información y facilitando herramientas a nuestros estudiantes para el desarrollo de sus competencias académicas.

### **Tecnologías de la información**

Los usos y aplicaciones de las tecnologías de la información en los diversos campos de la actividad humana y social, exigen reconocer los impactos y transformaciones que los ocasionan, así como ver la forma en que estas tecnologías se aprovechan para lograr un aprendizaje continuo, a distancia y bajo el control de quienes aprenden.

Durante el periodo de gestión 2007-2012, con el propósito de hacer más eficiente el trabajo académico y administrativo e incrementar el uso y manejo de las tecnologías de la información, hemos logrado consolidar esta infraestructura,



teniendo para ello 60 dispositivos de conectividad, 12 servidores, utilizando 13 tipos de software en bases de datos, correo electrónico, web y antivirus, de los cuales 4 se han desarrollado en la Institución para facilitar los trámites administrativos para los estudiantes en las áreas de la División de Estudios Profesionales, Servicios Escolares y Comité Académico. El uso de esta tecnología representa un crecimiento aproximado del 25% en relación al inicio del periodo de gestión, haciendo frente con ello a las necesidades generadas por la comunidad tecnológica que requiere de una mayor comunicación y fluidez de información.

Con el propósito de ofrecer carreras de Educación a Distancia se adquiere un equipo servidor con soporte para el Sistema de Contenidos Educativos Virtuales.

Además, este mismo año, se incorpora el Sistema de Referencias Bancarias, que permite a los alumnos agilizar los pagos de trámites de los servicios estudiantiles; así mismo, se incorpora el Sistema de Acceso de Alumnos (SAA) para el control peatonal en el acceso principal, ofreciendo mayor seguridad interna en el Instituto. (Ver tablas No. 45, 46, 47 y 48)

**Tabla No. 45**  
**Dispositivos de conectividad**  
**Periodo 2007-2012**

Dispositivos	Marca	Modelo	Características	Cantidad
Access Point	3com	Officeconnect 11g	Wireless 11 G	4
Access Point	Linksys	Wrt350n	4 Puertos Ethernet	6
Router	Cisco	3600	Servicios de Internet	1
Router	Cisco	1800	Servicio Internet 2	1
Switch	3com	Super Stack II	48 Ptos 10/100	1
Switch	3com	Super Stack III	24 Ptos 10/100	2
Switch	3com	Baseline	24 Puertos	10
Switch	Allied Telesyn	At-8124xl	24 Puertos	1
Switch	Allied Telesyn	At9424t/Sp	24 Ptos	2



Switch	Cisco	Catalysis 3500	8 Puertos Fibra Óptica	1
Switch	Cisco	Catalyst 2950	48 Ptos + 2 Gbic	3
Switch	Cisco	Sg-300-50	50 Puertos + 2 Gbic	1
Switch	Cisco	Sg-300-20	20 Puertos + 2gbic	3
Switch	Extreme	Summit X 450 E 24 P	24 Puertos 10/10/100	1
Switch	Extreme	48i	48 Ptos	1
Switch	Fortinet	800	Firewall	1
Switch	Hp	V1910-52	48 Puertos + 4gbic	3
Switch	Hp	V1910-28	24 Puertos + 4gbic	5
Switch	Hp	V1910-20	16 Puertos + 4gbic	5
Switch	Trendnet	Te100-S8p	8 Puertos 10/100	4
Switch	Linksys	Srw2048	48 Puertos +2 Gbic	2
Access Point	Tplink	External	1 pto	2
<b>Total</b>				<b>60</b>

**Tabla No. 46**  
**Servidores**  
**Periodo 2007-2012**

Marca	Modelo	Plataforma	Arquitectura	Procesador	Tipo
HP	Proliant DI 360	Linux -Ubuntu	X86	Intel Xeon	Firewall
HP	Proliant DI 360	Linux-Centos	X86	Intel Xeon	Aplicaciones
DELL	Power Edge Sc 1435	Windows- Windows Xp	X86	Amd Opteron	Aplicaciones
DELL	Power Edge Sc 1435	Windows- Windows Xp	X86	Amd Opteron	Aplicaciones
DELL	Power Edge R 200	Windows- Windows Xp	X86	Intel Celeron	Aplicaciones
HP	Proliant DI360	Linux-Ubuntu	X86	Intel Xeon	Web
DELL	Poweredg R 710	Linux-Ubuntu	X86	Intel Xeon E5520 2.26 Ghz	Aplicaciones
SUN FIRE	V240	Unix-Solaris 10	Sparc	1.34 Ghz	Archivos



DELL	Poweredge R 710	Linux-Ubuntu	X86	Intel Xeon E 5520 2.26 Ghz	Base De Datos
HP	Proliant DI140	Linux-Centos	X86	Xeon 3.06 Ghz	Web
HP	Proliant G7	Virtualizado	X86	Intel Xeon 3.06 Ghz	Aplicaciones
HP	Proliant G7	Virtualizado	X86	Intel Xeon 3.06 Ghz	Eduacacion a Distancia

**Tabla No. 47**  
**Software Utilizado**  
**Año-2012**

Nombre	Tipo
Kaspersky	Antivirus
IDCARD	Otro Software
MYSQL	Otro Software
PHP	Otro Software
GNU/Linux	Sistemas Operativos
Windows XP	Sistemas Operativos
Windows Vista	Sistemas Operativos
Windows 7	Sistemas Operativos
Windows 2008 Server	Sistemas Operativos
SAGA +	Otro Software
Contpaq I	Facturación Electrónica

**Tabla No. 48**  
**Software Desarrollado**  
**Periodo: 2007-2012**

Nombre	Tipo
Sistema de Integración Escolar (SIE)	Servicios Escolares
Sistema de Control de Trámites de Titulación (SCOTT)	Servicios Escolares
Sistema de Información y Trámites de Alumnos (SITA)	Servicios Escolares
Sistema de Solicitudes a Comité Académico (SISCA)	Servicios Escolares
Sistema de Referencias Bancarias (SRB)	Recursos Financieros
Sistema de Acceso de Alumnos (SAA)	Administrativo



El uso y manejo de las nuevas tecnologías de la información se han convertido en poderosas herramientas para la obtención, organización, manejo e interpretación de información de toda índole.

Durante el periodo de gestión 2007-2012 se ha buscado favorecer la labor docente, por lo cual, hemos gestionado al día de hoy que el instituto cuente con 28 aulas equipadas con tecnologías de la información y 11 equipos de cómputo que se encuentran conectados a Internet II como tecnología de apoyo a las labores de investigación. (Ver tabla No. 49)

**Tabla No. 49**  
**Aulas equipadas con TIC**  
**Periodo: 2007-2012**

Lugar	No. aulas	Equipamiento/Cantidad				
		Videopro- yector	Pizarrón Interactivo	Comp. Portátil	Comp. escritorio	Conexión a internet
Unidad Académica II	5	5	5	5	---	Si
División de Posgrado	4	4	2	---	2	Si
Sala de Usos Múltiples	1	1	1	1	---	Si
Ing. Química	3	3	---	---	---	Si
Ciencias Básicas	1	1	---	---	---	-
Ingeniería Civil	2	2	1	1	---	Si
Ingeniería Industrial	2	2	1	1	---	Si
Ingeniería en Sistemas Computacionales	3	3	3	---	---	Si
Lic. en Administración	1	1	-	-	-	Si
Vinculación Empresarial	4	5	-	5	-	Si
Sala de Videoconferencia	1	1	-	-	-	Si
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	



Con el propósito de ampliar el servicio de internet a la población estudiantil, en el mes de octubre del año 2012 la Secretaria de Comunicaciones y Transportes en convenio con la empresa Cablecom, instala el enlace de dos megas de acceso por cobre, a través del proyecto E-MEXICO.

Considerando la rehabilitación de la infraestructura del edificio J, se habilitaron 26 nodos de red, un rack de comunicaciones y accesos inalámbricos en beneficio de tres departamentos académicos y 38 cubículos para docentes de diversas áreas.



# Proceso de Calidad



## **d. Proceso de calidad**

### **Gestión de la calidad**

#### **Sistema de Gestión de la Calidad**

Brindar servicios educativos de calidad requiere del respaldo y apoyo de un sistema para asegurar que se identifiquen y satisfagan las necesidades de los clientes, planificando, manteniendo y mejorando el desempeño de sus procedimientos de manera eficaz y eficiente, con el objeto de lograr ventajas competitivas y hacer frente a los retos de un mundo cambiante.

