

**I**NSTITUTO

**T**ECNOLÓGICO

de **Z**ACATECAS

**“Informe de actividades 2011”**

**L.A. Gabriel Salazar Hernández**  
**Director**



*Felipe Calderón Hinojosa*  
*Presidente de los Estados Unidos*  
*Mexicanos*  
*Por la Transformación de la*  
*Educación*



*Alonso Lujambio Irazábal*  
*Secretario de Educación*  
*Por una Educación Justa y*  
*Equitativa.*



*Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez*  
*Subsecretario de Educación Superior de la*  
*SEP.*  
*Por la Internacionalización de la*  
*Educación*



*Dr. Carlos Alfonso García Ibarra*  
*Director General de la DGEST*  
*Por la Educación Tecnológica de*  
*Calidad, Equitativa, Transparente y*  
*Democrática*



*L.A. Gabriel Salazar Hernández.*  
*Director del I.T. Zacatecas*  
*"De cara al Futuro"*

**Transformar es la carrera del servicio**

**Crece es activar la conciencia**

## Directorio

L.A.E. Gabriel Salazar Hernández  
Director

M.C. Rito Herrera Flores  
Subdirector Académico

M.A. Rafael Borda Díaz  
Subdirector de Planeación

Arq. César Efraín Medina Ramírez  
Subdirector Administrativo

L.A. Mayra Paloma Álvarez Boyain y Goitia  
Jefa del Departamento de Ciencias  
Económico Administrativas

I.I. Gabriela Frausto Acosta  
Jefa del Departamento de Ingeniería  
Industrial

M.A.S.I. Silvia Jiménez Hernández  
Jefa del Departamento de Sistemas y  
Computación

M.A. María de Lourdes Balderas Castañeda  
Jefa de la División de Estudios  
Profesionales

M.A. María de los Ángeles Segura Pérez  
Jefa del Departamento de Desarrollo  
Académico

M.C. Ma. Del Rosario Bernal Díaz  
Jefa de la División de Estudios de Posgrado  
e Investigación

Arq. Eduardo Gámez Ureño  
Jefe del Departamento de Ciencias de la  
Tierra

M.A. Aldo Villanueva Guerrero  
Jefe del Departamento de Metal Mecánica

M.I. Jesús Javier Arana Castillo  
Jefe del Departamento de Ciencias Básicas

C.P. Estela Rivera  
Jefa del Departamento de Planeación

M.C. Alfredo García Castañón  
Jefe del Departamento de Servicios  
Escolares

I.I. Hermila Saucedo García  
Jefa del Centro de Información

Lic. Erick Ramírez Aguilera  
Jefe del Departamento de Gestión  
Tecnológica y Vinculación

Arq. Jorge A. Bustos Bernal  
Jefe del Departamento de Actividades  
Extraescolares

M.I. Francisco Gutiérrez Reynoso  
Jefe del Departamento de Comunicación y  
Difusión

L.A. Froylán Félix Inguanzo  
Jefe del Departamento de Recursos  
Materiales y Servicios

L.A.E. José Luis Duarte Zapata  
Jefe del Departamento de Mantenimiento y  
Equipo

I.S.C. Juan Carlos Castillo Morua  
Jefe del Centro de Cómputo

M.A. Consuelo Rivera Acosta  
Jefa del Departamento de Recursos  
Financieros

I.Q. Abel Robles García  
Jefe del Departamento de Recursos  
Humanos

## Índice

I. Mensaje del Director .....	4
II. Introducción .....	5
III. Marco Normativo.....	6
IV. Avance en el logro de metas institucionales por proceso estratégico	
4.1 Proceso Académico.....	8
4.1.1 Cobertura y Oferta Educativa .....	9
4.1.2 Eficiencia Terminal.....	10
4.1.3 Personal Docente Capacitado .....	10
4.1.4 Promedio de la Calificación en la Evaluación al Desempeño Docente .....	11
4.1.5Promoción de la Oferta Educativa .....	11
4.1.6 Competitividad Académica .....	12
4.1.7 Ciencias Básicas.....	12
4.1.7.1 Olimpiadas estatales del conocimiento de ciencias básicas .....	12
4.1.7.2 Eventos Nacionales de Ciencias Básicas.....	13
4.1.8 Ciencias Económicas Administrativas .....	15
4.1.9 Ciencias de la Tierra .....	17
4.1.10 Ingeniería Industrial.....	21
4.1.11 Ingeniería Electromecánica y Materiales .....	23
4.1.12 Ingeniería en Sistemas Computacionales.....	25
4.1.13 Posgrado .....	30
4.1.14 División de Estudios Profesionales.....	31
4.1.15 Desarrollo Académico .....	33
Tutorías .....	34
4.2 Proceso de Planeación.....	36
4.2.1 Planeación y Presupuestación .....	37
4.2.2 Centro de Información.....	37
4.2.3 Servicios Escolares.....	38
4.2.3.1. Selección y Admisión .....	39

4.2.3.2. Alumnos graduados:.....	39
4.2.3.3. Deserción y reprobación.....	40
4.3 Proceso de vinculación y difusión de la cultura .....	41
4.3.1 Gestión Tecnológica y Vinculación .....	41
4.3.1.1 Servicio Social.....	43
4.3.1.2.Residencias Profesionales.....	42
4.3.1.3.Firma de convenios de colaboración y concertación técnica científica.....	44
4.3.1.4. Visitas a las empresas .....	45
4.3.1.5.Primer Concurso Nacional de Innovación Tecnológica 2011 .....	46
4.3.1.6. Seguimiento de egresados .....	47
4.3.1.7. Servicios externos .....	48
4.3.2. Difusión Cultural y Extensión.....	50
4.4. Proceso de Administración de Recursos.....	51
4.4.1. Mantenimiento de la Infraestructura.....	51
4.4.2. Centro de Cómputo.....	53
4.4.3. Recursos Materiales .....	54
4.4.4. Departamento de recursos humanos.....	55
4.4.4.1. Plantilla. ....	56
4.4.5. Estados Financieros.....	56
<b>V. Capacitación y Ejercicio de los Recursos</b> .....	61
<b>VI. Estructura académico-administrativa</b> .....	63
<b>VII. Infraestructura del Plantel</b> .....	66
<b>VIII. Principales logros y reconocimientos oficiales</b> .....	72
<b>IX. Retos y Desafíos</b> .....	77
<b>X. Conclusiones</b> .....	80

# **I. Mensaje de Director**

## I. Mensaje del Director

Un elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y aplicar los conocimientos necesarios para un mejor desarrollo humano. Contrario a ello surge la metáfora de la liquidez donde la precariedad de los vínculos humanos de una sociedad individualista y privatizada, marcadas por el carácter transitorio y volátil de sus relaciones, se perfila a la modernidad líquida que no dura, es amorfa, se transforma constantemente, fluye como la desregulación, la flexibilización o la liberación de los mercados (Bauman, 2008). La UNESCO estima que la edificación de las sociedades del conocimiento ~~abre~~ abre camino a la humanización del proceso de mundialización+.

Mientras que la sociedad de la información está basada en los adelantos tecnológicos en materia de comunicación, las sociedades del conocimiento integran las dimensiones sociales, éticas y políticas que influyen en el desarrollo de la comunicación. Es en este punto en donde los documentos normativos dan certidumbre a la libertad de estar informado.

Existe la sociedad mundial de la información, que promueve el desarrollo de sociedades del conocimiento y se asigna como finalidad ir hacia un desarrollo del ser humano basado en los derechos de éste, por lo que el Instituto Tecnológico de Zacatecas, en la búsqueda de ese axioma de la previsión del futuro, de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, presenta su Informe de Rendición de Cuentas 2011, con apego a la transparencia y combate a la corrupción, como un programa de carácter especial y de observancia obligatoria, con la finalidad de generar una cultura social con apego a la legalidad de las relaciones entre el Estado y la sociedad.

A 35 años de ser una Institución precursora de la Educación Superior Tecnológica en el estado de Zacatecas, estamos orgullosos de nuestra historia, más allá de haber tenido que diseñar nuestras vidas como proyecto, el Tecnológico de Zacatecas es ya un ancla de las existencias personales y de arraigo afectivo que se presentan como condición de éxito.

**L.A. Gabriel Salazar Hernández**



## **II. Introducción**

## II. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los ordenamientos legales que norman la vida institucional, se presenta el Informe de Rendición de Cuentas 2011, que contiene el estado que guarda la administración del Instituto Tecnológico de Zacatecas, en sus funciones sustantivas y adjetivas.

El Instituto Tecnológico de Zacatecas precursor de la Educación Superior Tecnológica en el estado, en el marco de su aniversario número 35, basa sus acciones en una educación que impulsa el desarrollo digno de la persona, que le permita desenvolver sus potencialidades, reconocer y defender sus derechos, así como cumplir con sus obligaciones; es por ello que durante este periodo el trabajo de alumnos, personal administrativo, personal de apoyo, docentes y directivos, fue intenso, todas las áreas se sometieron a estrictos procesos de evaluación por parte de las instancias especializadas a fin de elevar su calidad y eficiencia.

En este informe se plasman los logros de las metas y objetivos articulados en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, que servirán de guía y nos permitirán aspirar a una educación integral para nuestros alumnos, que confían su educación profesional a nuestra Institución.

En la esfera administrativa, el proceso de mejora continua nos permitió la recertificación de nuestro Proceso Académico en la Norma ISO 9001:2008, sin encontrar ningún hallazgo, con áreas de oportunidad que solo nos indican cómo seguir dando el mejor servicio a nuestros alumnos.

A seis años de haber asumido la administración hemos cumplido con los objetivos que se plantearon para la consolidación de una educación de calidad y lograr que el Instituto Tecnológico de Zacatecas se fortalezca como la mejor oferta educativa a nivel superior dentro en el estado de Zacatecas y área de influencia. Las metas alcanzadas significan que todos los que en ellas participan hemos trabajado con pasión y espíritu de servicio, pero sobre todo con el profundo amor y compromiso por el Instituto Tecnológico de Zacatecas.

### **III. Marco Normativo**

### **III. Marco Normativo**

La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental aplicable desde el 11 de junio de 2002, permite contar con un marco regulatorio para el acceso a la información del Gobierno Federal.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, la Secretaría de la Función Pública diseña el Programa Nacional de Rendición de Cuentas, Transparencia y Combate a la Corrupción 2008. 2012, como un programa de carácter especial y de observancia obligatoria para la Administración Pública Federal, para generar una Cultura Social de Rendición de Cuentas, combate a la corrupción y apego a la legalidad, a partir de la transformación de procesos del propio Gobierno Federal y de la redefinición de las relaciones entre el Estado y la Sociedad.

Como se manifiesta en el portal de la Secretaría de Educación Pública: el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas en el ámbito del sector educativo, está desarrollando una cultura en el servicio público de calidad y transparencia, se están mejorando los sistemas, métodos y procesos de trabajo y se difunde la información oportuna y de los aspectos más relevantes de la Secretaría de Educación Pública, cumpliendo las líneas de acción señaladas en el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas en el ámbito de la Administración Pública Federal emitido por la SECODAM ahora Secretaría de la Función Pública.

El Instituto Tecnológico de Zacatecas presenta su Informe de Rendición de Cuentas con el fin de informar a la sociedad las acciones ejercidas en el manejo de los recursos, logros y compromisos cumplidos, dando lugar al servicio público de calidad y transparencia, cumpliendo las líneas de acción señaladas en el Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas.

## **IV. Avance en el logro de metas institucionales**

## **IV. Avance en el logro de las metas institucionales por proceso estratégico**

### **4.1 Proceso Académico**

La dimensión académica constituye un eje fundamental del Modelo pues aporta los parámetros de referencia para la formación profesional y la concepción del aprendizaje y sus condiciones, así como los estándares de la práctica educativa del sistema. El Modelo privilegia las experiencias de aprendizaje sobre las formas de enseñanza tradicional y reconoce y promueve la colaboración y la comunicación entre los pares como estrategias que coadyuvan a la construcción del aprendizaje significativo, por lo que fomenta el trabajo colaborativo y el desarrollo de las competencias comunitarias.

