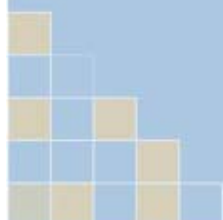




**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# Informe de | 2005 Actividades | 2006



# DIRECTORIO

---

MTRO. GONZALO RODRÍGUEZ VILLANUEVA  
**Rector**

MTRO. SALVADOR DÍAZ MALDONADO  
**Vicerrector Académico**

MTRA. CRISTINA CASTILLO OCHOA  
**Vicerrectora Administrativa**

MTRO. ROBERTO XAVIER HERRERA SALCIDO  
**Secretario de la Rectoría**

MTRO. PABLO GORTÁRES MOROYOQUI  
**Director de Recursos Naturales**

MTRO. JOSÉ MANUEL CAMPOY SALGUERO  
**Director de Ingeniería y Tecnología**

MTRA. MARÍA DOLORES MORENO MILLANES  
**Directora de Ciencias Sociales y Administrativas**

MTRA. MARÍA LORENA SERNA ANTELO  
**Directora de Educación y Humanidades**

DRA. SONIA BEATRIZ ECHEVERRÍA CASTRO  
**Directora de la Unidad Guaymas**

MTRO. HUMBERTO ACEVES GUTIÉRREZ  
**Director de la Unidad Navojoa**

MTRO. JESÚS ANTONIO GAXIOLA MELENDREZ  
**Director de Servicios de Información**

MTRO. MATEO SOSA PÉREZ  
**Director de Extensión de la Cultura y los Servicios**

MTRO. ARMANDO DE JESÚS TORRES SÁNCHEZ  
**Director de Recursos Materiales y Servicios Generales**

MTRO. SERGIO AHARÓN MORENO VELARDE  
**Director de Recursos Financieros**

MTRO. ERNESTO ALONSO LAGARDA LEYVA  
**Director de Planeación Institucional**



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

Instituto Tecnológico de Sonora  
5 de Febrero No. 818 Sur  
Secretaría de la Rectoría y Coordinación  
de Comunicación Institucional  
Edificio de Rectoría  
Tels. Directos: 410-09-04, 410-09-05  
Tels. 410-09-00 exts. 2004, 2904 y 2905  
e-mail: [rherrera@itson.mx](mailto:rherrera@itson.mx)  
e-mail: [ltorres@itson.mx](mailto:ltorres@itson.mx)  
Cd. Obregón, Sonora, México

*“En la era del conocimiento,  
la mejora continua de la calidad de vida  
de los habitantes requiere que las comunidades  
creen, transformen e integren los saberes  
científicos y tecnológicos, apoyadas por la  
universidad, para aplicarlos a la solución  
de problemas sociales, reinventando organizaciones  
y diseñando estrategias competitivas,  
partiendo de alianzas entre instituciones  
e individuos para impulsar  
el desarrollo económico y bienestar social”.*

**Mtro. Gonzalo Rodríguez Villanueva**  
RECTOR



En el desempeño de sus funciones como factor de desarrollo humano, económico y social, el Instituto Tecnológico de Sonora realizó durante el año que se informa un importante número de actividades en las que participaron la comunidad universitaria y diversos sectores de la sociedad regional.

En cumplimiento con lo establecido en el título segundo, capítulo II, artículo 13 fracción IV y capítulo III, artículo 43 fracción VI del reglamento de nuestra Ley Orgánica, acudo a esta sesión del H. Consejo Directivo para informar sobre las acciones realizadas durante el período de octubre de 2005 a septiembre de 2006.

Acorde con los objetivos que originaron su creación y con los principios que rigen su vida institucional, el ITSON refrendó en este año su compromiso con una educación de calidad que responde a la confianza que le otorgan sus estudiantes, padres de familia, autoridades y sociedad en general.

Esta labor se desarrolla en el marco de las condiciones impuestas por la sociedad del conocimiento y enfrenta los retos surgidos al amparo de la globalización que extiende su influencia en todas las áreas de la vida contemporánea.

Insertar el quehacer universitario en esta nueva realidad es un imperativo de la educación superior de México, y en el presente informe se describen las experiencias que nuestra Institución acumuló durante este año atendiendo a ese imperativo.