En respuesta a lo anterior, desde el año 2005 el Instituto Tecnológico de Villahermosa adopta un Sistema de Gestión de la Calidad bajo la modalidad de multisitios, misma que mantuvo hasta el mes de mayo del año 2010, cuando nuestro instituto practica su primer auditoría de vigilancia y transición a nivel individual con base en la norma ISO 9001:2008 COPANT/ ISO 9001-2008NMX-CC-9001-IMNC-2008.

En el mes de junio del año 2012, se llevó a cabo la auditoría de recertificación realizada por el Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, teniendo por objetivo evaluar la documentación, el establecimiento, la implementación, el mantenimiento y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad. Como resultado de esta auditoría se mantiene la certificación bajo la norma ISO 9001:2008 con alcance al Proceso Educativo, obteniéndose por primera vez cero no conformidades.



## Modelo de Equidad de Género

En atención a los objetivos del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica con respecto al desarrollo, fomento e impulso de la equidad de género; desde el año 2010 el Instituto Tecnológico de Villahermosa adopta los lineamientos que promueve el Instituto Nacional de las Mujeres a través del Modelo Equidad de Género 2003.

Este modelo se fundamenta en la necesidad de promover la perspectiva de género y una cultura de equidad en la organizaciones, basada en la posibilidad de que las mujeres y hombres tengan acceso, en igualdad de términos a la producción y distribución de bienes y servicios.

Además de lo anterior, con la implementación y seguimiento del modelo, se busca la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres en el ámbito laboral, visualizar las diferencias que existen entre hombres y mujeres en el nivel organizacional, así como aplicar medidas estratégicas para disminuirlas y propiciar un ambiente de trabajo más satisfactorio y un personal más motivado, con lo cual se genera un proceso de mejora continua en el que las capacidades de ambos serán aprovechadas en beneficio de hombres y mujeres así como los objetivos de la institución, lo que trae consigo mayor competitividad y nuevos niveles de productividad.

Durante este periodo de gestión, el Instituto continua con la implementación, difusión y capacitación en el MEG: 2003 y se mantiene en el esquema de multisitios, situación que le permitió mantener la certificación del Sistema de Gestión de Equidad de Género.



## **Sistema de Gestión Ambiental**

Conscientes de la responsabilidad que tenemos hacia con la conservación y mejora del medio ambiente, nuestro instituto asume la responsabilidad que ello genera a través de la implementación de su Sistema de Gestión Ambiental con alcance a todas las actividades, procesos, productos y servicios que los estudiantes, personal y partes interesadas realizan dentro del instituto, de acuerdo con los requisitos del estándar internacional ISO 14001:2004 COPANT/ISO 14001:2004 NMX-SAA-14001-IMNC-2004.

A este respecto, en el 2011, se iniciaron los programas de capacitación para generar las competencias requeridas en el personal que está a cargo de la implementación del sistema y se reforzaron los programas de sensibilización y capacitación dirigidas a subdirectores, jefes de departamento y de laboratorios. Además se trabajó en la formación de auditores y controladores operacionales del sistema de gestión ambiental.

En materia de documentación, quedó integrada y definida la política, el alcance y los objetivos del sistema; mismos que se difundieron entre los estudiantes, personal y demás partes interesadas en su implementación.



## Servicios escolares

Con el propósito de apoyar a los alumnos de escasos recursos para que cursen y concluyan satisfactoriamente sus estudios superiores que les permitan acceder a mejores condiciones de vida, en el periodo que se informa, el Instituto realizó las gestiones correspondientes para mantener un 5% de los estudiantes beneficiados con becas PRONABES.

Al final del periodo de gestión 2007-2012, se asignaron la cantidad de 575 becas que representan un beneficio al 12.4% de la matrícula total del Instituto. Cantidad resultante de las gestiones y la participación activa en el Comité Estatal de Becas y la integración oportuna de la documentación requerida por las instancias administradoras de estos apoyos; sin olvidar el compromiso permanente de gestionar el aumento del número de estudiantes beneficiados que nos permita mejorar el índice alcanzado y así proveerlos de los recursos necesarios para un mejor desempeño académico, ampliando las oportunidades educativas del nivel superior que el Instituto Tecnológico de Villahermosa brinda a los jóvenes del Estado de Tabasco. (Ver Tabla No. 50)

**Tabla No. 50**  
**Becas PRONABE**  
**Año 2012**

ciclo	Nuevo ingreso		Renovantes		Total
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
2011-2012	80	71	67	77	295
2012-2013	49	37	97	97	280



# Proceso de Administración del Recurso



### **e. Proceso de Administración del Recurso**

Las organizaciones, incluidas las instituciones educativas, requieren de insumos materiales y humanos que les permitan operar y mantener las condiciones de trabajo suficientes para el buen desempeño de las funciones asignadas a cada persona.

En este proceso se determinan y proporcionan los recursos necesarios en la operación del Instituto y se establecen las condiciones de trabajo adecuadas para el buen desempeño de las funciones asignadas a cada persona, logrando el crecimiento y desarrollo del recurso humano que brinda el servicio educativo, además de elevar su productividad y calidad de vida.

#### **Administración de recursos humanos**

En este proceso se determinan y proporcionan los recursos humanos necesarios para la operación del Instituto y se establecen las condiciones de trabajo adecuadas para el buen desempeño de las funciones asignadas a cada persona, logrando el crecimiento y desarrollo del capital humano, quienes además con su trabajo, esfuerzo y dedicación se dirigen al logro de metas establecidas para la prestación de un servicio educativo de calidad e impulsar por el camino de la excelencia a nuestro Instituto.

#### **Prestaciones**

El Instituto Tecnológico de Villahermosa durante el periodo de gestión 2007-2012 gestiono ante la Dirección General de Educación Superior Tecnológica un total de 274 prestaciones de las cuales el 45% correspondió a prestaciones por pago de estímulos por antigüedad y el 22% restante corresponde a gratificación por jubilación, 16% al premio

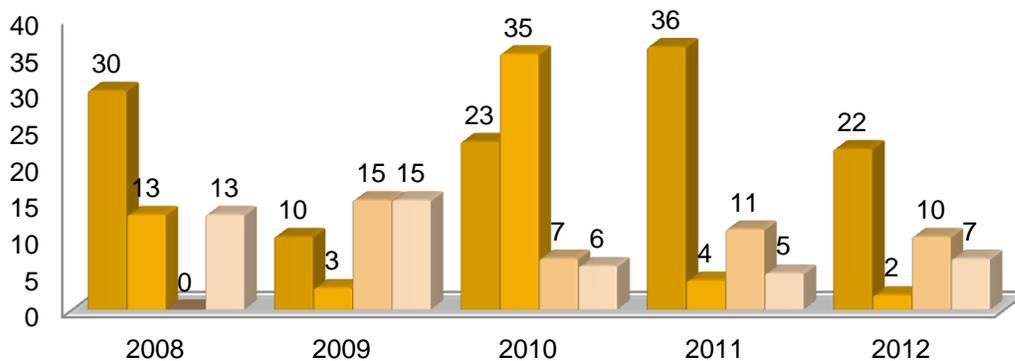


“Rafael Ramírez” y 17% a la Gratificación de pago de estímulo por antigüedad en la Secretaría de Educación Pública para el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación. (Ver tabla No. 51 y gráficas 27 y 28)

**Tabla No. 51**  
**Trámites de prestaciones**  
**Periodo: 2007-2012**

Tipo de prestación	2008	2009	2010	2011	2012	TOTAL
Gratificación de pago de estímulo por antigüedad	30	10	23	36	22	121
Gratificación por jubilación	13	3	35	4	2	57
Premio “Rafael Ramírez”	0	15	7	11	10	43
Gratificación de pago de estímulo por antigüedad en la Secretaría de Educación Pública para el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación	13	15	6	5	7	46
Total	56	43	71	56	41	267