*Elevar la calidad de la educación, para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.*

Son dos de los seis objetivos del plan Sectorial de Educación que se establecieron y que nos compromete ampliamente con los estudiantes y con la sociedad en general y que nos obliga con el quehacer docente a orientarlo para así responder a las necesidades y expectativas del Nuevo Modelo Educativo para el siglo XXI.

El proceso académico, gestiona los planes y programas de estudio, así como los programas de formación y actualización docente y profesional en el servicio educativo.

#### **4.1.1 Cobertura y Oferta Educativa**

Actualmente se ofrecen un total de 9 licenciaturas: Ingeniería Industrial, Arquitectura, Ingeniería en Materiales, Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración, Licenciatura en Informática e Ingeniería Informática además de la Maestría en Administración y Maestría en Arquitectura.

Se realizaron visitas a diferentes Instituciones educativas del nivel medio superior de las cuales se obtuvieron los siguientes indicadores:

- Atendimos 10,253 alumnos de diferentes escuelas de nivel medio superior, en la cual participaron docentes de nuestro instituto, los cuales llevaron a sus centros educativos la información de nuestra oferta educativa.
- Atendimos 1,500 alumnos de visitas guiadas las cuales constan en realizar un recorrido a las instalaciones.
- Se atendieron en las oficinas de Desarrollo Académico entre alumnos y padres de familia interesados en nuestras carreras aproximadamente a 1,780 personas.
- Se realizó la expo-orienta 2011, llevada a cabo en este año en el mes de junio. En la que se atendieron aproximadamente a 3,200 alumnos de diferentes instituciones educativas del nivel medio superior de diversos municipios del estado de Zacatecas. Dicho evento, es organizado por el Gobierno del Estado de Zacatecas con apoyo de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Se entregaron dípticos, hojas de información general de las 8 licenciaturas y los posgrados, así como la atención personalizada a cada uno de los estudiantes interesados.
- En total se atendieron a **16,733** estudiantes.

La tabla 1 muestra los alumnos que solicitaron ficha para presentar examen de nuevo ingreso (EXANI II CENEVAL) en el ciclo escolar 2011.

Tabla 1. Alumnos que presentaron examen de nuevo ingreso

CARRERA	SOLICITANTES CON REGISTRO EN LÍNEA	ASPIRANTES QUE PRESENTARON EXAMEN	ALUMNOS ACEPTADOS
Licenciatura en Administración	120	120	106
Licenciado en Informática	31	31	31
Arquitectura	350	340	302
Ing. Industrial	90	90	80
Ing. en Materiales	15	15	15
Ing. Electromecánica	50	50	41
Ing. en Sistemas Computacionales	80	78	72
Ingeniería en Gestión Empresarial	50	50	41
<b>TOTAL</b>	<b>786</b>	<b>774</b>	<b>688</b>

#### 4.1.2 Eficiencia Terminal

**Eficiencia  
Terminal del  
47%**

La eficiencia terminal en el 2011 considerando el número de egresados en un periodo de 10 semestres de una generación, entre el número de alumnos que ingresaron en esta generación, fue del 47%.

#### 4.1.3 Personal Docente Capacitado

*Porcentaje de  
Personal Docente  
Capacitado 85%*

En el desarrollo de competencias y generación del conocimiento de nuestros docentes, el Departamento de Desarrollo Académico coordina programas de capacitación a través de cursos intersementrales y del apoyo a todas las áreas académicas en los diferentes eventos como congresos, simposios, conferencias, semanas académicas, etc.



Tabla 2: Horas de capacitación

Año	Capacitados	Horas de capacitación	Eventos de capacitación	Instructores
2011	100	10,230	14	25

#### 4.1.4 Promedio de la Calificación en la Evaluación al Desempeño Docente

*Promedio de la Calificación de la Evaluación Docente de 89*

En los meses de mayo y noviembre se realiza la evaluación docente por todos los alumnos del plantel, lo que refleja en sentido amplio y directo, cómo está cubriendo la planta docente las necesidades de nuestro cliente potencial, directamente desde su perspectiva, lo que muestra con claridad las áreas de oportunidad para actualización y mejoramiento del personal, además de medir la capacidad del instituto para el logro de objetivos y retos a vencer, teniendo un promedio de 89 con aumento de un punto nominal con respecto al año pasado,.

#### 4.1.5 Promoción de la Oferta Educativa

Se realizó la visita a las diferentes instituciones de educación media superior para dar a conocer la Oferta Educativa correspondiente al 2011 en el estado, arrojando los siguientes resultados:

- 10,253 alumnos de diferentes escuelas de nivel medio superior en la cual participaron docentes del Instituto, los cuales llevaron a sus centros educativos la información de nuestra oferta educativa 2011.
- Visitas guiadas: recibimos a alumnos de diferentes instituciones educativas a nuestro Instituto de las cuales atendimos aproximadamente a 1,500 alumnos.
- El Departamento de Desarrollo Académico atendió entre alumnos y padres de familia interesados en nuestras carreras a 1,780 personas, reflejando un incremento.

- Dando respuesta a la solicitud de la Universidad Autónoma de Zacatecas de trasladarnos a sus instalaciones para la realización de la expo-orienta 2011 en la cual atendimos aproximadamente 3,200 alumnos de diferentes Instituciones Educativas de nivel medio superior de diferentes municipios de nuestro Estado.
- Se entregaron trípticos, hojas de información general de las 9 carreras que ofertadas.
- Con la nueva estrategia de promoción, en donde se invitó a los jóvenes estudiantes de educación media superior a visitar nuestra institución, se logra mantener la convocatoria en la carrera de materiales.

#### **4.1.6 Competitividad Académica**

**El 52% de la  
matrícula es atendida  
en Programas  
Educativos de Calidad**

Durante el 2011 con el aumento en la demanda de alumnos inscritos en la carrera de Arquitectura y la estabilidad en las solicitudes de ingreso a la Licenciatura en Administración, el 52% de la matrícula cursa su licenciatura en programas educativos de calidad, siendo incrementado el indicador en 1 punto porcentual.

#### **4.1.7 Ciencias Básicas**

En el Departamento de Ciencias Básicas, se desarrollaron durante el 2011 los siguientes eventos:

- Olimpiadas Estatales
- Evento Nacional de Ciencias Básicas

##### **4.1.7.1 Olimpiadas estatales del conocimiento de ciencias básicas**

Se convocó a todas las instituciones de educación media superior en el estado para concursar en las disciplinas de matemáticas, física y química. Con el objetivo de incentivar el interés por las ciencias básicas. Como se puede observar en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados del Evento Estatal de Ciencias Básicas

No. OLIMPIADA	IX OLIMPIADA	
	( 7 DE ABRIL 2011)	
Alumnos Participantes	84	
Instituciones Participantes	41	
Municipios Participantes	22	
Asesores	40	
Jurados	12	
Comité Organizador	20	
Observadores	0	
GANADORES	Cynthia Guadalupe Contreras Norato COBAEZ Plantel Ojocaliente	
	Manuel Enrique Limones Urbina Instituto Miguel Agustín Pro	
	Manuel Enrique Limones Urbina Instituto Miguel Agustín Pro	

*Fuente: Departamento de Ciencias Básicas*

#### 4.1.7.2 Eventos Nacionales de Ciencias Básicas

La Dirección General de Educación Superior Tecnológica realiza año con año el evento nacional de ciencias básicas, participando dos áreas:

- Ciencias Básicas
- Ciencias Económico Administrativas

En las disciplinas correspondientes:

- Matemáticas,
- Física,
- Química,
- Contabilidad,
- Administración y
- Economía.

Con el propósito de: Incentivar el esfuerzo, capacidad y preparación de los alumnos en la comprensión y dominio de las ciencias básicas y de las ciencias económico administrativas, así como el reconocer la labor de los profesores en la enseñanza de estas ciencias, al mismo tiempo fortalecer la convivencia académica, el trabajo en equipo y la identidad con el propio sistema.

El XVIII Evento Nacional de Ciencias Básicas se lleva a cabo en su segunda fase en el Instituto Tecnológico de Querétaro del 27 al 30 de Septiembre de 2011.

**Tabla 4. Estado del Departamento de Ciencias Básicas 2011**

	JUSTIFICACIÓN	CIENCIAS BÁSICAS
<b>COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA</b>	No tiene matrícula exclusiva, las ciencias básicas se imparten en todas las áreas.	No Aplica
<b>ACREDITACIÓN</b>	Al acreditarse las otras carreras, ciencias básicas forma parte de esa acreditación.	
<b>SIST. GESTIÓN DEL CURSO</b>	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad.  UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de control Escolar de la Institución.	El cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra al 100%.
<b>BENEFICIOS DEL SGC</b>	Esto refleja la satisfacción del cliente (alumno), de la institución y de la sociedad.	Cumplimiento del 100% de los programas, administración de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.

	JUSTIFICACIÓN	CIENCIAS BÁSICAS
<b>EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE</b>	Esto refleja un amplio conocimiento del quehacer docente saben que tienen que hacer y como lo deben de hacer.	88%
<b>CURSOS PARA DOCENTES</b>	Cursos de Superación Docente 2011	95%
	Cursos de Superación Profesional 2011	60%
<b>NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE</b>	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	97%
<b>ASISTENCIA/DOCENTES</b>	El trabajo de sensibilización con los docentes del área representa una fortaleza para el Tecnológico reflejada en este indicador.	97%
<b>PUNTUALIDAD/DOCENTES</b>	De igual manera el compromiso del docente, muestra su capacidad de cumplimiento frente a grupo.	96%

Fuente: Departamento de Ciencias Básicas

#### **4.1.8 Ciencias Económicas Administrativas**

La tabla 3 muestra la situación que guarda el departamento de Ciencias Económico Administrativas durante 2011.

Tabla 5. Estado del Departamento de Ciencias Económico Administrativas 2011

	JUSTIFICACIÓN	ADMINISTRACIÓN
<b>COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA</b>	La matrícula se ha mantenido estable con respecto al último año.	483 alumnos inscritos
<b>ACREDITACIÓN</b>	En el 2006 la carrera de Administración cumplió con los parámetros establecidos por los CIEES en su padrón de calidad, por lo que se considera un programa de competencia internacional.	Nivel 1 de las CIEES
<b>SIST. GESTIÓN DEL CURSO</b>	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad. UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de Control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 90%.
<b>BENEFICIOS DEL SGC</b>	Esto refleja la satisfacción del cliente, la institución y la sociedad.	Cumplimiento del 95% de los programas, administración de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
<b>EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE</b>		88%
<b>CURSOS PARA DOCENTES</b>	Cursos de Superación Docente 2011 Cursos de Superación Profesional 2011	59%
		61.22%
<b>NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE</b>	Indicador de compromiso de la planta docente con el alumnado.	98%
<b>ASISTENCIA/DOCENTES</b>	El cumplimiento de este indicador muestra la ejecución de los valores de la Institución.	97%
<b>PUNTUALIDAD/DOCENTES</b>	De igual manera se refleja el compromiso del docente.	98%
	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>INGENIERÍA EN GESTIÓN</b>

		EMPRESARIAL
COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA	La matrícula tubo un incremento del 3.6% debido a la gran aceptación del nuevo programa.	151 Alumnos
SIST. GESTIÓN DEL CURSO	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad. UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 5%.
BENEFICIOS DEL SGC	Esto refleja la satisfacción del cliente (alumno), de la institución y de la sociedad.	Cumplimiento del 95% de los programas, administración de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE		87
CURSOS PARA DOCENTES	Cursos De Superación Docente 2011 Cursos De Superación Profesional 2011	56.50% 58.28%
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Esta participación se debe al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	95%
ASISTENCIA/DOCENTES	El trabajo y espíritu de servicio del docente se refleja en este porcentaje.	99%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	De igual manera se refleja el compromiso del docente con el alumnado.	98%

Fuente: Departamento de Ciencias Económico Administrativas

#### 4.1.9 Ciencias de la Tierra

La tabla 4 muestra la situación que guarda el departamento de Ciencias de la Tierra durante el 2011.