Las acciones realizadas se sustentaron en las líneas y proyectos estratégicos con los que el ITSON impulsa su desarrollo y el de la sociedad regional. Las metas alcanzadas, los cambios que se provocaron y los procesos que iniciamos en este período fueron posibles gracias a la generosa participación de una comunidad universitaria responsable, entusiasta y constructiva.

Las diferentes áreas académicas y administrativas hicieron las significativas aportaciones que aquí se describen, las cuales reflejan un profundo sentido del deber.

Informar con claridad y transparencia no sólo es una obligación, es también un diálogo con la sociedad que tiene derecho a saber cómo se corresponde al esfuerzo que ella realiza para garantizar a sus jóvenes una educación superior de calidad.

Así iniciamos este diálogo, satisfechos por haber cumplido una vez más con las expectativas que la sociedad deposita en su Instituto Tecnológico de Sonora.

Mtro. Gonzalo Rodríguez Villanueva  
**RECTOR**

**Presentación**

**Introducción**

<b>1. Identidad de la Universidad</b> .....	13
<b>1.1 Valores de la universidad</b> .....	13
1.1.1 Valor del Modelo ITSON .....	13
1.1.2 Visión .....	13
1.1.3 Misión .....	14
<b>1.2 Tecnología para el Desempeño Humano y Social</b> .....	14
1.2.1 Región Tecnológica .....	14
1.2.2 Universidad Virtual .....	14
1.2.3 Instituto para la Mejora del Desempeño .....	16
<b>1.3 Internacionalización</b> .....	17
1.3.1 Proyecto de Internacionalización .....	17
1.3.2 Oficina de Iniciativas Globales .....	17
<b>1.4 Reconocimientos y Distinciones</b> .....	19
<b>2. Líneas Estratégicas Institucionales</b> .....	25
<b>2.1 Software y Logística</b> .....	25
2.1.1 Fábrica de Software Novutek .....	27
2.1.2 Parque Agroindustrial PyME .....	26
2.3.3 Parque Tecnológico de Software .....	27
<b>2.2 Biotecnología y Agronegocios</b> .....	29
2.2.1 Centro Experimental de Transferencia de Tecnología 910 ....	29
2.2.2 Laboratorio de Recursos Naturales .....	30
<b>2.3 Ecoturismo y Desarrollo Sustentable</b> .....	31
2.3.1 Plan Maestro de Ecoturismo para el Sur de Sonora .....	31
2.3.2 Centro Universitario de Enlace Comunitario .....	31
<b>2.4 Educación y Salud</b> .....	35
2.4.1 Centro de Innovación y Desarrollo en Salud .....	35
2.4.2 Centro de Evaluación e Innovación Educativa .....	36
<b>3. Rectoría</b> .....	39
<b>3.1 Iniciativas institucionales de apoyo a la creación de valor</b> .....	39
3.1.1. Alineación e integración estratégica .....	39
3.1.2 Centro de Inteligencia de Negocios .....	40
3.1.3 Centro de Gestión del Conocimiento .....	40
3.1.4 Habilitación Organizacional .....	42
<b>3.2 Dependencias de Rectoría</b> .....	42
3.2.1 Dirección de Planeación Institucional .....	43
3.2.2. Dirección de Extensión de la Cultura y los Servicios .....	45
3.2.3 Secretaría de la Rectoría .....	48

<b>4. Vicerrectoría Académica</b> .....	55
<b>4.1 Planes y Proyectos Académicos</b> .....	55
4.1.1 Planeación y desarrollo .....	55
4.1.2 Rediseño de procesos institucionales .....	55
4.1.3 Centros de Innovación y Desarrollo .....	56
4.1.4 Actividades de desarrollo académico .....	57
4.1.5 Programas educativos y población estudiantil .....	60
4.1.6 Profesores con perfil deseable .....	61
4.1.7 Programas acreditados .....	62
<b>4.2 Dependencias Académicas</b> .....	63
4.2.1 Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas .....	63
4.2.2 Dirección de Educación y Humanidades .....	66
4.2.3 Dirección de Ingeniería y Tecnología .....	69
4.2.4 Dirección de Recursos Naturales .....	71
4.2.5 Dirección de Unidad Navojoa .....	73
4.2.6 Dirección de Unidad Guaymas-Campus Empalme .....	73
4.2.7 Laboratorios de apoyo a la docencia .....	74
<b>5. Vicerrectoría Administrativa</b> .....	79
<b>5.1 Infraestructura moderna y eficiente</b> .....	79
5.1.1 Proyectos de infraestructura .....	80
5.1.2 Proyectos de transferencia de conocimientos .....	81
<b>5.2 Áreas Administrativas</b> .....	83
5.2.1 Administración de Personal .....	83
5.2.2 Tecnología y Servicios de Información .....	84
5.2.3 Recursos Materiales y Servicios Generales .....	90
5.2.4 Financiamiento para el Desarrollo Institucional .....	94
5.2.5 Promoción Financiera .....	96
<b>6. Patronato</b> .....	101
<b>7. Orientación Institucional</b> .....	105
<b>Apéndices</b> .....	109