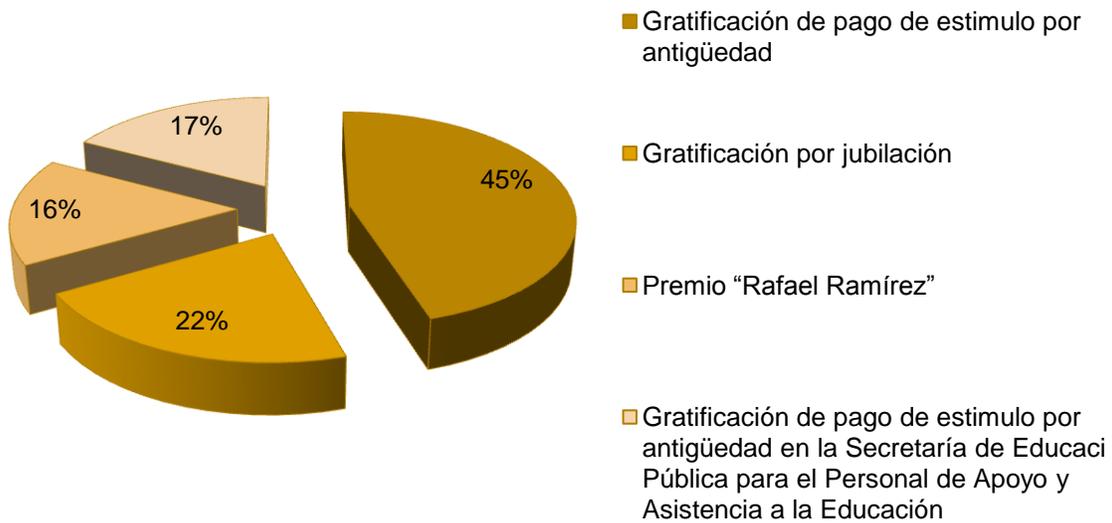
**Gráfica No. 27**  
**Trámites de Prestaciones**  
**Periodo: 2007-2012**



- Gratificación de pago de estímulo por antigüedad
- Gratificación por jubilación
- Premio “Rafael Ramírez”
- Gratificación de pago de estímulo por antigüedad en la Secretaría de Educación Pública para el Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación



**Gráfica No. 28**  
**Porcentaje total de Trámites de Prestaciones**  
**Periodo: 2007-2012**



### Capacitación y desarrollo

El personal con que cuenta una organización es uno de sus principales recursos, por eso es importante contar con personas motivadas, talentosas y flexibles ante los nuevos conocimientos y formas de gestión, con capacidad de aprendizaje continuo y adaptación a los permanentes cambios de orden tecnológico y organizacional.

En este sentido y para coadyuvar al desarrollo integral de directivos y funcionarios docentes así como del personal de apoyo y asistencia a la educación, durante los años 2011 y 2012 periodo en cual se concluyó el Diplomado en Desarrollo Humano con la impartición de 2 cursos de capacitación 2012. (Ver tabla No. 52)



**Tabla No. 52**  
**Capacitación Directivos y Funcionarios Docentes y Personal de Apoyo y**  
**Asistencia a la Educación**  
**Año 2012**

Cursos	Participaciones	
	H	M
Calidad en el Servicio y Comunicación	10	5
Conocimiento e interpretación de la Norma ISO 14000:2004	48	31
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>36</b>

### **Administración de recursos financieros, humanos y materiales**

En el ejercicio de los recursos, asegurando el cumplimiento de la normatividad vigente aplicada de manera oportuna y transparente, se integraron 12 informes de estados financieros, 12 informes de ingresos propios, 12 informes de egresos, 24 nóminas ordinarias conciliadas, 22 nóminas extraordinarias y el inventario de bienes muebles e inmuebles se encuentra actualizado al 85%. (se utiliza la misma información que en el 2011 por que no se cuenta con la info actual)

### **Recursos Financieros**

#### **Sistema de Administración Gubernamental Armonizado +**

Con el propósito de emitir en tiempo y forma la información presupuestal y financiera, tal como lo establece la Ley General de Contabilidad Gubernamental que al calce de su artículo 44 señala “ los estados financieros y la información emanada de la contabilidad deberán sujetarse a criterios de utilidad, confiabilidad, relevancia, comprensibilidad y de comparación, así como a otros atributos asociados a cada uno de ellos, como oportunidad, veracidad, representatividad, objetividad, suficiencia, posibilidad de predicción e importancia relativa”, el Instituto Tecnológico de Villahermosa en cumplimiento de la ley anteriormente mencionada, implementa en 2011 el Sistema de



Administración Gubernamental Armonizado + (SAGA+) a sus procesos administrativos con el cual se busca armonizar la información presupuestaria y contable, haciendo con ello más eficientes los procesos administrativos que en materia de recursos financieros.

### **Facturación Electrónica**

En atención a las reformas al Código Tributario Federal en las que se establecieron las bases de regulación para la prestación de servicios de emisión y envío de comprobantes fiscales digitales, así como la observancia y cumplimiento de las reformas emitidas al mismo código en el año 2009 en materia de comprobantes fiscales que están en vigor, y a la aprobación en todos sus términos para hacer obligatoria la factura electrónica; en el periodo 2007-2012, específicamente en el año 2011 nuestro instituto se integra al esquema de facturación electrónica con el fin de agilizar estos procesos hacia nuestros estudiantes, proveedores y en general de todos aquellos a quienes brindamos este servicio.

### **Recursos Humanos**

#### **Sueldos y prestaciones**

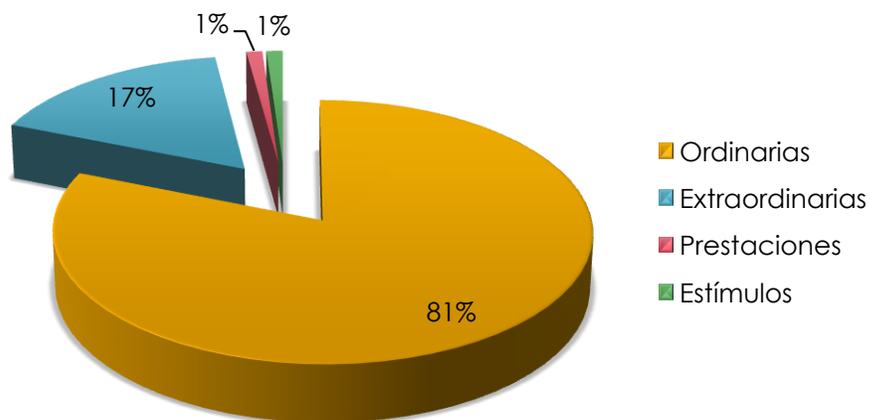
Los recursos federales ejercidos a través de la Secretaría de Educación Pública, destinados al pago de nóminas y diversas prestaciones al personal, ascendió a la cantidad de \$ 143'253,620.00, de los cuales \$ 116,147,716.81 correspondió al pago de sueldos al personal en un total de 24 nóminas ordinarias, en cuanto a las nóminas extraordinarias se tuvo un total de 22 con un monto de \$23,995,885.76 del cual se derivan al pago de prestaciones (Pensiones, aguinaldo, vales de despensa, extraordinarias) la cantidad de \$ 1,537,005.60, y al pago por estímulos a docentes. (Ver tabla No. 53 y gráfica No. 29)



**Tabla No. 53**  
**Sueldos y Prestaciones**  
**Año 2012**

Nomina	Monto
Ordinarias	\$116,147,716.81
Extraordinarias	\$23,995,885.76
Prestaciones	\$1,537,005.60
Estímulos	\$1,573,011.87

**Gráfica No. 29**  
**Sueldos y Prestaciones**  
**Año 2012**







# **Captación y ejercicio de los recursos**

## V. Captación y ejercicio de los recursos

Las organizaciones públicas o privadas requieren de recursos financieros que les permitan desarrollar sus operaciones y cumplir con objetivos y metas establecidas.

El Instituto Tecnológico de Villahermosa por ser una Institución centralizada dependiente del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos sus recursos provienen de la recaudación generada por la prestación del servicio educativo y de diversos apoyos recibidos por la federación.

### Ingresos propios

Con la finalidad de lograr una mejor aplicación de los ingresos durante el periodo de gestión 2007-2012 se implementó la administración de 14 procesos, cabe hacer mención que al inicio de la gestión se realizaba la administración de 10 de ellos, a través de los cuales se canalizan los recursos financieros.