Tabla 6. Estado del Departamento de Ciencias de la Tierra 2011

	JUSTIFICACIÓN	ARQUITECTURA
<b>COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA</b>	La matrícula tuvo un incremento del 17% debido a la acreditación de la carrera, la cual se encuentra en el nivel 1 de las CIEES.	831 Alumnos
<b>ACREDITACIÓN</b>	En el 2006 la carrera de ARQUITECTURA cumplió con los parámetros establecidos por los CIEES en su padrón de calidad, por lo que se considera un programa de competencia internacional.	Nivel 1 de las CIEES
<b>SIST. GESTIÓN DEL CURSO</b>	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad.  UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyado en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de Control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 98%.
<b>BENEFICIOS DEL SGC</b>	Esto refleja la satisfacción del cliente, la Institución y la sociedad.	Cumplimiento del 100% de los programas, administración de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
<b>EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE</b>	Esto refleja un amplio conocimiento del quehacer docente, saben que tienen que hacer y cómo lo deben de hacer.	86%
<b>CURSOS PARA DOCENTES</b>	Cursos de Superación Docente 2011 Cursos de Superación Profesional 2011	73.56% 61.05%
<b>NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE</b>	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la Institución.	98%



	JUSTIFICACION	ARQUITECTURA
ASISTENCIA/DOCENTES	Se refleja el compromiso del docente.	98%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	Existe una tendencia al aumento en el compromiso y espíritu de servicio del docente.	96%

Fuente: Departamento de Ciencias de la Tierra

#### 4.1.10 Ingeniería Industrial

La tabla muestra la situación que guarda el departamento de Ingeniería Industrial durante el 2011

**Tabla 7. Estado del Departamento de Ingeniería Industrial 2011**

	JUSTIFICACIÓN	INDUSTRIAL
COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA	La matrícula se mantuvo por la promoción de la oferta educativa a las diferentes instituciones de nivel media superior en el estado.	318 Alumnos
ACREDITACIÓN	En el padrón de calidad de los CIEES, por lo que se considera un programa de calidad de competencia a nivel nacional.  Entre las observaciones más recurrentes en la evaluación se encuentra la falta de recursos humanos, infraestructura y equipamiento.	Nivel 2 de las CIEES  Para el año 2010 se adquirió un laboratorio de manufactura lo que permitirá la acreditación de la carrera.
SIST. GESTIÓN DEL CURSO	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad.  UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC`s asignadas recientemente a esta área, la gestión del curso se lleva a cabo haciendo	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 100%.

	JUSTIFICACIÓN	INDUSTRIAL
BENEFICIOS DEL SGC	uso del Sistema de Control Escolar de la Institución.	
	Esto refleja la satisfacción del cliente, Institución y de la sociedad.	Cumplimiento del 100% de los programas, de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
EVALUACIÓN PROMEDIO	Esto refleja un amplio conocimiento del servicio docente, saben qué tienen que hacer y cómo lo deben de hacer.	90%
DOCENTE		
CURSOS PARA DOCENTES	Cursos de Superación Docente 2011	88%
	Cursos de Superación Profesional 2011	89%
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	95%
ASISTENCIA/DOCENTES	El compromiso del docente se refleja al mantener este porcentaje con respecto al año anterior.	98%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	De igual manera se refleja el compromiso y espíritu de servicio del docente.	95%

Fuente: Departamento de Ingeniería Industrial

#### **4.1.11 Ingeniería Electromecánica y Materiales**

La tabla 6 muestra la situación que guarda el departamento de Metal - Mecánica durante el 2011

**Tabla 6 Estado del Departamento de Ingeniería Electromecánica y Materiales 2011**

	JUSTIFICACIÓN	MATERIALES
<b>COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA</b>	La matrícula se mantuvo estable debido al Programa de Oferta Educativa en la zona de influencia del ITZ.	78 Alumnos
<b>ACREDITACIÓN</b>	En el padrón de calidad de los CIEES, por lo que se considera un programa de calidad de competencia a nivel nacional. Entre las observaciones en la evaluación se encuentra la falta de recursos humanos, infraestructura y equipamiento.	Nivel 2 de las CIEES, Para el año 2010 se adquirió un laboratorio de manufactura convencional lo que permitirá la acreditación de la carrera.
<b>SIST. GESTIÓN DEL CURSO</b>	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad.  UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC`s la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de Control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 98%.
<b>BENEFICIOS DEL SGC</b>	Esto refleja la satisfacción del alumno, la Institución y la sociedad.	Cumplimiento del 100% de los programas, de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
<b>EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE</b>	Esto refleja un amplio conocimiento del trabajo docente, saben qué tienen que hacer y cómo lo deben de hacer.	93
<b>CURSOS PARA DOCENTES</b>	Cursos de Superación Docente 2011  Cursos de Superación Profesional 2011	89%  60%

	JUSTIFICACIÓN	MATERIALES
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la Institución.	98%
ASISTENCIA/DOCENTES	El compromiso con el alumnado y espíritu de servicio del docente, son evidentes al mantener el indicador.	98%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	De igual manera se refleja el compromiso y espíritu del docente en la administración del tiempo y su aprovechamiento.	98%
	JUSTIFICACIÓN	ELECTROMECAÁNICA
COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA	La matrícula se mantuvo al mismo nivel debido al Programa de Oferta Educativa en la zona de influencia del ITZ.	225 Alumnos
ACREDITACIÓN	En el padrón de calidad de los CIEES, por lo que se considera un programa de alta calidad de competencia a nivel nacional. Entre las observaciones más recurrentes en las evaluaciones se encuentra la falta de recursos humanos, infraestructura y equipamiento.	Nivel 2 de las CIEES Para el año 2010 se adquirió un laboratorio de manufactura convencional lo que permitirá la acreditación de la carrera.
SIST. GESTIÓN DEL CURSO	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad.  UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 98%.
BENEFICIOS DEL SGC	Esto refleja la satisfacción del cliente (alumno), de la institución y de la	Cumplimiento del 100% de los

	JUSTIFICACIÓN	MATERIALES
EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE	sociedad.	programas, de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
	Esto refleja un amplio conocimiento del quehacer docente, saben qué tienen que hacer y cómo lo deben de hacer.	85%
CURSOS PARA DOCENTES	Cursos de Superación Docente 2011	89%
	Cursos de Superación Profesional 2011	64%
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	98%
ASISTENCIA/DOCENTES	Este indicador refleja el compromiso y espíritu de servicio del docente.	96%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	De igual manera el compromiso del docente frente al grupo es medido a través de este porcentaje.	96%

Fuente: Departamento de Ingeniería Electromecánica

#### **4.1.12 Ingeniería en Sistemas Computacionales**

La tabla 7 muestra la situación que guarda la Ingeniería en Sistemas Computacionales en el 2011.

**Tabla 7 Estado del Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales 2011**

	JUSTIFICACIÓN	SISTEMAS COMPUTACIONALES
COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA	La matrícula después de haber tenido un decremento del 11% en 2010 debido a la apertura de programas con la misma orientación en instituciones que se encuentran en la zona de influencia del ITZ, en 2011 se mantuvo estable.	306 Alumnos inscritos
ACREDITACIÓN	En el padrón de calidad de los CIEES, por lo que se considera un programa de alta calidad de competencia a nivel nacional. Entre las observaciones más recurrentes en las evaluaciones se encuentra la falta de recursos humanos con perfil deseable, infraestructura y equipamiento.	Nivel 2 de las CIEES
SIST. GESTIÓN DEL CURSO	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad. UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 100%.
BENEFICIOS DEL SGC	Esto refleja la satisfacción del cliente (alumno), de la institución y de la sociedad.	Cumplimiento del 100% de los programas, de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE	El compromiso y la constante actualización de los docentes de área son reflejados en el mejoramiento continuo en su desempeño frente a grupo.	89
CURSOS PARA DOCENTES	Cursos de Superación Docente 2011 Cursos de Superación Profesional 2011, incremento en 30 puntos porcentuales en virtud de la actualización en posgrado por	89% 90%

	JUSTIFICACIÓN	SISTEMAS COMPUTACIONALES
	parte de los docentes del área.	
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	98%
ASISTENCIA/DOCENTES	De igual manera se refleja el compromiso y espíritu del docente.	98%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	De igual manera se refleja el compromiso y espíritu del docente.	96%

Fuente: Departamento de Sistemas y Computación

### ***Licenciatura en Informática.***

La tabla 8 muestra la situación que guarda la Licenciatura en informática en el 2011.

**Tabla 8 Estado del Departamento de Licenciatura en Informática 2011**

	JUSTIFICACIÓN	INFORMÁTICA
COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA	La matrícula tuvo un decremento del 20% debido a la apertura de programas con la misma orientación en instituciones que se encuentran en la zona de influencia del ITZ y además la reorientación a la nueva carrera como Ingeniería en Informática.	82 Alumnos
ACREDITACIÓN	En el padrón de calidad de los CIEES, por lo que se considera un programa de alta calidad de competencia a nivel nacional. Entre las observaciones más recurrentes en las evaluaciones se encuentra la falta de recursos humanos con perfil deseable, infraestructura y equipamiento.	Nivel 2 de las CIEES
SIST. GESTIÓN DEL CURSO	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte

	JUSTIFICACIÓN	INFORMÁTICA
BENEFICIOS DEL SGC	por el compromiso institucional y con la política de calidad. UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de control Escolar de la Institución.	de los docentes se encuentra en el 100%.
	Esto refleja la satisfacción del cliente (alumno), de la institución y de la sociedad.	Cumplimiento del 100% de los programas, de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE	Esto refleja un amplio conocimiento del quehacer docente saben que tienen que hacer y como lo deben de hacer.	91%
CURSOS PARA DOCENTES	Cursos de Superación Docente 2011 Cursos de Superación Profesional 2011	88.21%
		22.54%
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Este porcentaje refleja el grado de compromiso y superación que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	98%
ASISTENCIA/DOCENTES	La presencia frente a grupo es el indicador que muestra el trabajo directo con los estudiantes, porque se mantiene elevado.	98%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	Uno de los valores que la institución maneja es la <i>Responsabilidad</i> y este porcentaje muestra su aplicación.	98%

Fuente: Departamento de Sistemas y Computación

### ***Ingeniería Informática.***

La tabla 9 muestra la situación que guarda la Ingeniería informática en el 2011.



### Estado del Departamento de Ingeniería en Informática 2011

	JUSTIFICACIÓN	INFORMÁTICA
<b>COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA</b>	En 2010 inició la nueva carrera Ingeniería en Informática con un total de 25 alumnos, para este periodo se cuenta con un incremento del 47%, lo que muestra su pertinencia.	53 Alumnos
<b>SIST. GESTIÓN DEL CURSO</b>	El cumplimiento en el sistema de gestión de la calidad se encuentra en este nivel por el compromiso institucional y con la política de calidad. UN PUNTO RELEVANTE ES: Apoyada en las TIC's la gestión del curso se lleva a cabo haciendo uso del Sistema de control Escolar de la Institución.	Cumplimiento con el sistema de gestión de calidad por parte de los docentes se encuentra en el 100%.
<b>BENEFICIOS DEL SGC</b>	Medir la satisfacción del cliente permite tomar decisiones y dirigirnos hacia la mejora continua de la institución.	Cumplimiento del 100% de los programas, de los planes y programas de estudio, aumento del nivel en el desempeño docente.
<b>EVALUACIÓN PROMEDIO DOCENTE</b>		91
<b>CURSOS PARA DOCENTES</b>	Cursos de Superación Docente 2011 Cursos de Superación Profesional 2011	22% 22%
<b>NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE</b>	El compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución se ve reflejado en su rendimiento.	98%
<b>ASISTENCIA/DOCENTES</b>	Asimismo los docentes han tenido una fuerte influencia para que la incipiente carrera sea difundida a través de los propios alumnos con su compromiso.	98%
<b>PUNTUALIDAD/DOCENTES</b>	De igual manera se refleja el compromiso y espíritu del docente.	98%

Fuente: Departamento de Sistemas y Computación

#### 4.1.13 Posgrado

La tabla 10 muestra el número de alumnos que obtuvieron su grado durante el 2011.

Número de alumnos que obtuvieron su grado durante el 2011			
Programa		2011	Total
Maestría	en	31	31
Administración			
Maestría	en	6	6
Arquitectura			

Fuente: División de estudios de posgrado

La tabla 11 muestra la situación que guarda la División de Estudios de Posgrado durante el 2011.