**D**urante el período que comprende este informe, el ITSON avanzó en la consolidación de su proceso de reestructuración organizacional y curricular para potenciar la innovación institucional y el desarrollo regional en el marco de la sociedad del conocimiento.

Como universidad comprometida con su entorno, puso en práctica proyectos y líneas estratégicas que le permiten apoyar a quienes menos acceso tienen a la tecnología, difundir la innovación y promover la creación de conocimientos aplicados a la solución de problemas en los ámbitos social, económico y ambiental.

Además de las funciones sustantivas tradicionales asignadas a la universidad - docencia, investigación, extensión de la cultura y los servicios-, la educación superior actual debe cumplir también con funciones sustantivas emergentes como la transformación profesional, es decir, formar al estudiante para que su desempeño sea trascendente, articular investigación y posgrado con las necesidades sociales y promover actividades culturales que estrechen su relación con la comunidad y refuercen la identidad.

En el ITSON asumimos esta nueva realidad del quehacer universitario con un modelo curricular orientado a las competencias profesionales, proyectos de investigación y posgrado que impulsan el desarrollo de los sectores productivos, además de llevar los servicios y la cultura universitaria a las comunidades extramuros.

El ITSON está inmerso en una transformación organizacional de sus procesos de enseñanza, investigación y servicios para cumplir (o fijar) estándares internacionales.

La implantación de un modelo curricular por competencias implica una transformación profunda de la oferta educativa para atender a la nueva demanda del entorno, de acuerdo con una visión.

El énfasis se centra en incrementar las relaciones de cooperación internacional de estudiantes, personal académico y administrativo, mejorar la calidad de la educación que se ofrece, así como el perfil de sus egresados y posicionar a la Institución como una opción de primer orden en el ámbito internacional y en los sectores que potencializan el desarrollo regional.

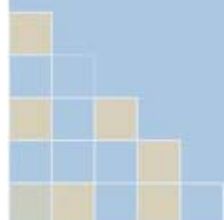
La incubación de empresas y programas de vinculación con la sociedad son objetivos fundamentales en este proceso.

El ITSON se transforma así en Institución líder con procesos de reconversión tecnológica y social.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# Identidad de la Universidad





## 1. Identidad de la Universidad



51 años de haber sido creado por iniciativa de un grupo de ciudadanos cajemenses, el Instituto Tecnológico de Sonora guía su actuación inspirado en los valores de solidaridad, compromiso social y vocación humanista que motivaron su creación y le dieron vida.

Con orgullo informamos que las metas alcanzadas, los reconocimientos logrados, los cambios e innovaciones y los procesos iniciados hacia la conquista de metas futuras, fueron posible gracias a la generosa participación de un gran equipo de personas que con su entrega y vocación de servicio contribuyeron a seguir edificando esta gran universidad, una comunidad universitaria excepcional, responsable, entusiasta y constructiva; por ello consideramos que nuestros recursos humanos son la gran riqueza que nos distingue y nos hace diferentes.

En el período que se informa, las acciones de la comunidad universitaria se sustentaron en el Valor del Modelo ITSON, Visión y Misión institucionales, así como en diversos proyectos de tecnología orientados hacia la mejora del desempeño humano y social.

### 1.1 Valores de la Universidad

Hoy, en el marco de las condiciones impuestas por la era global, el ITSON enfrenta nuevos retos surgidos por la expansión de la sociedad y economía del conocimiento, y refrenda sus valores al asumirse como un agente activo del desarrollo regional, formando profesionistas acordes con las necesidades de su comunidad y generando proyectos que impulsan el crecimiento institucional y el desarrollo de la sociedad.