En el periodo 2008-2012, el ingreso propio fue \$20,946,398.26, para el final del periodo el ingreso propio fue de \$23,135,033.73. El 92% de los ingresos con los que operó el instituto, provienen de la recaudación generada por la prestación del servicio educativo; en el año 2012 4% de los recursos federales son destinados al gasto de operación y el 4% restante se recibe del Programa de Apoyo a la Formación Profesional (Ver tablas No. 54 y 55 y gráfica 30)

**TABLA No. 54**  
**Distribución de ingresos**  
**Año 2008**

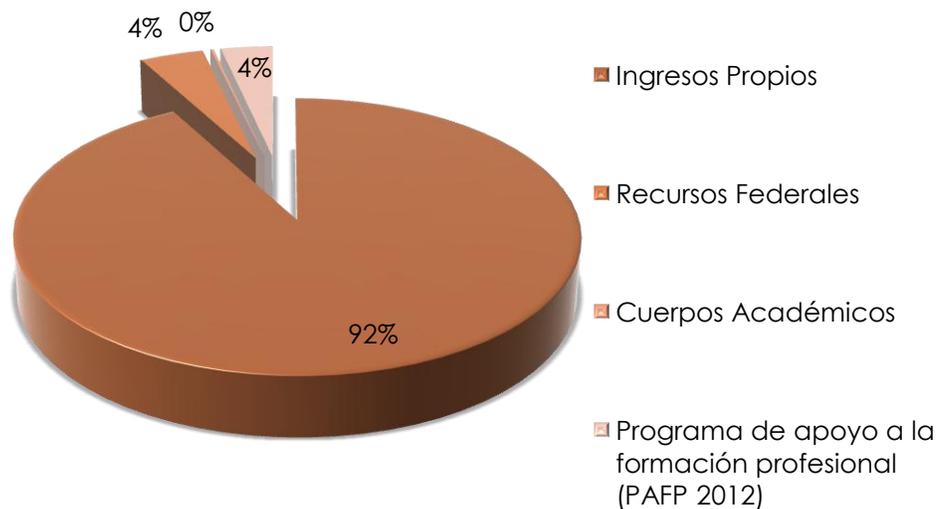
ORIGEN DE INGRESOS	IMPORTE
Ingresos Propios	20,946,398.26
Recursos Federales	2,890,783.02
Cuerpos Académicos	450,000.00
Programa de apoyo a la formación profesional (PAFP 2008)	500,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>24,787,181.28</b>



**Tabla No. 55**  
**Distribución de ingresos**  
**Año 2012**

Origen De Ingresos	Importe
Ingresos Propios	23,135,033.73
Recursos Federales	1,070,820.00
Cuerpos Académicos	50,250.00
Programa de Apoyo a la Formación Profesional (PAFP 2008)	877,868.00
<b>Total</b>	<b>25,133,971.73</b>

**Gráfica No. 30**  
**Captación de ingresos Propios**  
**Año 2012**



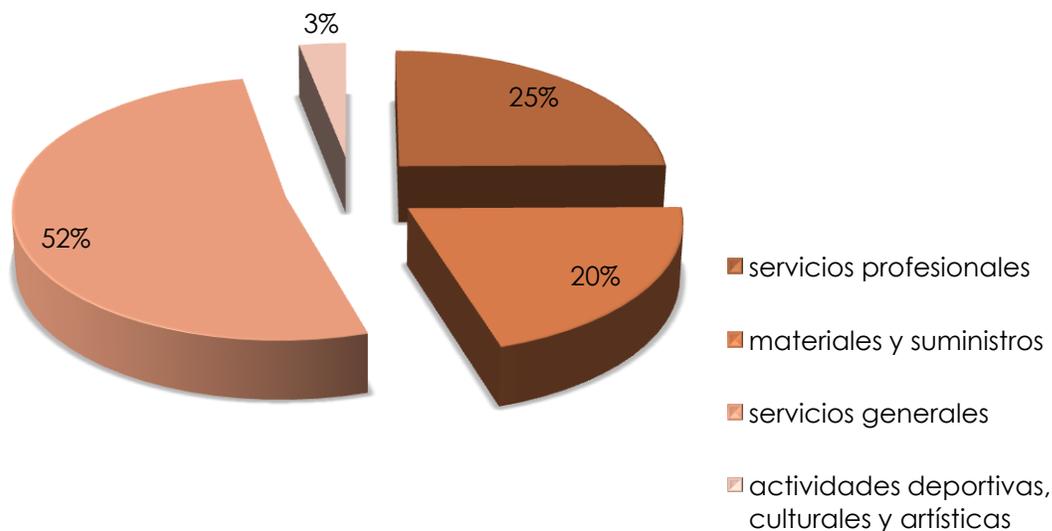
Ofrecer servicio educativo implica generar diversos gastos en atención al mismo, en el periodo que se informa, del ejercicio del total de los recursos obtenidos a través de ingresos propios, el 25% se destinó a atender al pago de servicios profesionales, 20% a la adquisición de materiales y suministros, 52% a



los servicios generales y el restante 3% a las actividades deportivas, culturales y artísticas.

En la siguiente gráfica se muestra la proporción de gastos de funcionamiento por concepto durante el año 2012. (Ver gráfica No. 31)

**Gráfica No. 31**  
**Distribución de Gastos**  
**Año 2012**



### Recursos federales

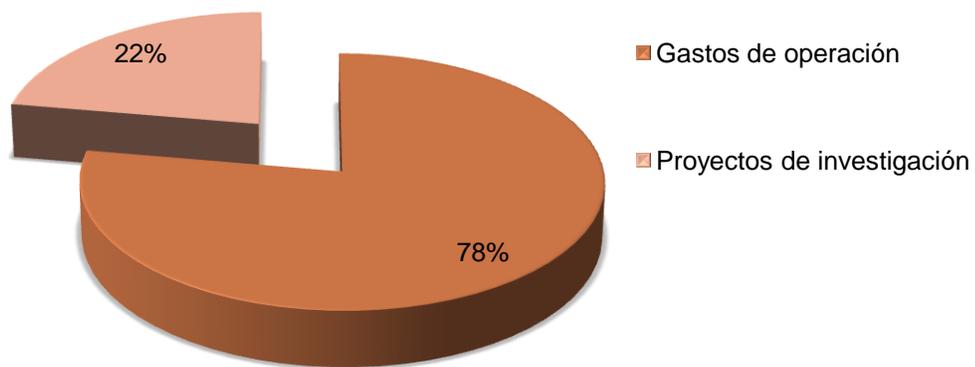
Durante el periodo de gestión 2007-2012 el Instituto Tecnológico de Villahermosa recibió apoyos por parte de la federación, que fueron destinados al gasto de operación y al desarrollo de proyectos de investigación para lo cual es importante mencionar que al inicio de la gestión se recibió la cantidad por este concepto de \$2,890,783.02 y finalmente para el año 2012 al cierre de la gestión por el mismo concepto se recibió una cantidad de \$1,121,070.00. (Ver tabla No. 56 y gráfica 32)