Estado de la División de Estudios de Posgrado 2011		
	JUSTIFICACIÓN	POSGRADO
COMPORTAMIENTO DE LA MATRÍCULA	Se tiene matrícula exclusiva de posgrado.	31 alumnos (Administración) 6 alumnos (Arquitectura)
NIVEL DE RENDIMIENTO POR HORA CLASE	Este porcentaje es debido al compromiso que se tiene por parte de los docentes hacia la institución.	98%
ASISTENCIA/DOCENTES	Los valores que maneja el instituto dentro de su filosofía, refleja el compromiso del docente.	100%
PUNTUALIDAD/DOCENTES	De igual manera se refleja el espíritu de servicio del docente.	98%

Fuente: División de estudios de posgrado

Es oportuno resaltar que se obtiene la autorización a 10 profesores de la Institución para cursar la Maestría en Sistemas Computacionales apoyados por la DGEST-PROMEP en conjunto con el Instituto Tecnológico de Orizaba.

#### 4.1.14 División de Estudios Profesionales

La tabla 11, muestra los indicadores por carrera durante el 2011 de la trayectoria escolar, en el cual se observa un incremento considerable en el índice de deserción de 10 puntos porcentuales, caso de de orgullo y de éxito en las tareas de integración del personal al compromiso con los alumnos, asimismo el incremento en la reprobación escolar, pues el trabajo de tutorías conjunto con el programa de actualización docente que el Departamento de Desarrollo Académico diseña en función de las necesidades arrojadas a través de la evaluación docente y las solicitudes generadas por las áreas académicas.

##### Indicadores de Trayectoria Escolar 2011

Fuente: División de Estudios Profesionales

Carrera	Índice Deserción %	Índice Reprobación %	Índice Egreso %
Arquitectura	2.49	24	39
Licenciatura en Administración	2.34	13	55
Ing. En Gestión Empresarial	1.00	03	Nueva Creación
Ing. Industrial	2.36	19	68
Ing. Electromecánica	2.16	30	27
Ing. En Materiales	0.64	23	45
Ing. Sistemas Computacionales	4.23	33	46
Licenciatura en Informática	0.55	21	39
Ing. en Informática	5.51	10	Nueva Creación
General	2.36	20	46

Así el aumento del porcentaje de titulación por carrera radica en las estrategias que se han implementado para propiciar que los proyectos que se realizan en residencias profesionales sean proyectos con los cuales los jóvenes puedan titularse, así como la realización de cursos de titulación.

Es importante mencionar que la cantidad de alumnos titulados varía en función de la matrícula de cada carrera.

## Alumnos Titulados

Titulaciones 2011		
Carrera	No. De titulaciones	Porcentaje
Licenciatura en Administración	95	28.27
Arquitectura	94	27.98
Ing. Electromecánica	14	4.17
Ing. Materiales	9	2.68
Ingeniería industrial	48	14.29
Licenciatura en informática	19	5.65
Ing. Sist. Comp.	55	16.37
<b>Maestría en administración</b>	<b>2</b>	<b>0.59</b>

Nuevamente se resalta como un caso de éxito es la escuela de Ingles debido a la captación de alumnos en el Centro de Idiomas de nuestra Institución, ya que se contaba en un inicio con solo 35 alumnos; actualmente se tiene una población de 2,509 en los diferentes niveles, 8 profesores se encuentran certificado en TKT . Cambridge Londres Inglaterra . TOEFEL . ICELT, sin duda esto impacta en el desarrollo académico y profesional de los estudiantes. Como se muestra en la tabla 12.

## Centro de Idiomas

	Ene-Jun	Ago-Dic	Total
<b>Alumnos liberados de Inglés en el 2011</b>	<b>304</b>	<b>208</b>	<b>512</b>
<b>Alumnos certificados</b>	<b>180</b>	<b>125</b>	<b>305</b>
<b>Maestros recertificados</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Alumnos inscritos en total o por niveles</b>	<b>1129</b>	<b>1380</b>	<b>2509</b>

La certificación Docente ha fortalecido la credibilidad en el alumnado por lo que ha elevado el nivel de aprovechamiento y dado la oportunidad de conseguir

certificaciones internacionales en los estudiantes de las diferentes carreras.

#### 4.1.15 Desarrollo Académico

La tabla 13 muestra un resumen de los cursos intersemestrales ofrecidos en el Instituto.

**Tabla 13 Cursos intersemestrales**

Año	Capacitados	Horas de capacitación	de Eventos de capacitación	Instructores
2011	100	10,230	14	25

Se realizó una evaluación docente en el mes de mayo y otra en el de noviembre del 2011. Los resultados se muestran en la tabla 14.

**Tabla 14 Resultado de evaluación docente 2011**

ÁREA ACADÉMICA	RESULTADO
	<b>GLOBAL</b>
ADMINISTRACIÓN	88
ARQUITECTURA	90
SISTEMAS COMPUTACIONALES	90
INFORMÁTICA	90
INDUSTRIAL	90
CIENCIAS BÁSICAS	86
ELECTROMECÁNICA	85
MATERIALES	93
GESTIÓN EMPRESARIAL	90
TOTAL ITZ	89

La tabla 16 muestra los resultados de las solicitudes de sabático.

**Tabla 16 Solicitudes de sabático**

Año	Convocatoria	Aprobados	Liberados
2011	2011	10	4

## **Tutorías**

En el ámbito nacional, a través de la implementación del Modelo Educativo para el Siglo XXI del SNEST, se tiene una estrategia para afrontar como mexicanos los desafíos que plantean las transiciones demográfica, económica, política y social que marcan el presente y el devenir histórico.

Se busca que el SNEST se consolide como uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación; así como que las instituciones que lo conforman se consoliden como actores destacados y oportunos de la sociedad nacional y mundial del conocimiento, en la construcción de un nuevo orden planetario sustentable en el que la tolerancia se fundamente en el entendimiento y respeto profundos de los diversos modos de vida.

En el Instituto Tecnológico de Zacatecas, la tutoría se define como el proceso de acompañamiento en el que se asignan profesores tutores a alumnos que requieran atención personalizada para contribuir a su desarrollo integral.

El Modelo Educativo requiere de apoyo personalizado para brindar orientación pedagógica y psicológica a los estudiantes, de tal manera que favorezca al pleno desenvolvimiento en el transcurso de su carrera, para esto se complementa su formación académica con el recién formado Programa de Tutoría Académica, que surge como respuesta a los problemas que actualmente enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES) del país, entre los cuales figuran la deserción, el rezago estudiantil y los bajos índices de Eficiencia Terminal. Esta última se define, como la proporción de alumnos que ingresan a una carrera y que concluyen en el plazo establecido en el Plan de estudios correspondiente. Tanto la deserción como el rezago escolar, son elementos que impactan la eficiencia Terminal en las instituciones.

Como promedio nacional según datos del INEGI, de cada 100 alumnos que ingresan a licenciatura, 60 concluyen sus estudios 5 años después y, de estos solo 20 se titulan, de

los cuales solo 2 lo hacen dentro de la edad considerada como meta deseable (entre 24 y 25 años).

En este marco, el Programa Institucional de Tutoría del Instituto Tecnológico busca tener un efecto positivo en la resolución de los problemas antes indicados, Pero sobre todo en la formación integral de los estudiantes, porque además de fomentar al desarrollo de la esfera cognitiva, se tenderá siempre a la formación con carácter integral que contempla el impulso y promoción de las esferas afectiva y social, para lograr seres humanos plenos y útiles a la sociedad.

Así, a través de este Programa que integra una serie de acciones coherentes y articuladas, se ofrecerá a los estudiantes desde su ingreso y a lo largo de su formación, el apoyo y orientación de un profesor debidamente capacitado, para desarrollar esta tarea tan importante para el desarrollo de los estudiantes.

Como resultado de las actividades del 2011 se reporta lo siguiente 20:

Tipo de SERVICIOS	Cantidad
Profesores Tutores Grupales en actividad presencial	20
Profesores Tutores Grupales en actividad semi-presencial (línea)	3
Asesores Académicos	8
Conferencias a alumnos (diversos grupos con temas sobre valores, motivación por el aprendizaje, equidad de género)	3
No. de Grupos canalizados a asesoría académica	5
Alumnos canalizados a asesoría académica de manera individual	4
Alumnos canalizados al subprograma de formación integral (asesoría psicológica)	6
Servicios particulares que involucran a Padres de Familia	2
Alumnos atendidos a través de TUTORÍA GRUPAL (correspondientes a 1ro. 2do. 4to. 6to. y 8vo semestres )	521
Reuniones colectivas con tutores	3
Reuniones de trabajo con el Comité Promotor	2
No. de Alumnos a quienes se les realizó el estudio del perfil en hábitos de estudio ( nuevo ingreso en la carrera de arquitectura)	58
Cursos de capacitación y sensibilización a los tutores	1

El Programa Institucional de Tutorías ofrece distintitos servicios, en función de las variedad de necesidades detectadas..

Tipo de SERVICIOS	Cantidad
Profesores Tutores Grupales	19
Asesores Académicos	9
Tutores Individuales	4
Conferencias a alumnos (diversos grupos con temas sobre identidad institucional, motivación por el aprendizaje, la imagen de la mujer en los medios de comunicación, integración grupal)	4
No. de grupos canalizados a asesoría académica	4
Alumnos canalizados al subprograma de formación integral (asesoría psicológica)	17
Servicios en atención a situaciones grupales que involucran a Padres de Familia (Grupo 1B Ing. Ind.)	1
Alumnos atendidos por nivel de TUTORÍA GRUPAL	384
Reuniones colectivas con tutores	3
Atención a problemáticas que implican la totalidad del grupo ( 5to. semestre de IGE, 3er. semestre de Electromecánica )	2
No. de alumnos participantes en la Realización de un Café literario titulado: %MAPACHES RECORDANDO A MAPACHES+	148
No. de alumnos participantes en el concurso de calaveras literarias	27
Estudio de investigación dirigido a alumnos tutorados del área de sistemas e informática: %El temor al éxito con diferencia según el género+(etapa parcial)	1

## 4.2 Proceso Estratégico de Planeación

La Dimensión organizacional del Sistema tiene como sustento la práctica del alto desempeño que se deriva del estado del arte de las teorías organizacionales de la calidad y de los modernos enfoques sociales del humanismo que consideran al ser humano como el origen y destino de todos los esfuerzos y recursos de las instituciones, por lo que éstas justifican su existencia en la medida en que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

El proceso de planeación permite definir el rumbo estratégico mediante la programación, presupuestación, seguimiento y evaluación de las acciones para cumplir con los requisitos del servicio.



Hasta el año 2011, se tiene un índice de metas alcanzadas anualmente del 85% que corresponde al número de metas del PTA entre el número de metas programadas en el PTA referidas dentro del alcance del SGC.

**Índice del 85% de  
metas alcanzadas**

#### **4.2.1 Planeación y Presupuestación**

Las actividades propias de este departamento es prever las necesidades de recursos humanos, técnicos, materiales y financieros, para que el funcionamiento de la Institución sea el óptimo y lo posibilite al desarrollo de acuerdo al Programa Nacional de Educación, por medio de la elaboración de los siguientes documentos:

1. Apertura Del Sistema Integral de la Información para la Captura de los Indicadores.
2. Formato 911 Estadística ANUIES
3. Programa de Trabajo Anual
4. Seguimiento y Evaluación
5. Estructura Educativa (DPPI)
6. Evaluación Programática Presupuestal
7. Programa Operativo Anual

Del Programa de Trabajo Anual, se desprenden el 85% de metas cumplidas durante el 2011.

#### **4.2.2 Centro de Información**

En el Centro de Información, durante el 2011, se tuvieron las siguientes actividades:

- Se presentaron 2 Exposiciones de los mejores trabajos del Taller de Composición y Taller de Diseño Arquitectónico V, de los alumnos de Arquitectura.

- Hubo un incremento de acervo bibliográfico de 625 títulos, lo que genera un total de 7,065 títulos y 17,798 volúmenes registrados, lo cual tubo la siguiente productividad:
  - Préstamos a domicilio a docentes 1,458
  - Préstamos a domicilio a alumnos 4,613
  - Total Préstamos a domicilio 2,348
  - Total de préstamos en sala 8,208
  - Total de usuarios en el periodo 8,669 (de los préstamos registrados)
- Volúmenes por alumno 7.2, a solo 2 volúmenes según el indicador que marca CIEES; sin embargo para estar en el nivel que marca la normatividad de los Centros de Información que pertenecen al SNEST, se cuenta con déficit de 21,952 volúmenes considerando solo la matrícula inscrita; se cuenta con 45 publicaciones periódicas teniendo un déficit de 155 según el número de licenciaturas ofrecidas.