#### 1.1.1 Valor del Modelo ITSON

El Valor del Modelo ITSON refleja con claridad la estrecha relación que mantiene nuestra Casa de Estudios con la sociedad a la que se debe, así como el cumplimiento de las funciones sustantivas y emergentes de la universidad actual.

Los principios de trabajo, servicio y calidad hechos explícitos en el valor del modelo ITSON se traducen a partir del esfuerzo del personal y de los organismos que colaboran con nuestra universidad como principales agentes para la transformación, con lo cual honramos nuestro lema: “Educar para Trascender”

#### 1.1.2 Visión

En el presente año el Instituto Tecnológico de Sonora se dio a la tarea de actualizar su visión, en un proceso incluyente y participativo que derivó en el siguiente compromiso:

“El ITSON es parte de una sociedad que continuamente mejora la supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar de sus ciudadanos, generando contribuciones de alto valor agregado a la sociedad y economía del conocimiento”.

Los esfuerzos estratégicos institucionales para apoyar la transformación social tienen su fundamento en cuatro categorías de la Visión: 1) Sistema social, el cual implica buscar alianzas para trabajar con otras entidades públicas y privadas en la búsqueda del bien común; 2) Indicadores sociales, asociados a los objetivos de mejora como son: supervivencia, salud, autosuficiencia y bienestar; 3) Contribuciones de alto valor agregado, que implican la generación de productos y servicios innovadores que mejoren el desempeño de las organizaciones; y 4) Economía y sociedad del conocimiento, que se relaciona con la creación de infraestructura para el uso amplio y generalizado por parte de la población de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

### **1.1.3 Misión**

La misión institucional establece: “El ITSON a través de alianzas apoya y asegura que las comunidades regionales apliquen conocimiento y tecnología que permitan el desarrollo exitoso de su infraestructura cultural, social y económica, resultando en un ambiente que provee vida sustentable y oportunidades a sus habitantes”.

Para cumplir con la Misión se lleva a cabo un proceso amplio y generalizado de reestructuración organizacional. Se conforman centros de innovación y desarrollo que atienden a los siguientes sectores y líneas estratégicas:

1. Software y logística, cuyos principales proyectos son: Fábrica de Software Novutek, Parque Agroindustrial PyME y Parque Tecnológico de Software.
2. Biotecnología y Agronegocios, con el Centro de Experimentación y Transferencia de Tecnología 910 y los laboratorios de Biotecnología y Recursos Naturales.
3. Ecoturismo y Desarrollo Sustentable, incluye al Plan Maestro de Ecoturismo para el Sur de Sonora y el Centro Universitario de Enlace Comunitario.
4. Educación y Salud, conformado por el Centro de Innovación y Desarrollo en Salud y el Centro de Evaluación e Innovación Educativa.

## 1.2 Tecnología para el Desempeño Humano y Social



El ITSON y la sociedad enfrentan cambios globales regidos por una nueva economía basada en el conocimiento. En este proceso nuestra Casa de Estudios promueve el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para incidir en el desarrollo de los sectores social y productivo de la región.

Para responder a estas demandas, la Institución impulsa los proyectos: Región Tecnológica, Universidad Virtual e Instituto para la Mejora del Desempeño.

### 1.2.1 Región Tecnológica

Para ofrecer a las distintas comunidades información de calidad para la toma de decisiones, el ITSON promueve el proyecto de Región Tecnológica, que tiene por objetivo potenciar la interacción de los individuos, grupos sociales, productivos y de gobierno mediante el uso de las nuevas tecnologías.

Después de la consolidación de la Fábrica de Software Novutek y la construcción del Parque Tecnológico de Software que servirá de base para la creación de la industria del software en el Estado de Sonora, el proyecto Región Tecnológica significa para la Universidad y la comunidad dar un paso estratégico hacia la sociedad del conocimiento.