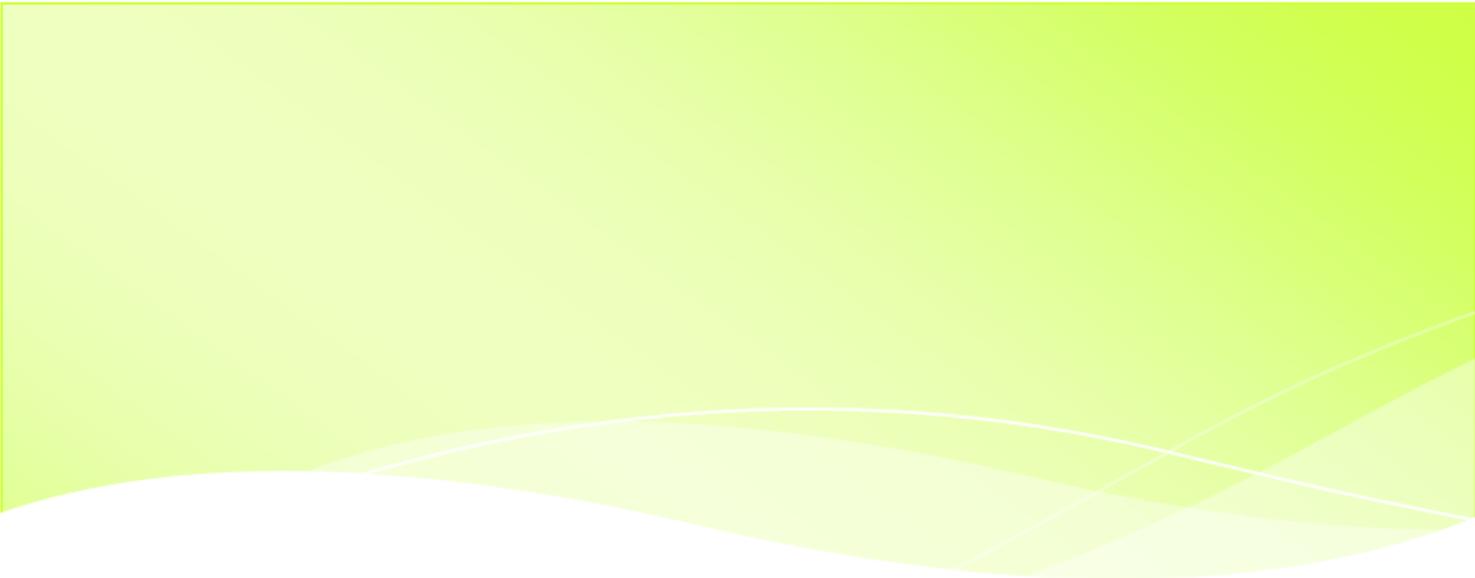


**Tabla No. 56**  
**Distribución de Recursos Federales**  
**Año 2012**

Origen de ingresos	Importe
Gastos de operación	\$870,820.00
Proyectos de investigación y Promep	\$250,250.00
Total	\$1,121,070.00

**Gráfica No. 32**  
**Distribución de recursos federales**  
**Año 2012**





# **Estructura académico- administrativa del plantel**



## VI. Estructura académico-administrativa del plantel

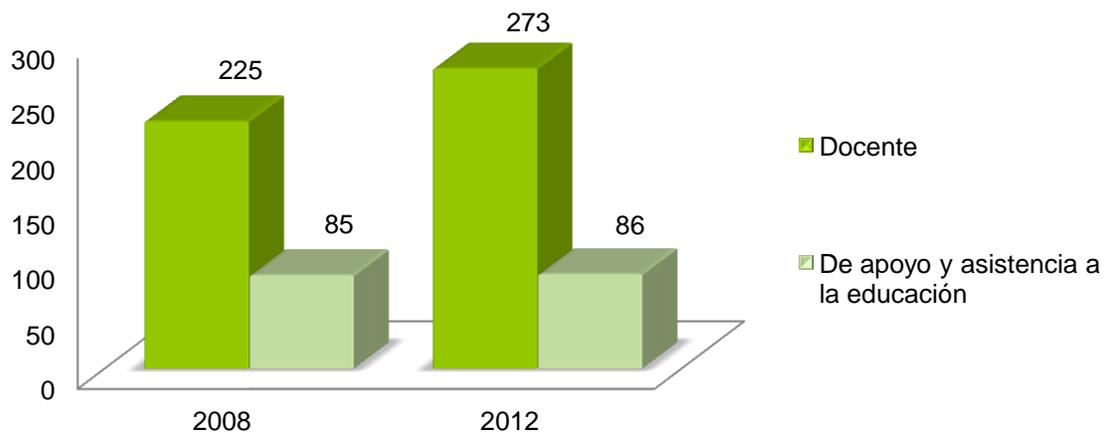
La mejora continua del servicio educativo que se ofrece en el Instituto, cuenta con la participación activa y decidida del recurso humano, quien con su esfuerzo y dedicación se proyecta hacia la prestación de un servicio de calidad y satisfacción de necesidades de nuestro cliente, el estudiante. (Ver tabla No. 57)

**Tabla No. 57**  
**Total de personal**  
**Años 2008 y 2012**

Personal	2008	2012
Docente	225	273
De apoyo y asistencia a la educación	85	86
Total	310	359

La plantilla del personal docente en el periodo 2008-2012 tuvo un incremento de 18% y el personal de apoyo y asistencia a la educación en el mismo periodo se incremento un 1%. (Ver gráfica No.33)

**Gráfica No. 33**  
**Total de personal**  
**Años 2008 y 2012**



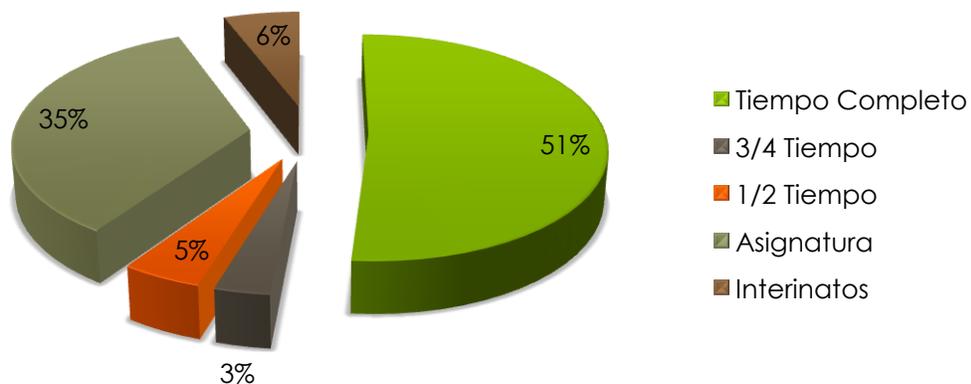
## Personal docente

Al mes de diciembre del año 2012, el 51% de la plantilla docente ocupa plazas de tiempo completo, el 35% son docentes por asignatura, 6% cubrieron interinatos y el 8% restante lo integran docentes que cubren plazas de técnico docente, de tres cuartos y medio tiempo. (Ver tabla No. 58 y gráfica No. 34)

**Tabla No. 58**  
**Docentes por tipo de plaza**  
**Años 2008 Y 2012**

Personal	2008	2012
Tiempo Completo	130	140
3/4 Tiempo	8	9
1/2 Tiempo	12	13
Asignatura	59	94
Interinatos	16	16
Total	225	272

**Gráfica No. 34**  
**Docentes por tipo de plaza**  
**Año 2012**



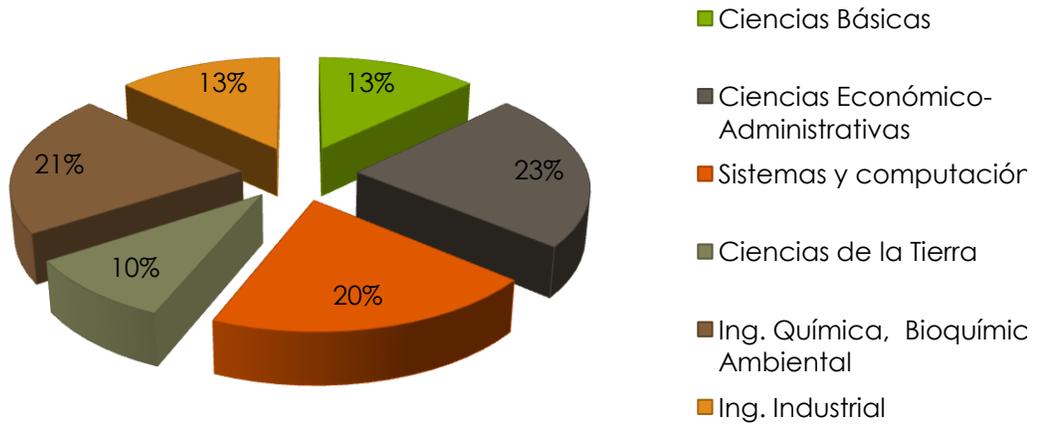
De la plantilla de 272 docentes, el 23% está asignado al departamento de Ciencias Económico Administrativas, el 20% está asignado al departamento de Ingeniería en Sistemas y Computación, el 13% está asignado al departamento de Ciencias Básicas, el 21% al departamento de Química, Bioquímica y Ambiental, el 13% al departamento de Ingeniería industrial y el 10% restante al departamento de Ciencias de la Tierra, mismos que cubren un total de 4,030 horas semanales frente a grupo. (Ver tabla No. 59 y gráficas No. 35 y 36)