Actualmente el Centro de Información da servicio a 320 usuarios de manera simultánea, lo que permite alcanzar el requerimiento de los organismos acreditadores de cubrir por lo menos el 10% de la matrícula total.

#### **4.2.3 Servicios Escolares**

El sistema denominado Sistema de Control Escolar (SICE), sigue catalogado como uno de los mejores del SNEST, el reconocimiento por parte de distintos Tecnológicos Federales y Descentralizados ha sido a tal grado que se proyecta implementar en algunos de los Institutos de reciente creación.

En nuestro instituto permite la atención diaria de aproximadamente 150 estudiantes que solicitan kardex, constancias de estudio, consultas de calificaciones o expedición de credenciales, es decir, se atiende a un 4.1% de la población total de estudiantes, diariamente.

En el área de servicios médicos, se realiza consulta externa a un promedio de 10 personas diarias, siendo las principales enfermedades detectadas, aquellas que tienen que ver con las vías respiratorias, siendo el resfriado común, la más recurrente. También se ha establecido un sistema de control para docentes y alumnos con problemas de presión arterial a fin de evitar problemas posteriores de infartos. Además, se han realizado campañas de concientización para prevenir enfermedades infectocontagiosas y de transmisión sexual, haciendo uso de métodos anticonceptivos y la aplicación de los mismos.

### ***Selección y Admisión***

El proceso de selección y admisión se sustenta en los principios de transparencia y equidad que en esta administración guían el ingreso de alumnos con el apoyo del Centro Nacional de Evaluación para la Educación superior A.C. (CENEVAL), Institución evaluadora de sólido reconocimiento y prestigio en el ámbito nacional, lo que ha garantizado la aceptación de los aspirantes considerando sus habilidades y capacidades, cumpliendo así con el perfil requerido.

Asimismo se ha procurado que la simplificación administrativa se traduzca en una constante, para favorecer la reducción de trámites que realizan los aspirantes, por ello se les pide que efectúen sus depósitos en el banco bajo cierto periodo y la admisión de documentos sea por carreras en diferentes fechas, por lo que se ha mantenido el tiempo de espera de 4 horas con 45 minutos a 4 minutos con 35 segundos en promedio. La demanda para el año 2011 fue de 786 solicitudes de las cuales la capacidad instalada permitió aceptar 688 alumnos de nuevo ingreso, que representa un índice del 87.30%

En el trabajo de apoyo a los alumnos en condición de desventaja, la SEP lanza nuevamente 4 modalidades de becas, en las cuales los alumnos pueden participar quedando al cierre de la convocatoria, como se muestra en la tabla y ascendiendo a un gran total de \$7,007,500.- en becas de apoyo a 216 alumnos en un año.

Tabla 7 Número de Alumnos becados por la S.E.P. 2011

TIPO DE BECA	ALUMNOS BENEFICIADOS	MONTO DEL BENEFICIO
Servicio Social	10	\$95,000.-
Vinculación con las Empresas	71	647,500.-
Titulación	25	237,500.-
Aprovechamiento Académico	2	60,000.-
<b>Total</b>	<b>108</b>	<b>\$1,040,000.-</b>

Fuente: Departamento de Servicios Escolares

El programa de becas PRONABES, el cual está enfocado a jóvenes con escasos recursos, es el que más impacto tiene en la población estudiantil, ya que el porcentaje correspondiente a becarios de alumnos activos en la base de datos del Sistema de Control Escolar (SICE) cuentan con una beca de este tipo, como se muestra en la tabla 26.

Durante el semestre enero junio 2011 se realizaron las siguientes actividades:

- Impresión de boletas del periodo 2011.
- El proceso de reinscripción de aproximadamente 2600 alumnos.

Se realizaron durante todo el ciclo escolar 2011, 884 trámites de servicio ante el IMSS.

Cabe mencionar que el área de trámites de Titulación ha recibido en 2 ocasiones, la distinción de encontrarse entre los mejores 10 tecnológicos de la República Mexicana en trámites de Titulación ante Dirección General de Profesiones, tomando en cuenta que tecnológicos de tamaño similar en población estudiantil cuentan con mayor número de personal en esta área, se realizan anualmente un promedio de 400 trámites con un margen de error inferior al 1% anual.

## 4.3 Proceso de vinculación y difusión de la cultura

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

### 4.3.1 *Gestión Tecnológica y Vinculación*

El concepto de vinculación en el ámbito de los centros de investigación y las instituciones de educación superior, es un término inacabado al referirse a un proceso en construcción constante. En el Instituto Tecnológico de Zacatecas, dicho concepto comenzó a ser entendido como las distintas formas de relación entre una IES y las organizaciones sociales y productivas, con la finalidad de enfrentar conjuntamente los problemas del desarrollo de una región. De este modo, y a partir del 2006 se dio inicio uno de los programas que poco a poco fueron consolidando los pilares fundamentales de la acción institucional: el Programa de Vinculación Académica con el Sector Social, donde la idea básica de la vinculación gira en cómo darle mayor utilidad social al conocimiento generado mediante la investigación, en un contexto en el que aún prevalece la marginación y pobreza, y en el que los actores principales son las organizaciones sociales y las instituciones, y no así las empresas, como sucede en otras regiones. Se parte de que los procesos de vinculación académica deben responder de manera significativa a los problemas del contexto social, político y económico en el cual nacieron, contando con la participación responsable de todos los actores involucrados, pues no basta con transportar conocimientos acabados de las instituciones hacia la sociedad, sino que en la generación de tales conocimientos deben propiciarse mecanismos de interacción que no sólo atiendan los problemas inmediatos, sino que incrementen las capacidades locales para su resolución.

En el proceso de consolidación del área de Vinculación, destaca como objetivo principal la creación de la Unidad de Gestión de Servicios Tecnológicos; como un centro de certificación de competencias laborales; lo cual abre una nueva veta de participación de la institución en el contexto regional, al fortalecer los procesos de consultorías, estudios, asesorías, diplomados, cursos de capacitación y servicios de diversa índole en apoyo a

las dinámicas de innovación social. La estructura orgánica de la Unidad de Gestión de Servicios Tecnológicos que se plantea se considera así como un programa estratégico junto con la Investigación y la Formación de Recursos Humanos. Actualmente se opera un enfoque de vinculación orientado al fortalecimiento de las redes de cooperación para el desarrollo, las cuales han permitido integrar a investigadores, técnicos y estudiantes de todas las áreas académicas del Instituto, permitiendo el trabajo interdisciplinario y la conjunción de actividades de investigación, formación de recursos humanos y vinculación, mediante grupos de trabajo operativos. Así, a lo largo de los años, los planteamientos teóricos y metodológicos de la Vinculación se han ido edificando y consolidando, fortaleciendo con ello el quehacer institucional.

El Objetivo General es el de contribuir a la formación integral de nuestros estudiantes, creando las condiciones y espacios necesarios a través de la vinculación del instituto con los sectores; económico, productivo y social de la entidad.

Para ello, el DGEST en lo general y el instituto en lo particular consideran la implementación y operación de los programas y mecanismos adecuados, estos programas son:

- Servicio Social
- Residencias profesionales
- Visitas a las empresas
- Concursos nacionales de creatividad y de emprendedores
- Estadías Técnicas
- Bolsa de trabajo
- Seguimiento de egresados
- Otras actividades inherentes al departamento

**Índice de Servicio  
Social prestado del  
99%**

#### **4.3.1.1 Servicio Social**

Este departamento tiene como meta anual establecida en el SGC el inducir, gestionar y colocar al 20% de la población estudiantil de quienes están en condiciones académicas

de realizarlo, para este periodo se contemplo un total de 480 alumnos. Los resultados del periodo se presentan de acuerdo al contenido de la tabla 30.

**Tabla 1 Servicio Social 2011**

<b>Servicio Social</b>			
<b>Periodo Anual 2011</b>			
<b>Área</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>
Licenciatura en Administración	42	104	146
Arquitectura	74	50	124
Ingeniería Industrial	43	16	59
Licenciatura en Informática	14	14	28
Ing. Sistemas Computacionales	47	17	64
Ing. Electromecánica	36	1	37
Ing. En Materiales	12	7	19
<b>Total de alumnos colocados</b>	<b>268</b>	<b>209</b>	<b>477</b>
	<b>56%</b>	<b>44%</b>	<b>100%</b>
<b>Meta Proyectada</b>	<b>480 alumnos</b>		
	<b>Meta Cumplida</b>		<b>99%</b>

**Fuente:** Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

#### 4.3.1.2 Residencias profesionales

La Residencia Profesional es una estrategia educativa con carácter curricular que permite al estudiante, aun estando en proceso de formación, incorporarse profesionalmente a los sectores productivos de bienes y servicios a través del desarrollo de un proyecto definido de trabajo profesional. (Asesorado por instancias académicas y externas.)

Su objetivo es ubicar al alumno (asesorado por un docente especializado) dentro de la empresa y orientarlo a la solución de un problema técnico científico y/o operativo afines a su perfil profesional y propiamente definido por la empresa, para desarrollar su propuesta de solución a través de un proyecto en un periodo de 4 a 6 meses.

Para el periodo 2011, este departamento se estableció la meta de colocar el 20% de la población estudiantil durante el proceso se integran a las residencias profesionales logrando un índice de eficiencia del 89%, como se muestra en la tabla.

#### Residencias profesionales 2011

Estadística de las Residencias Profesionales			
Periodo Anual 2011			
Área	Hombres	Mujeres	Total
Licenciatura en Administración	45	84	129
Arquitectura	53	50	103
Ingeniería Industrial	48	16	64
Licenciatura en Informática	9	9	18
Ing. Sistemas Computacionales	30	15	45
Ing. Electromecánica	22	2	24
Ing. En Materiales	8	0	8
	215	176	391
	55%	45%	100%

Fuente: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

#### 4.3.1.3 Firma de convenios de colaboración y concertación técnica científica.

En el desarrollo de estas actividades académicas del área de vinculación se requiere de una relación formal entre el Instituto y la dependencia pública y/o el ONG en la cual el estudiante presta su servicio y realice sus residencias profesionales, la formalidad se muestra a través de la firma de un convenio en el cual quedan implícitas las actividades del alumno, la responsabilidad del organismo y la del Instituto.

Durante el periodo se llevó a cabo la firma y protocolización de acuerdos de colaboración y convenios de concertación académica técnica y científica que se presentan en la tabla siguiente, esta muestra de manera detallada los sectores con los que el instituto establece relaciones de vinculación formal y el tipo de acuerdo en el cual en ellos.



De los 901 acuerdos y convenios firmados en el periodo se observa que los instrumentos y mecanismos de vinculación de mayor importancia son las residencias profesionales en un 100% con un incremento de 37% con respecto al año anterior, el servicio social en un 31%.

La relación del instituto con otras instituciones educativas locales, nacionales e internacionales; así como de centros de investigación y desarrollo, muestran la madurez del Instituto Tecnológico de Zacatecas, al buscar mantener su programas educativos actualizados de acuerdo al estado del arte de cada uno de ellos.

Estos datos muestran a su vez el grado de pertinencia del Instituto en la localidad, el Estado de Zacatecas y en México.

Estos convenios establecen una duración mínima de 2 años.

#### 4.3.1.4 Visitas a las empresas

**Índice de Visitas  
a empresas del  
75 %**

Las visitas a las empresas le permiten al estudiante el tener una idea clara de la aplicación práctica de los conocimientos teóricos vistos en el aula, le permiten reforzar su conocimiento a través del vincular de manera eficaz la teoría y la practica en el desarrollo de procesos técnicos, productivos, de comercialización y administrativo de las organizaciones.

Su objetivo es establecer la relación entre el instituto y el sector productivo y social, con la finalidad de interrelacionar la teoría y la práctica, para reforzar el conocimiento de nuestros estudiantes.