### 1.2.2 Universidad Virtual

El proyecto de Universidad Virtual tiene como propósito desarrollar en los estudiantes competencias profesionales acordes a las demandas del mercado de trabajo y de la sociedad, a través de un proceso formativo integral que combine modalidades presenciales y a distancia, soportadas en la función de mediación docente y en las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Tres condiciones marcan el éxito de los programas virtuales-presenciales: la colaboración entre alumno, docente y soporte institucional; la simulación que se fundamenta en el diseño de objetos de aprendizaje que le permitan a los alumnos adquirir por ellos mismo la competencia; y el paquete tecnológico integrado que soporta completamente a este modelo educativo a través de un sistema administrativo centrado en el aprendizaje.

En este período se avanzó en el fortalecimiento de la calidad de los cursos impartidos, para ello se desarrollaron algunas acciones, entre las que figura la impartición a docentes del taller de “Tecnología para desarrollo de cursos virtual – presencial”.

Asimismo el Sistema de Apoyo a la Educación con Tecnología Internet (SAETI), se aplica a más de 150 cursos de programas educativos presenciales; 12 cursos y la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte se imparten en la Modalidad Virtual – Presencial.

En enero – mayo de 2006 se ofrecieron 15 grupos en línea. Para enero de 2007 se esperan al menos 50 cursos en esta modalidad.

Actualmente se imparte de manera total en modalidad virtual la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y Deporte; la Maestría en Educación iniciará en agosto de 2007.

Otro proyecto acompañado de servicios electrónicos de la Universidad Virtual es la Reingeniería de la Administración Escolar. El proyecto comprende la generación del modelo, integración de servicios electrónicos, diseño de perfiles de usuarios y el nuevo portal de la Institución.

### **1.2.3 Instituto para la Mejora del Desempeño**

El Instituto para la Mejora del Desempeño fue puesto en marcha en mayo de 2005 y tiene como objetivo habilitar, educar e incubar organizaciones de todo tipo para ser exitosas en la comunidad.

Su principal programa es el Doctorado en Planeación Estratégica para la Mejora del Desempeño; soportado por un cuerpo académico de calidad internacional en el que participan los doctores Roger Kaufman, Dale Brethower, Gary Rummier; Bob Carleton; Richard Gerson; Ingrid Guerra y Mariano Bernárdez. Actualmente se están desarrollando doce proyectos que por sus resultados tendrán un fuerte impacto en el desarrollo económico y social de la región.

Los proyectos para empresas externas al ITSON son: PIBO, SUA, CACSA, PROVAY y Software Site.

Los proyectos del ITSON son los parques Agroindustrial, de Software y de Experimentación y Transferencia de Tecnología; Laboratorios de Patología Animal, Centro de Inteligencia de Negocios, Alineación Estratégica y Guaymas-Empalme.

## 1.3 Internacionalización



La internacionalización es un nuevo paradigma educativo. El contexto global exige cambios profundos en los sistemas educativos. La internacionalización del ITSON debe responder a la necesidad de formar egresados para la sociedad global, con perfiles profesionales actualizados y conocimientos generales en una perspectiva mundial, con formación humanística y marco moral para ser ciudadanos del mundo y profesionales versátiles y dinámicos, aptos para el autoaprendizaje, comprometidos con las problemáticas globales, que aprecien y valoren la diversidad cultural, pero también orgullosos de su identidad cultural.

En este marco, se celebraron acuerdos con instituciones de educación de varios países, entre los que destaca el Instituto Tecnológico de Beijing, China, que estuvo representado por su rector Kuang Jingming, para desarrollar proyectos de investigación conjuntos. La importancia de este convenios se entiende con la ubicación del Instituto Tecnológico de Beijing en el noveno lugar dentro de los mejores institutos de ese país.

Los convenios incluyen además intercambios de publicaciones, material de enseñanza, residencias de profesores investigadores y alumnos.

### 1.3.1 Proyecto de Internacionalización

El proyecto de Internacionalización en el ITSON inició en octubre de 2004 y la primera etapa cubierta fue de evaluación y sensibilización. Actualmente estamos en la segunda etapa, donde presentamos áreas de oportunidades y desarrollamos estrategias de intervención.

Este año se concluyó con el diagnóstico, el cual comprendió una evaluación interna realizada por el comité de internacionalización conformado por personal de ITSON, tanto del área académica y directivos como estudiantes con conocimiento y experiencias internacionales.