**Tabla No. 59**  
**Docentes por plaza y departamento**  
**Año 2012**

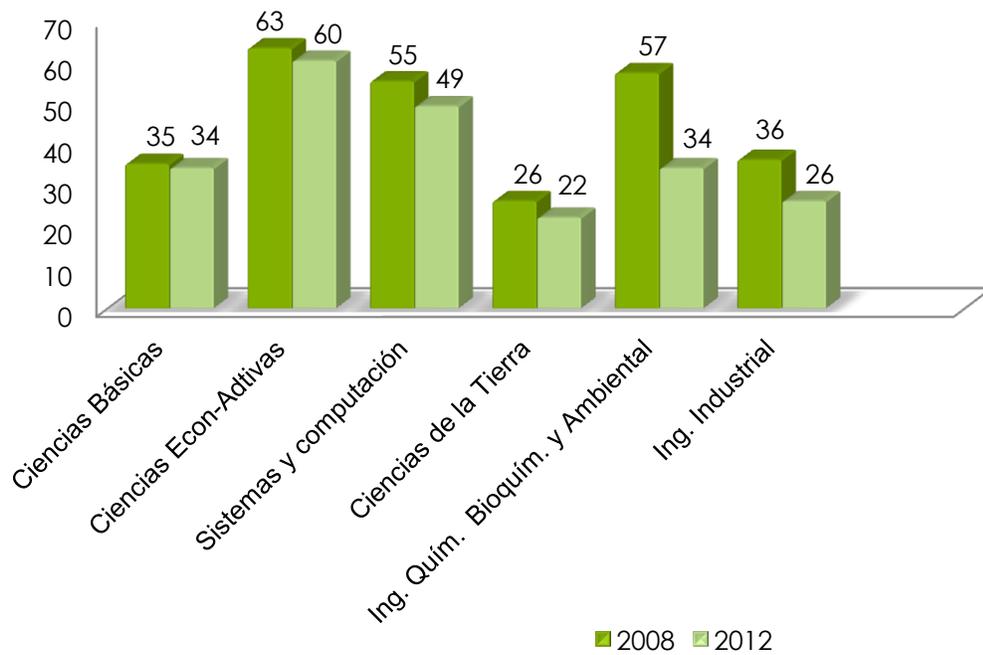
Departamento	Técnico	Docentes					Total
	Tiempo completo	Tiempo completo	3/4	1/2	Asignatura	Interinato	
Ciencias Básicas	-	17	-	-	16	2	35
Ciencias Económico-Administrativas	-	39	1	7	16	-	63
Sistemas y computación	1	19	3	4	27	1	55
Ciencias de la Tierra	-	22	0	0	4	-	26
Ing. Química, Bioquímica y Ambiental	-	24	2	1	19	11	57
Ing. Industrial	-	18	3	1	12	2	36
Total	1	139	9	13	94	16	272



**Gráfica No. 35**  
**Docentes por plaza y departamento**  
**Años 2012**



**Gráfica No. 36**  
**Docentes por área**  
**Años 2008 y 2011**

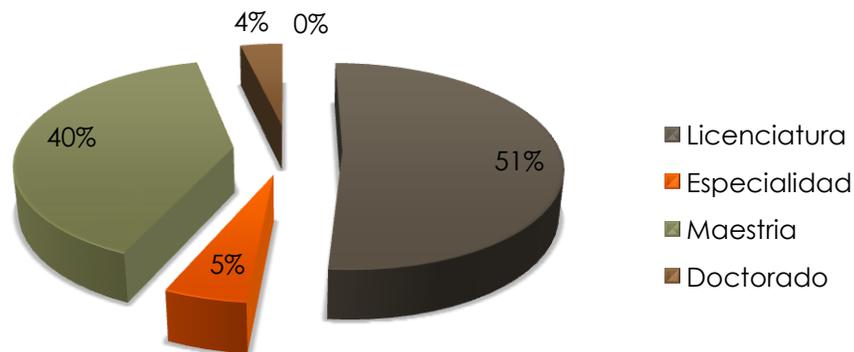


Por grado de estudios, el 51% del personal docente de base cuenta con estudios de licenciatura y el 49% cursó estudios de posgrado. (Ver tabla No. 60 y gráfica No. 37)

**Tabla No. 60**  
**Docentes con estudios de posgrado**  
**Año 2012**

Departamento Tipo de estudio	Técnico	Licenciatura	Especialidad			Maestría			Doctorado		
			CG	SG	TOTAL	CG	SG	TOTAL	CG	SG	TOTAL
Ciencias Básicas	-	27	-	-	-	12	2	14	-	-	-
Ciencias Económico-Administrativas	-	38	1	-	1	18	6	24	3	1	4
Sistemas y computación	1	25	7	-	7	18	4	22	1	-	1
Ciencias de la Tierra	-	10	3	-	3	8	3	11	1	-	1
Ing. Química y Bioquímica	-	25	3	-	3	18	2	20	4	-	4
Ing. Industrial	-	15	-	-	-	8	4	17	5	-	5
Total	1	140	14	0	14	82	21	108	14	1	15

**Gráfica No. 37**  
**Docentes con estudios de posgrado**  
**Año 2012**



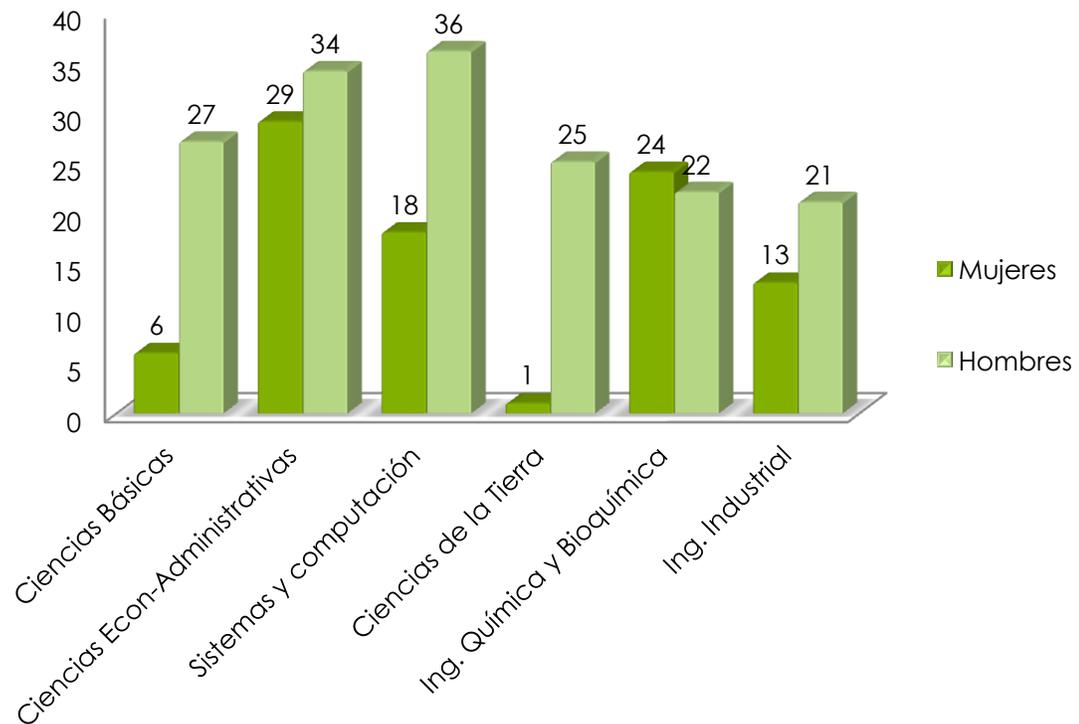
En cuanto a género, las mujeres representan el 36% de la plantilla docente mientras que el 64% son hombres. El área académica que cuenta con menor número de participación de la mujer es la de ciencias de la tierra; mientras que en el área de Sistemas y Computación; se cuenta con

un 33% de docentes del género femenino, y el género masculino muestra mayor proporción con un 67%. (Ver tabla No. 61 y gráfica No. 38)

**Tabla No. 61**  
**Docentes por género**  
**Años 2008 y 2012**

Departamento	2008		2012	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ciencias Básicas	8	26	6	27
Ciencias Econ-Administrativas	29	31	29	34
Sistemas y computación	15	34	18	36
Ciencias de la Tierra	1	21	1	25
Ing. Química y Bioquímica	16	18	24	22
Ing. Industrial	7	19	13	21
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>149</b>	<b>91</b>	<b>165</b>

**Gráfica No. 38**  
**Porcentaje de docentes por género**  
**Año 2012**



## Personal de apoyo y asistencia a la educación

Parte fundamental para el desarrollo de las diferentes actividades de nuestra Institución es la labor que llevan a cabo el personal de apoyo y de asistencia a la educación ya que sin los servicios administrativos, generales y de mantenimiento no se podrían satisfacer de una manera eficiente las necesidades de atención y trámites solicitados por los estudiantes. A final del periodo de gestión 2007-2012 se cuenta con un total de 86 personas que desarrollan esta importante actividad.