Es importante señalar la apertura de los empresarios zacatecanos que permiten de buena forma el acceso a su empresa a nuestros profesores y estudiantes y de esta manera contribuyen a una formación integral.

### Visitas a empresas en el 2011

Fuente: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Visitas a las empresas 2011			
Área	Vistas Externas	Vistas Internas	Total
Administración	09	03	12
Arquitectura	12	0	12
Ingeniería Industrial	09	05	14
Informática	0	01	01
Ing., Sistemas Computacionales	03	03	06
Ing. Electromecánica	06	0	06
Ing. En Materiales	06	04	10
Ing. Gestión Empresarial	03	01	04
	48	17	65
% de participación	73%	27%	100%

#### 4.3.1.5 Primer Concurso Nacional de Innovación Tecnológica 2011 (Fase local)

Este importante evento a nivel nacional, es el resultado de un arduo trabajo de investigación científica con fines académicos, es la maduración del antiguo Evento Nacional de Creatividad de los Institutos Tecnológicos que fue instituido en 1987 como el máximo evento académico del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, así como el Concurso de Emprendedores donde se presenta el resultado de la aplicación de conocimientos entre profesores y alumnos, así como los indicios de los potenciales empresarios e investigadores del país.

Su propósito principal ha sido motivar a estudiantes y asesores para realizar proyectos creativos, viables y factibles con el fin de promover una cultura de investigación científica y tecnológica que caracterice la imagen de progreso en nuestras instituciones.

**Evento Nacional de Innovación Tecnológica 2011 (Fase local)**

1er. Evento Nacional de Innovación Tecnológica 2011 (Fase local)							
Innovación Tecnológica (Categorías)	Alumnos				Asesores	Jurado Interno	Jurado Externo
	Proyectos	Hombres	Mujeres	Total			
Servicio	7	17	6	23	5	3	0
Proceso	6	16	8	24	8	3	0
Producto	8	25	8	33	6	3	0
	21	58	22	80	19	9	

Fuente: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

#### 4.3.1.6 Seguimiento de egresados

Con el fin de mejorar los servicios educativos que ofrece el Sistema Tecnológico, las autoridades educativas de este sector instrumentaron una estrategia que permite contar con datos que dan cuenta de la calidad de los mismos. Este estudio denominado **%Seguimiento de Egresados+** forma parte de dicha estrategia y tiene como propósito principal conocer la pertinencia de la formación obtenida por los egresados de la educación superior tecnológica en su desempeño académico y profesional, para que a partir de este conocimiento se realicen propuestas de mejora.

Para este propósito se implementaron las estrategias para que a la brevedad se retroalimenten los planes y programas de estudio a través de la opinión de nuestros egresados y del sector de empleadores de los mismos, a efecto de dar pertinencia a nuestra oferta educativa con la finalidad de encauzar nuestro Nuevo Modelo Educativo Basado en Competencias.

Los resultados del seguimiento de egresados, se muestran en la tabla

### Seguimiento de egresados de Licenciatura

Fuente: Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

Seguimiento de egresados de Licenciatura								
Al Período Enero/Diciembre del 2012								
licenciatura	Sector					Institución		
	Educativo	Primario	Secundario	Terciario	Total	Publica	Privada	Total
Administración	25	48	134	111	318	207	111	318
Ing. En sistemas	18	35	97	81	231	150	81	231
Informática	14	26	73	61	174	113	61	174
Electromecánica	6	11	30	25	72	47	25	72
Materiales	7	13	36	30	86	56	30	86
Industrial	22	41	115	96	274	178	96	274
Arquitectura	23	43	121	101	288	188	100	288
<b>Total de egresados</b>	<b>115</b>	<b>217</b>	<b>606</b>	<b>505</b>	<b>1443</b>	<b>939</b>	<b>504</b>	<b>1443</b>
<b>Participan por sector</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>42%</b>	<b>33%</b>	<b>100%</b>	<b>65%</b>	<b>35%</b>	<b>100%</b>

Para la generación de esta información se han llevado a cabo la aplicación de una serie de encuestas orientadas tanto al sector productivo y social en su calidad de empleador como una encuesta orientada a nuestros propios egresados.

Como resultado de esta gestión ya se cuenta en la actualidad con la Mesa de egresados del ITZ la cual había sido establecida hasta el año de 1996.

Nuestro reconocimiento al consejo de egresados del Instituto por plantear estrategias de desarrollo mismas que habrán de dejar beneficios para toda la sociedad zacatecana al contar con una Institución que se perfila con una orientación al alto desempeño.

#### 4.3.1.7 Servicios externos

La operación de la Incubadora de Empresas y de la Agencia de Desarrollo del ITZ, además de fortalecer de manera considerable la nueva carrera de Ingeniería en Gestión

Empresarial, Licenciatura en Administración e Ingeniería Industrial especialmente, trabajó para impulsar el desarrollo económico de la región, asesorando y gestionando la creación de las microempresas, de tal manera que logró la captación y posterior inversión de \$6201,780.- en los diferentes sectores, como lo muestra la tabla xx.

Giro	Producto	No. De empleos		Componente de inversión	
		Hombres	Mujeres	Financiamiento 70%	Aportación propia 30%
Industrial	Cal apagada en pasta y pintura natural	3	1	\$ 140,000.-	\$ 60,000.-
Industrial	Venta de productos de casetón	5	1	1466,486.-	628,494.-
Industrial	Muebles de madera	2	5	1631,000.-	699,000.-
Comercial	Artesanías	-	4	10,000.-	10,000.-
Comercial	Tamales	-	4	10,000.-	25,000.-
Comercial	Barbacoa	2	1	30,000.-	20,000.-
Comercial	Nieves	2	-	70,000.-	30,000.-
Servicios	Autolavado	4	2	649,460.-	278,340.-
Servicios	Elaboración de Software	5	-	22,000.-	50,000.-
Servicios	Comercializadora de frutas y verduras	2	2	83,300.-	35,700.-
Agroindustrial	Cámara de Germinación	1	1	70,000.-	30,000.-
Agroindustrial	Biodigestor	2	-	105,000.-	45,000.-
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>4287,246.-</b>	<b>1414,534.-</b>

Como ya se ha mencionado, estos dos organismos contribuyen a la realización de las metas y objetivos del departamento de vinculación dentro de todos y cada uno de sus programas; mi más amplio reconocimiento a sus integrantes, los cuáles son egresados de esta institución.

El desarrollo profesional y la generación de empleos es un compromiso que esta administración ha de favorecer por medio de la Incubadora de Empresas, organismo que se encarga de capacitar al sector productivo y a inversionistas locales que requieran el apoyo. Actualmente se tiene 12 microempresas incubadas.

#### **4.3.2 Difusión Cultural y Extensión**

*Índice de Participación  
en Actividades  
Artísticas, Deportivas y  
Cívica del 60%*

Como cada semestre en su inicio, en el mes de febrero un torneo intramuros en las siguientes disciplinas: Fut-bol (Varonil y femenino), Básquet-bol (Varonil y femenino), Voleibol (Varonil y femenino), Tenis, Atletismo, Ajedrez, Fut-bol rápido, esto con el objetivo de captar alumnos destacados en las distintas disciplinas.

Asimismo, del 4 al 8 abril LV Evento Prenacional Deportivo Intertecnológicos Zona III, en el cual participarán 14 Institutos Tecnológicos y del cual fuimos distinguidos como sede logrando el pase al nacional deportivo Carlos Alonso Sánchez flores, en lanzamiento de disco, efectuado en la Cd. de Hermosillo, Son. en el mes de Octubre.

En el mes de Mayo el equipo con el equipo de de futbol en Torreón Coahuila, tuvimos una digna representación estudiantil, pues mostraron su compromiso y dedicación.

En el mes de agosto se incorporaron alumnos de nuevo ingreso a las actividades extraescolares, los cuales cubrirán 50 hrs. obligatorias como lo marca el nuevo sistema de enseñanza basado en competencias en las diferentes disciplinas que oferta el departamento de actividades extraescolares.

Se realizaron torneos intramuros en el mes de septiembre y octubre en Futbol rápido (Varonil y femenino), Básquetbol (Varonil y Femenil), Voleibol (Varonil y femenino) por motivo del XXXV aniversario de nuestra fundación y selectivo para integrar los equipos representativos.

Danza y música: en el mes de Mayo se asistió al XLI Festival de Arte y Cultura de los Institutos Tecnológicos en la Cd. de Colima con los grupos representativos de Danza y Música logrando una destacada participación.

Participación cívica: en el desfile cívico del 20 de noviembre en la ciudad de Zacatecas, Zac. además de celebrar honores a nuestra bandera en la plaza cívica de la Institución todos los primeros lunes de cada mes.

## 4.4 Proceso de Administración de Recursos

El Modelo Educativo para el siglo XXI busca la construcción de ambientes de aprendizaje, dentro y fuera de las instituciones, en torno a los cuales se disponen de recursos del Sistema y de su entorno, desde la infraestructura física hasta las nuevas tecnologías de la información, y es soportado por una administración flexible, eficiente e integrada en sus objetivos y metas enfocado al logro del proyecto educativo del Sistema.

### 4.4.1 *Mantenimiento de la Infraestructura*

**Índice de  
Mantenimiento  
Correctivo del  
98%**

El departamento de mantenimiento y equipo es el área responsable de brindar el apoyo a todos aquellos departamentos que solicitan algún servicio para la realización de actividades extraordinarias dentro y fuera del instituto.

Sus principales actividades son el mantener en óptimas condiciones aulas, edificios, administrativos, canchas, gimnasio auditorio, laboratorios, talleres, etc.

Se realizó la rehabilitación general del área de bombeo del sistema hidráulico reponiendo dos equipos de bombeo de 5 hp lo cual permite garantizar el suministro oportuno para todas aquellas instalaciones y áreas con que cuenta el instituto.

En el mantenimiento eléctrico a las aulas en el año 2011 se colocaron:

WATTS	14	17	20	32	39	40	75	250-500	TOTAL
LÁMPARAS	240	30	20	30	830	0	78	5	1233
LUMINARIAS									
BALASTROS	80	10	10	10	415	0	39	5	569
APAGADORES									
CONTACTOS									1802

Lo que respecta al mantenimiento de mobiliario se repusieron en las aulas:

EDIFICIO	PINTARRON	BANCOS	BUTACAS	MESAS	SILLAS
POSGRADO	4				
A		10			
B	4				
C	6				
D	8		60	12	30
E	4			12	24
F	2				
MAQUETAS		2			
FOTO Y TOPO		35			
EDIF. FUNDADORES		30			
CONSTRUCCIÓN		30			
ARQUITECTURA		35	90		
TOTALES	28	142	150	24	54

También en este periodo se realiza el mantenimiento de edificios y el gimnasio auditorio con pintura tanto en interiores como en exteriores:

EDIFICIO	PINTURA INTERIOR	PINTURA EXTERIOR
POSGRADO	200 mts2	70 mts2
A	70 mts2	36 mts2
B		36 mts2
C	80 mts2	180mts2
D		242mts2
E		242mts2
F		242mts2
MAQUETAS		70 mts2
FOTO Y TOPO		120 mts2
EDIF. FUNDADORES		70 mts2
CONSTRUCCIÓN		320mts2
ARQUITECTURA		130mts2
LAB. INGLES		50mts2
ELECTROMECAÁNICA		100mts2
JARDINERAS		300mts2
TOTALES	350mts2	1708mts2



El mantenimiento en las áreas verdes consta de 3 hectáreas dentro del instituto así como en el perímetro exterior del mismo.

Se impermeabilizaron los edificios de Ingeniería Industrial, Maquetas y Vinculación, con un área aproximada de 1,000 mts<sup>2</sup>.

Asimismo se actualiza al personal de mantenimiento y equipo con el fin de proporcionar las herramientas que permitan adquirir los conocimientos básicos para desempeñar sus actividades impartiendo los cursos de fontanería, electricidad, herrería esto a través de convenios con el CeCaTI 130 de Guadalupe Zacatecas así como la impartición de conferencias de seguridad en el trabajo impartidas por la delegación del ISSSTE.

#### **4.4.2 Centro de Cómputo**

Se realizó el mantenimiento preventivo y correctivo de las computadoras de la Institución las 2 veces programadas en el año.

Se realizó el soporte técnico al personal del Instituto (Docentes y Administrativos), tanto en redes, comunicaciones e informática.