A finales del periodo, el personal de apoyo y asistencia a la educación se contaba con un 48% del género femenino y el 52% del género masculino. (Ver tabla No. 62 y gráfica No. 39)

**Tabla No. 62**  
**Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación por Género**  
**Año 2012**

Género	Total de personal
Hombres	45
Mujeres	41
Total	86

**Gráfica No. 39**  
**Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación por Género**  
**Año 2011**





# **Infraestructura del plantel**



## VII. Infraestructura del plantel

Las necesidades cambiantes asociadas a la atención de estudiantes, actividades deportivas, recreativas, de investigación y vinculación; influyen de manera considerable en el manejo, planeación, mantenimiento, adecuación y modernización de sus espacios educativos.

En atención a los servicios que ofrece, el Instituto Tecnológico de Villahermosa proporciona y mantiene sus bienes muebles e inmuebles con el fin de brindar un servicio educativo de calidad.

Mediante las gestiones realizadas por la presente administración se logró obtener para nuestro Instituto, mediante el Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM 2012) la cantidad de \$1,971,204.00 recurso con el cual se realizaron las siguientes obras:

- Rehabilitación del techo del edificio que alberga el laboratorio del programa educativo de Ingeniería Industrial.
- Rehabilitación y reestructuración del edificio J, que a partir de diciembre de 2012 alberga las jefaturas de los departamentos académicos de Ingeniería Química, Bioquímica y Ambiental, Ciencias Básicas y Económico Administrativas y 32 cubículos con capacidad para 38 docentes.
- Rehabilitación del área de Posgrado que alberga jefatura de departamento, tres aulas, sala de juntas, sala de cuerpos académicos y cubículos de coordinadores.



## Instalaciones

Determinar, proporcionar y mantener la infraestructura física es para el Instituto Tecnológico de Villahermosa una de las acciones necesarias en atención a los servicios que ofrece, permitiéndole cumplir con un servicio educativo de calidad.

La superficie total que alberga a la infraestructura física del instituto es de 122,805 metros cuadrados.

La infraestructura física del Instituto incluye 77 aulas, 13 laboratorios, 3 talleres, 1 biblioteca de dos niveles, 2 unidades académico-departamentales, 2 edificios administrativos, 1 Unidad de Gestión, 2 edificios de cubículos, 1 sala audiovisual, 1 cafetería, 1 tanque elevado, 1 gimnasio-auditorio, 4 estacionamientos, 3 canchas mixtas de básquetbol-voleibol, 1 campo de fútbol y 1 campo de béisbol; en total se cuenta con 30 construcciones edificadas en un área de 54,624.93 metros cuadrados.

Las instalaciones con las que se cuenta, requieren de análisis y diagnóstico que permitan identificar las necesidades que en materia de adecuaciones y mejoramiento requieren los espacios. (Ver tabla No. 63)

**Tabla No. 63**  
**Gastos de Mantenimiento y Servicios**  
**Año 2012**

Servicios	Inversión
Vigilancia	\$ 842,799.52
Jardinería	\$ 871,986.00
Limpieza	\$ 1,107,053.80
Combustible	\$ 93,649.84
Materiales complementarios	\$ 59,964.52
Mantenimiento y conservación de inmuebles	\$ 645,485.30
Mantenimiento de instalaciones hidráulicas	\$ 127,466.05
Mantenimiento de instalaciones eléctricas	\$ 482,672.12
Mantenimiento de aires acondicionados	\$ 539,490.13
Artículos para la construcción	\$ 92,267.26
Servicio telefónico	\$ 188,242.75

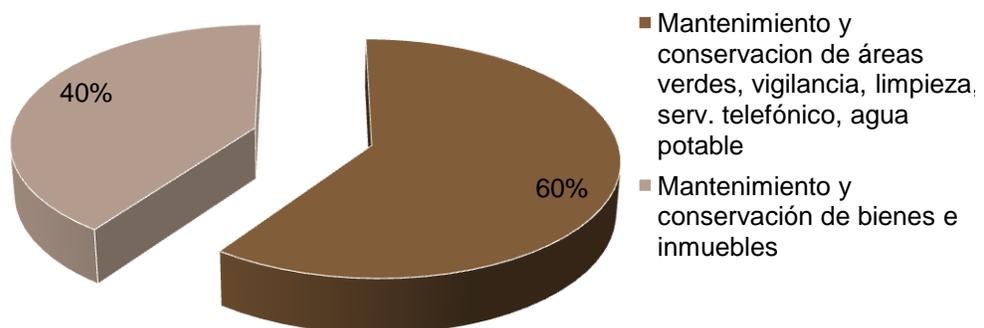


Mantenimiento de vehículos	\$ 134,113.09
Seguro de bienes	\$ 70,223.85
Arrendamientos	\$ 166,551.04
Agua potable	\$ 202,722.97
Total	\$ 5,624,688.24

A inicios del periodo 2007-2012, el instituto realizó una inversión de \$6,015,008.13 en el mantenimiento de pintura, instalaciones deportivas, sanitarios, barda perimetral y sanitarios en aulas, edificios administrativos, áreas verdes, limpieza y vigilancia.

En el año 2012 se efectuó una inversión de 5,624,688.24, el 60% de los recursos invertidos, se destinaron al mantenimiento y conservación de áreas verdes, limpieza, servicio telefónico, agua potable seguridad y el 40% restante se invirtió en el, mantenimiento de edificios, mobiliario, laboratorios y vehículos (Ver gráfica No. 40)