Se instalaron 2 Access Point para el servicio de Internet inalámbrico, en el Centro de Información, para servicio de alumnos y docentes.

Se realizó el mantenimiento a la red del Instituto, en Oficinas Administrativas, Jefaturas de Departamento y Cubículos de maestros, atendiendo las solicitudes de estas áreas, siempre que es requerido.

Se continúa con el desarrollo el sistema de Mantenimiento Preventivo y Correctivo del I.T.Z. para llevar a cabo la automatización de las solicitudes y Órdenes de Servicio para dar conformidad al SGC, y apoyar al departamento de Mantenimiento de Equipo, incorporando el cronograma de actividades y la lista de verificación a este desarrollo.

En el departamento de Centro de Cómputo, se han atendido 78 solicitudes de mantenimiento preventivo y correctivo en tiempo y forma, logrando un índice de 100% de atención.

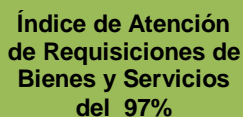
Se implementó el nuevo desarrollo de la página Web del Instituto, que permite actualizar toda la información de manera automatizada de los distintos departamentos.

Se les dio mantenimiento a los sistemas de cómputo desarrollados en el Instituto, actualizando el Sistema de Control Escolar SICE.

Se realizó la compra del Software para el Filtrado de Contenido y Antivirus para el Firewall Fortinet, que permite el bloqueo de sitios no adecuados para el proceso educativo así como la protección contra virus para todos los equipos que se conectan a la red del Instituto.

Se actualizó la telefonía IP en el Instituto agregando 12 teléfonos IP, a la red existente.

Actualmente el centro de cómputo se encuentra en la fase final de remodelación para dar servicio a todas las carreras.



**Índice de Atención  
de Requisiciones de  
Bienes y Servicios  
del 97%**

#### **4.4.3 Recursos Materiales**

La compra de bienes y servicios programados en el Programa Operativo Anual y apegándose en todo momento al SGC es una de las actividades de este departamento, en el periodo que se informa se hicieron 979 requisiciones de compra, fueron atendidas 953, logrando un índice de 97%, la mayor parte de las requisiciones estuvieron en los departamentos de Mantenimiento y Equipo, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ciencias Básicas, Comunicación y Difusión, Recursos Materiales, entre otras.

#### **4.4.4 Departamento de recursos humanos**

En el período que se informa el departamento de Recursos Humanos cumplió satisfactoriamente con las metas establecidas en el PTA 2011, y con los indicadores contenidos en el S.G.C.

Se cumplió con el calendario de pagos, teniendo en tiempo y forma las nóminas para su correspondiente pago.

Durante el presente año, se cumplió al 100% la conciliación de nóminas, con los tiempos establecidos por la normatividad.

Se tuvo un importante avance en el trámite de pagos por prestaciones rezagadas desde el año anterior. Al inicio del presente año, se tenían 84 casos pendientes de pago, por diferentes prestaciones y para el mes de noviembre solo quedan 6 casos pendientes de cubrir el pago correspondiente.

En cuanto a capacitación durante este año, se ofrecieron varios cursos al personal de Apoyo y Asistencia a la Educación y Directivos, los cuales se mencionan a continuación.

Directivos:

- Actualización de la Norma ISO 9001:2008
- Rabqsa/Irca Certification ISO 9001:2008 Lead Auditor Training
- Planeación Estratégica y Sistema de Gestión de la Calidad

Personal De Apoyo Y Asistencia A La Educación:

- Mantenimiento Eléctrico
- Introducción a la Computación I

Se tramitaron solicitudes de prestaciones en tiempo y forma, quedando en espera del pago correspondiente por parte de la D.G.E.S.T.

Se elaboraron reportes de asistencia e incidencias y se procesaron los documentos de justificación de incidencias y las solicitudes de permisos económicos.

Se tramitaron constancias de nombramiento de los diferentes movimientos para el personal administrativo y docente.

Se tramitaron pagos por estímulos de antigüedad al personal docente y administrativo.

#### 4.4.4.1 Plantilla.

Durante el año 2011, el Instituto Tecnológico de Zacatecas, cuenta con el siguiente número de personal:

DOCENTES	APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN
185	67

De los cuales:

- 79 docentes de tiempo completo
- 5 docentes de  $\frac{3}{4}$  de tiempo
- 12 docentes de  $\frac{1}{2}$  tiempo
- 75 docentes de hora clase
- 14 de honorarios

#### 4.4.5 Estados Financieros

DISTRIBUCIÓN DE LA APLICACIÓN DE RECURSOS DURANTE 2011		
PROCESOS	IMPORTE	PORCENTAJE
Académico	7.304.228,40	70,00%
Planeación	730.422,84	7,00%
Vinculación	939.115,08	9,00%
Administración de Recursos	834.768,96	8,00%
Calidad	626.076,72	6,00%
Total	<b>10.434.612,00</b>	<b>100,00%</b>
Recurso Federal	318.000,00	

## 4. 5 Proceso de Innovación y Calidad

### 4.5.1 Sistema de Gestión de la Calidad

Con el objetivo de revisar, verificar y evaluar el estado en el que se encuentra el sistema de gestión de la calidad actual, se realizó la Revisión por la Dirección del 4 al 6 de julio de 2011, la cual es aplicable a los 5 procesos estratégicos para el sistema de gestión de calidad, encontrándose como responsables a la alta dirección, director y los 3 subdirectores correspondientes, los cuales deben definir los mecanismos de control y auditoria para evaluar el sistema de gestión, analizar los resultados y aplicar acciones correctivas y de mejora, y la asignación de recursos.

Los resultados de la Revisión por la Dirección incluyen todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) La mejora de la eficacia del SGC y de sus procesos.
- b) La mejora del Servicio Educativo en relación con los requisitos del cliente y
- c) Las necesidades de recursos, las cuales son presentadas en el formato Resultados de Revisión de la Dirección (SNEST-CA-FE-02).

El diagnóstico revelador, en virtud de que es nuestro medio de comunicación con los alumnos, es el buzón de quejas y sugerencias, el cual se analiza con respecto al año anterior, siendo los resultados así:

Tabla Quejas del 1/2010

PROCESOS	NO. DE QUEJAS	ATENDIDAS	NO ATENDIDAS	NO PROCEDEN
Administración de Recursos	12	6	6	0
Calidad	0	0	0	0
Vinculación	0	0	0	0
Planeación	4	2	2	0
Académico	15	4	11	0

Tabla. Quejas del 2/2010

PROCESOS	NO. DE QUEJAS	ATENDIDAS	NO ATENDIDAS	NO PROCEDEN
Administración de Recursos	4	3	1	0
Calidad	0	0	0	0
Vinculación	0	0	0	0
Planeación	2	2	0	0
Académico	5	3	2	0

Parte importante de los hallazgos que tratamos como áreas de oportunidad para la mejora continua, es la encuesta de ambiente laboral que se aplica al personal, siendo los resultados los siguientes:

**Tabla XX. Informe Del Ambiente Laboral 2011**

Total de comentarios: 166

	Cantidad	Comentario
<b>Personal</b>	126	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener la unión del personal con actividades</li> <li>2. Supervisar mejor al personal docente</li> <li>3. Comprometer a todo el personal con la misión del instituto</li> <li>4. Apoyaría mas el desarrollo integral del estudiante.</li> <li>5. Apoyar en lo necesario para cumplir satisfactoriamente académicamente</li> <li>6. Mejor comunicación</li> <li>7. Implementar un sistema de escalafón que busque la motivación personal</li> <li>8. Cumplir con los programas establecidos</li> <li>9. mayor control en el uso de los planes y programas</li> <li>10. Generar el trabajo en equipo</li> <li>11. Poner orden con los maestros</li> <li>12. Seguir con el programa de las certificaciones</li> <li>13. Mejorar las relaciones con el personal</li> <li>14. Diagnostico de necesidades</li> <li>15. Motivaría al personal con reconocimientos</li> <li>16. Daría cursos de relaciones humanas</li> <li>17. Capacitación</li> <li>18. Actualizar a los docentes para que los alumnos tengan de verdad una escuela de calidad</li> <li>19. Dar capacitación a los administrativos</li> <li>20. Tomaría en cuenta la opinión de los demás, sobre todo de las secretarias e intendencia</li> </ol>
<b>Instalaciones</b>	33	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Búsqueda de mejorar las instalaciones</li> <li>2. Gestionar una mejor cafetería</li> <li>3. Ampliar oficinas</li> <li>4. Equipar mas los laboratorios</li> <li>5. Gestionar recursos para laboratorios</li> <li>6. Mejorar las áreas donde se imparten clases</li> <li>7. Ordenaría mas atención a la conservación de inmuebles y equipo</li> </ol>

<b>Equipos y Mobiliarios</b>	7	8. Tener equipos y tecnologías de punta para la enseñanza 9. Traer mas cursos, capacitaciones para los alumnos 10. Tener mas bibliografía en la biblioteca 11. Proveer de espacios, equipo y material acorde a las necesidades 12. Apoyo entre todos para recibir equipo necesario audiovisual
------------------------------	---	--

El sistema de gestión de calidad tiene que funcionar al 100% para que se demuestre que todas las áreas involucradas están cumpliendo con su parte correspondiente pero no está funcionando así ya que en el mantenimiento del SGC, no todos están operando de manera adecuada ya que existe un manejo inadecuado de todos los documentos y registros físicos y electrónicos, La comunicación interna que existe no es eficiente, la comunicación o la relación con el alumno a través del buzón de quejas y sugerencias no está funcionando de una manera eficaz ya que se requiere que se le den respuestas y soluciones a las quejas y sugerencias en tiempo y forma, además las acciones correctivas y/o preventivas no tiene ningún seguimiento y el mantenimiento a la infraestructura no cumple con los requisitos establecidos con el alumno.

## **V. Captación y Ejercicio de los Recursos**



## V. Captación y Ejercicio de los Recursos

### 5.1. Captación y Ejercicio de los Recursos

En el Instituto Tecnológico de Zacatecas, la parte medular es la satisfacción de las necesidades de nuestros alumnos, ellos han sido y serán nuestra razón de ser, es por ello que el ejercicio de los recursos captados y asignados van en un 70% al Proceso Estratégico Académico, el resto de los procesos son parte importante pero como servicio de apoyo operativo. Se puede observar las cantidades que se deben optimizar, pues se han obtenido resultados y casos de éxito en el desarrollo de las actividades contando solo con un 20% del recurso para operar como un sistema 100% de buena calidad. Sin embargo esto es solo un área de oportunidad para seguir trabajando y gestionando los recursos mínimos indispensables para continuar con nuestra misión y alcanzar nuestra visión.

#### Ejercicio de los Recursos

DISTRIBUCIÓN DE LA APLICACIÓN DE RECURSOS DURANTE 2011		
PROCESOS ESTRATÉGICOS	IMPORTE	PORCENTAJE
Académico	704,228.40	70
Planeación	730,422.84	7
Vinculación	939,115.08	9
Administración de Recursos	834,768.96	8
Calidad	626,076.72	6
Subtotal	10734,612.-	100
Recurso Federal	318,000.-	
<b>TOTAL</b>	<b>10752,612.-</b>	

Fuente: Dpto. de Recursos Financieros

## **VI. Estructura Académico- Administrativa**

## VI. Estructura Académico- Administrativa

### 6.1 Estructura académico-administrativa

#### 6.1.1 Personal Docente

Sobre los diferentes procesos que intervienen tanto en el aprendizaje como en la actuación idónea, un elemento básico y holístico es la planta docente, siendo su compromiso con la actuación integral que su tarea representa, se actualiza para mantener su vigencia, así se conforma por:

- Profesores de Tiempo Completo 78, de los cuales 52 tienen licenciatura, 23 maestría y 3 doctorado
- Profesores de  $\frac{3}{4}$  de Tiempo son 5, donde 1 profesor tiene nivel doctorado, 3 cuentan con maestría y 1 con licenciatura.
- Profesores con plaza de  $\frac{1}{2}$  Tiempo son 11, 7 con licenciatura, 3 con maestría y 1 con doctorado.
- Profesores con plaza de Hora-Asignatura son 71, donde 55 cuentan con licenciatura y 16 con maestría.
- Siendo la plantilla docente un total de 165, según Departamento de Planeación.

#### 6.1.2 Personal No Docente

El sistema educativo de cualquier nivel es muy generoso en nuestro país, es gratuito, es laico y cuenta con el recurso más valioso a nivel nacional, su gente; en este sentido, el Tecnológico de Zacatecas da reconocimiento constante al trabajo realizado por el personal de apoyo y asistencia a la educación, es una fortaleza de la cual estamos sumamente agradecidos y sea este un reconocimiento a su labor. Se encuentra distribuida en:

- Personal de Servicios 22
- Personal Administrativo 46
- Total 68

#### 6.1.3 Personal Directivo

La trayectoria de la Institución está a cargo de su personal con funciones directivas, esto con única finalidad de llevar al Tecnológico al alto desempeño y cumplir con los objetivos y metas que los documentos normativos han impuesto, además del compromiso con la juventud. Alineados con el Manual de Operaciones se cuenta con:

- Director
- Subdirector Académico, del cual dependen 9 Jefaturas de Departamento, entre las cuales se encuentran las encargadas de cada licenciatura y posgrado.
- Subdirector Administrativo, cuyo trabajo se ve apoyado a través de las 5 jefaturas a su cargo.
- Subdirector de Planeación y Vinculación, 7 departamentos dependientes de esta subdirección desarrollan diferentes actividades para elaboración de los documentos normativos y generar la relación del Instituto con el sector productivo de su zona de influencia, asimismo el trabajo de la Incubadora de empresas cuenta con un responsable y depende de esta área.
- Por lo que las actividades dirigentes son responsabilidad de 25 directivos.
- Es el Sistema de Gestión de la Calidad es un elemento crucial para la vida del Tecnológico de Zacatecas, este grupo líder cuenta con 3 personas como responsables, el Representante de la Dirección, el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el Controlador de Documentos.

## **VII. Infraestructura del Plantel**

## **VII. Infraestructura del Plantel**

### **7.1 Oficinas Administrativas**

1 Unidad Académica Departamental I

1 Unidad Académica Departamental II



Centro de Cómputo



Sala de Juntas



Sala de Maestros



## 7.2

### Centro de Información







### 7.3 Laboratorios y Talleres

#### LABORATORIOS PESADOS

Se cuenta con:

- 1 Laboratorio de Ingeniería de Métodos
- 1 Laboratorio de Manufactura
- 1 Laboratorio de Ingeniería Electromecánica
- 1 Laboratorio de Metalurgia

#### LABORATORIOS LIGEROS

- 1 Laboratorio de Arquitectura
- 1 Laboratorio de Cómputo de 2 niveles
- 1 Laboratorio de Control de Calidad
- 1 Laboratorio de Idiomas
- 1 Laboratorio de Resistencia de Materiales
- 1 Laboratorio de Físico . Químico
- 1 Laboratorio de Química General

#### TALLERES

Se cuenta con 12 talleres para atender a los alumnos de las diferentes áreas



Taller de Máquinas y Herramientas



**Laboratorio de Cómputo**



**Centro de Cómputo**

## **7.4 Instalaciones Deportivas**

2 Canchas de básquetbol al aire libre

1 Cancha de básquetbol techada (Gimnasio . Auditorio)



- 3 Canchas mixtas de básquetbol/voleibol
- 2 Canchas de voleibol al aire libre
- 1 Cancha de Fútbol rápido



## **7.5 Instalaciones y Servicios**

- 2 Cisternas
- 4 Estacionamientos
- 1 Fosa Séptica
- 3 Subestaciones eléctricas
- 1 Tanque elevado

## **VIII. Principales logros y reconocimientos institucionales**

**Índice de  
Conformidad con  
el Aprendizaje del  
89%**

## **8.1 Proceso de innovación y calidad**

La administración educativa para el alto desempeño orienta y enfoca al ser humano hacia el logro de la visión y misión institucionales, a través de la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos de eficiencia y de calidad que contribuyen al pleno florecimiento de las potencialidades humanas y elevan su competitividad e incrementan su calidad de vida.

El modelo Educativo para el Siglo XXI constituye la respuesta del SNEST a los desafíos que impone el nuevo horizonte de la época, marcado sobre todo por la exigencia de dominio del conocimiento y sus aplicaciones.

El Modelo así descrito fluye en un medio de cultivo que lo alimenta de las teorías y prácticas de la calidad, la innovación y el alto desempeño. Este medio de cultivo constituye el quinto proceso estratégico del Modelo, el proceso de innovación y calidad, el que por naturaleza permean en todos los procesos; por ello se muestra como omnipresente en el modelo.

Este proceso permite promover una cultura de calidad al interior de la organización y asegurar la satisfacción del alumno.

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

**Índice de Calidad  
de 79%**

Calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Un Sistema de Gestión de la Calidad es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Para lo cual planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventajas competitivas. El Sistema de Gestión de Calidad, orienta a una Organización a analizar los requisitos de los clientes, contar con personal motivado y mejor preparado, definir los procesos para la producción y prestación de servicios y mantenerlos bajo control.

## ***Principios del Sistema de Gestión de la Calidad***

### **Principio: Organización enfocada al cliente**

*Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.*

La aplicación de este principio conduce a estudiar y comprender las necesidades y expectativas del cliente y genera beneficios como el aumento en los ingresos y cuota de mercado a través de una respuesta flexible y rápida, eficacia en el uso de los recursos y la mejora de la fidelidad de nuestros alumnos.

### **Principio: Liderazgo**

*Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la dirección de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar e involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.*

Este principio conduce a considerar las necesidades de todas las partes interesadas como lo son clientes, personal, proveedores, financieros, comunidad local y la sociedad en general. Esto conlleva a que el personal entienda y bien los objetivos y metas de la organización siendo su principal motivación; las actividades se evalúan, alinean e implementan de una forma integrada; y la falta de comunicación se reduzca considerablemente.

### **Principio: Participación del personal**

*El personal a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total implicación posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.*

La participación del personal les permite comprender la importancia de su contribución y el papel que desempeñan. Alcanzando con este principio tener personal motivado, involucrado y comprometido, que se sienta valorado por su trabajo y deseoso de participar y contribuir a la mejora continua.

### **Principio: Enfoque basado en procesos**

*Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.*

Con este principio se reducen costos y tiempos mediante el uso eficaz de los recursos, los resultados son mejorados, coherentes y predecibles, además que permite oportunidades de mejora centradas y priorizadas.

**Principio: Enfoque de sistema para la gestión**

*Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.*

Estructurar un sistema trae como beneficio la integración y alineación de los procesos que alcanzan mejores resultados. La capacidad para enfocar los esfuerzos en los procesos principales. Asimismo proporciona confianza a las partes interesadas en la coherencia, eficacia y eficiencia de la organización.

**Principio: Mejora continua**

*La mejora continua en el desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.*

Aplicar un enfoque a toda la organización coherente para la mejora continua del desempeño de la organización que incremente la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas, alineación de las actividades de mejora a todos los niveles con estrategia organizativa establecida, y flexibilidad para reaccionar rápidamente a las oportunidades.

**Principio: Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones**

*Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.*

Este principio permite asegurarse de que los datos y la información son suficientemente precisos y fiables. Por lo que el beneficio clave es la toma de decisiones basadas en información confiable, aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de decisiones anteriores a través de la referencia a registros objetivos, así como un claro aumento de la capacidad para revisar, cuestionar y cambiar opiniones.

**Principio: Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor**

*Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.*

Establecer relaciones que equilibren los beneficios a corto plazo con las consideraciones a largo plazo. Siendo los beneficios clave un aumento de la capacidad de crear valor para ambas partes. Flexibilidad y rapidez de respuesta de forma conjunta a un mercado cambiante o a las necesidades y expectativas del cliente. Y la optimización de recursos.

En el mes de julio el IMNC estuvo en este Instituto Tecnológico para auditar nuestro sistema de calidad, lo que nos permitió obtener el certificado de manera individual con el número de registro RSGC . 60/, por lo anterior se reimplantó el sistema el 18 de septiembre del 2009 .

Esto trajo como resultado un índice de 90% de conformidad con el aprendizaje y un índice de calidad también del 90%.



## **IX. Retos y Desafíos**

Para marcar claramente cuál es el rumbo a seguir, primero partimos de una autoevaluación, para determinar en qué punto se encuentra la Institución con la finalidad de dar seguimiento al cumplimiento de las metas establecidas en el PIID 2007-2012 del Instituto, mismo que está alineado con el PSE, en el cual se establecieron nuevos compromisos con los siguientes objetivos: Fortalecimiento del Profesorado, de los programas de licenciatura y de posgrado; recertificación del Sistema de Gestión de la Calidad en la norma ISO 9001:2008, certificación del Sistema de Gestión Ambiental en la norma ISO 14001:2004, y certificación del Sistema de Gestión de Equidad de Género MEG:2003.

Los apoyos que se adquieran a través de la participación en las diferentes convocatorias para el fortalecimiento de la Educación Superior, permitirán dar cumplimiento a las recomendaciones de los CIEES, incidiendo en el mejoramiento de la calidad del Proceso Educativo, así como a la Agenda Estratégica 2012-2013 la cual no sustituye al PIID, constituye una herramienta de administración que permite focalizar y concentrar los esfuerzos del sistema al logro de objetivos prioritarios, esto a partir de la aplicación de estrategias y acciones de alto impacto.

Avance de metas y proyección al 2013

Meta	2006	Logrado en porcentaje					Meta en %	
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1.1.1. Para el 2012 y 2013, incrementar del 87% al 100% los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.	18.5	24.0	32.0	37.34	46.42	53.51	60.0	100
1.1.2. Para el 2012, lograr el 50% de los estudiantes en programas reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).	0	0	0	0	0	0	50	0
1.4.1. Para el 2012 y 2013, incrementar del 2.5% al 6% los profesores de tiempo completo con reconocimiento al perfil deseable.	49.4	49.4	44.75	48.38	47.27	47.27	50	50
1.5.1 Para el 2012, el Instituto Tecnológico de Zacatecas mantendrá certificado su Proceso Académico, conforme a la norma ISO 9001:2008	100	100	100	100	100	100	100	100
2.2.2. Alcanzar en el 2012, una matrícula de 40 estudiantes en los programas de posgrado	40	0	0	13	22	59	80	40
4.1.1. Lograr que en el 2012, el 100% de los programas educativos de licenciatura se orienten al desarrollo de competencias profesionales.	0	0	8	15	100	100	100	0
5.1.1. El Instituto Tecnológico de Zacatecas para el 2008 conformó al 100% su Consejo de Vinculación.	0	100	100	100	100	100	100	100
6.2.1. A partir del 2006, el Instituto Tecnológico de Zacatecas, presenta su Informe de Rendición de Cuentas.	100	100	100	100	100	100	100	100

## **X. Conclusiones**

## **X. Conclusiones**

Tomando como base las áreas de oportunidad que atenderán los impactos referidos a las metas del PIID 2007-2012. Se presentan diversos retos que el Tecnológico debe enfrentar, para cumplir con las expectativas antes planteadas, ahora con la integración y operación de la Agenda Estratégica 2012-2013, el Instituto Tecnológico de Zacatecas, refrenda su compromiso por mejorar la calidad y pertinencia del servicio educativo que oferta, en beneficio de los 2756 alumnos de los programas educativos de licenciatura y posgrado.

Actualmente, el Instituto Tecnológico de Zacatecas, se encuentra en proceso de ser una Institución reconocida como de alto desempeño, ya que está Certificada en la norma ISO 9001-2008, se encuentra trabajando en el proceso de Certificación en la norma ISO 14001:2004, se cuenta con 2 programas acreditados en nivel 1 y con otros 5 en nivel 2 o en proceso de acreditación, asimismo está en trámite la incorporación de los programas de posgrado al padrón de CONACYT, lo anterior no se ha logrado debido a la falta de recursos, en total \$109,700,000.- para atender las recomendaciones de los CIEES.

Tenemos la convicción de que optimizar recursos es asegurar el futuro de la Educación Superior Tecnológica de calidad, comprometidos con la juventud zacatecana, gestionamos, informamos y trabajamos todos los días para cumplir con la responsabilidad que tenemos y con el anhelo de construir el País que merecemos.