**Gráfica No. 40**  
**Gastos de mantenimientos y servicios.**  
**Año 2012**



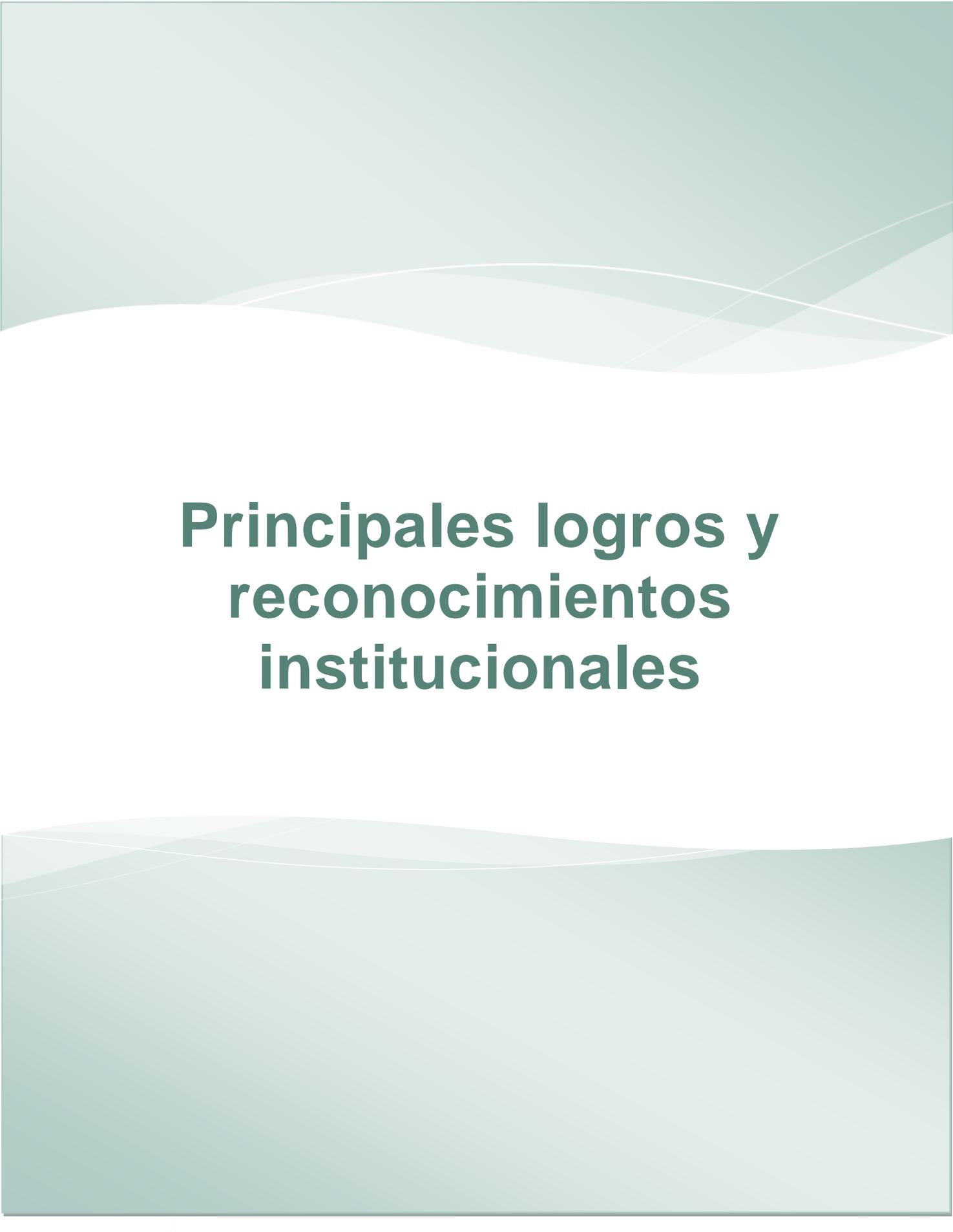
## Equipamiento

Además de inversión en el mantenimiento de la infraestructura física, se requiere adquirir mobiliario y equipo que facilite la atención y práctica del servicio educativo.

Durante el periodo de gestión 2007-2012, con recursos provenientes de ingresos propios por la cantidad total de \$9,374.263.05, el instituto adquirió equipo y mobiliario necesarios en el acondicionamiento de aulas, laboratorios, centro de cómputo, edificios administrativos y demás equipo complementario para el óptimo desarrollo de las diversas actividades académicas y administrativas.

Es importante mencionar que también mediante las gestiones realizadas por la presente administración, se obtuvo del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM 2012) la cantidad de \$4,028,796.00 recursos con los que se adquirirá durante el año 2013 equipamiento destinado a los laboratorios de los programas educativos de Ingeniería, Química, Bioquímica, Ambiental y Civil.





# **Principales logros y reconocimientos institucionales**

## VIII. Principales logros y reconocimientos institucionales

El trabajo conjunto de la comunidad tecnológica al brindar servicios de educación superior tecnológica de calidad en el estado de Tabasco, constituye la razón fundamental para lograr el posicionamiento y reconocimiento del Instituto en los diversos sectores a los cuales sirve.

Durante el año 2012, el Instituto Tecnológico de Villahermosa refrenda su compromiso de la mejora continua, que le permita obtener y sostener los siguientes reconocimientos y logros institucionales:

- Acreditación del programa educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial.
- Participación del Proyecto que representó a México en una justa académica donde compitieron 10 países latinoamericanos en la **ESI-AMLAT 2012**, celebrado del 6 al 10 de agosto de 2012 en la Universidad de San Lorenzo Paraguay.
- Reconocimiento a 12 docentes por obtener el perfil deseable.
- Nombramientos y estímulos económicos a 8 investigadores que conforman la Generación 2012 del Sistema Estatal de Investigadores (SEI).
- Participación de docentes investigadores en redes de investigación.
- Obtención de \$6,000,000.00 del FAM para rehabilitación de infraestructura y equipamiento de laboratorios y cubículos.
- Obtención de \$877,868.00 del PAFP para rehabilitación de infraestructura y equipamiento de gimnasio al aire libre, adquisición de vestuario, instrumentos musicales y equipo de sonido para el área cultural, así como equipamiento básico del consultorio médico.
- Obtención de \$1,413,673.00 del PIFIT para e
- quipamiento de los laboratorios de los programas educativos de ingeniería química, bioquímica, ambiental y civil.



- Obtención del galardón “Premio Juchimán de Plata 2011” en el área de Tecnología.
- Obtención de reconocimiento de la Secretaria de Educación Pública, por haber logrado que el 86 por ciento de la matrícula escolarizada a nivel licenciatura curse programas de buena calidad.
- Obtención de la recertificación y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la Norma ISO 9001:2008 COPANT/ ISO 9001-2008 NMX-CC-9001-IMNC-2008.
- Obtención de la recertificación en el Modelo de Equidad de Género.
- Participación en el evento Nacional de Ciencias Básicas, en su fase Nacional.





# **Retos y Desafíos**



## IX. Retos y desafíos

En la búsqueda de ser una Institución de alto desempeño y en el mejoramiento de la comunidad tecnológica el instituto tecnológico de Villahermosa se ha planteado los siguientes retos y desafíos para el año 2013.

- Evaluar y acreditar 4 programas educativos del Instituto.
- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.
- Consolidación de cuerpos académicos y redes de investigación.
- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento al perfil deseable.
- Alcanzar una eficiencia terminal en licenciatura del 61%.
- Incrementar la matrícula en programas de licenciatura.
- Incrementar la matrícula en programas de posgrado.
- Implementar dos programas de estudios no presenciales.
- Implementar dos programas de posgrado en ingeniería.
- Consolidar el Centro de Incubación e Innovación Empresarial.
- Mantener la certificación y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a la Norma ISO 9001:2008 COPANT/ ISO 9001-2008 NMX-CC-9001-IMNC-2008.
- Mantener la certificación en el Modelo de Equidad de Género.
- Obtener la certificación bajo la Norma ISO 14001:2004 COPANT/ISO 14001:2004 NMX-SAA-14001-IMNC-2004.





# Conclusiones



## X. Conclusiones

El trabajo realizado durante estos años ha sido intenso, de grandes retos, aprendizajes y logros. Sin duda alguna, ha sido para nosotros uno de los retos más importantes que hemos emprendido en nuestra vida. En este documento se muestran los resultados de los trabajos realizados durante el periodo comprendido del año 2007 al 2012, es importante reconocer que el Instituto Tecnológico de Villahermosa a 38 años de brindar Educación Superior Tecnológica en el Estado de Tabasco, ha contribuido al desarrollo de la sociedad a través de sus egresados que laboran en los diferentes ámbitos y que aportan con sus conocimientos.

Las actividades que se llevaron a cabo durante este periodo permitieron obtener los resultados señalados en los apartados anteriores. Al comparar las actividades mostradas del periodo 2007 - 2012, podemos precisar entre muchos avances en el Instituto, los siguientes:

- Contar a la fecha con una planta de recursos humanos consolidada con estabilidad laboral, formando una comunidad de aprendizaje más integrada y un ambiente institucional igualmente alentador.
- Contribuir en nuestro compromiso institucional con el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, de incrementar la matrícula y la oferta educativa.



- Contar con el 86% de la matrícula en programas reconocidos por su calidad.
- Participar y obtener recursos extraordinarios en los diferentes proyectos que convocan la DGEST y ANUIES, por mencionar algunos.
- Obtener la recertificaciones de nuestros Sistemas de Gestión de la Calidad y Equidad de Género.
- Reconocimiento Juchiman de Plata entregado en el año 2012 por el trabajo y obra desarrollada a favor de la tecnología. °

Finalmente manifestamos el reconocimiento a nuestra comunidad académica por el compromiso demostrado hacia el Instituto, pues gracias a su trabajo han sido posibles todos los logros reportados en este informe. Existen aún muchos retos que enfrentar. No lo ignoramos.

Más bien tenemos confianza en que la visión de conjunto seguirá impulsando al Instituto Tecnológico de Villahermosa como una institución de excelencia en nuestro Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