El diagnóstico incluyó una evaluación externa realizada por los asesores, a través de los diferentes departamentos del ITSON, incluyendo la infraestructura programática, física y tecnológica. Ahora se está trabajando en el diseño de la estrategia que más se adecue a la Institución y que incluya como en todos los proyectos del ITSON, la colaboración de los diferentes sectores: Gobierno, empresa y comunidad en general.

### 1.3.2 Oficina de Iniciativas Globales

Para apoyar la línea de Internacionalización fue creada la Oficina de Iniciativas Globales, con sede en la ciudad de Phoenix, Arizona y tiene como propósito incidir en las oportunidades que ofrece el corredor Sonora-Arizona y potenciar el desarrollo regional.

Como estrategia de diversificación del capital intelectual y económico del ITSON, la OIG establece alianzas con los sectores académicos, gubernamentales, industriales y organizaciones no lucrativas de Arizona.

Esta oficina inició operaciones en septiembre de 2005 respondiendo a la visión estratégica para la integración del ITSON en la nueva economía global del conocimiento del siglo XXI, y contribuye a establecer alianzas en las áreas de planeación estratégica, desarrollo sustentable, turismo regional, ingeniería y tecnología, extensión de la cultura y servicios, internacionalización institucional, programas y servicios institucionales como NOVUTEK, SAETI, Educación Continua, Enlace Comunitario, Programa de Consultor y Vinculación.

Asimismo da soporte al programa de Desarrollo Internacional apoyado por la Agencia Interamericana de Desarrollo (USAID TIES), la Universidad del Estado de Arizona y el ITSON.

En este programa, nueve alumnos del ITSON se encuentran estudiando su Maestría asociada al desarrollo de microrregiones en las áreas de turismo, diseño, energía, negocios y proyectos de microempresas. De estos alumnos, cuatro egresarán en diciembre de 2006 y se integrarán a los cuerpos académicos de la Institución y los cinco restantes lo harán para mayo de 2007.

## 1.4 Reconocimientos y Distinciones



El esfuerzo realizado por la comunidad universitaria ha cristalizado al ganar el ITSON una posición cada vez más relevante tanto a nivel estatal, como nacional e internacional.

En el período que se informa, destaca la obtención del primer lugar nacional para la Institución por el manejo responsable de los recursos públicos que se le asignan, premio otorgado por la Asociación Mexicana de Responsables de Estandarización de la Información Administrativa y Financiera de las Instituciones de Educación Superior, este reconocimiento sitúa al ITSON como Institución líder, al allegarse recursos extraordinarios además de los que recibe del Estado y la Federación.

El premio se entrega al primer lugar del certamen convocado por AMEREIAF para reconocer a las instituciones que se han esforzado por profesionalizar su administración y que han logrado avances significativos en la mejora de la calidad de sus procesos.

AMEREIAF para otorgar el premio consideró los avances de nuestra Institución en certificaciones por la norma ISO 9001:2000, en los módulos de finanzas, recursos humanos, administración escolar y tecnología.

El modelo de incubación del ITSON fue certificado por la Secretaría de Economía y ha sido propuesto para que sea replicado a nivel nacional en proyectos similares que llevan a cabo instituciones educativas y organizaciones diversas que trabajan bajo el esquema del Fondo Nacional de Apoyo a Empresas en Solidaridad (FONAES).

El Festival de las Artes que la Institución realiza en el mes de octubre fue incluido en el corredor nacional de festivales del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), distinción que le permitirá a este evento atraer recursos y apoyos logísticos por parte del Consejo.

Este año el ITSON acordó con el programa educativo Educamexus de CONAHEC, la impartición de programas de licenciatura en la modalidad virtual presencial para apoyar a inmigrantes que requieran seguir su proceso formativo.

Con esta iniciativa hacemos una aportación más a la integración estratégica de nuestra región en el corredor Sonora – Arizona.

Por otra parte, en su informe especial “50 empresas más innovadoras 2006”, la revista Information Week México ubica al ITSON en el lugar número 29 entre el total de las empresas más innovadoras del País y segundo lugar entre las instituciones de educación superior.

De igual forma, la Institución fue aceptada como miembro del Programa en Gestión Institucional para la Educación Superior de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Asimismo, el ITSON fue seleccionado como parte del consejo directivo del Grupo Columbus, el cual constituye una Asociación de Universidades Europeas y de América Latina, hecho que impacta favorablemente al proyecto de internacionalización de la Institución.

En el escenario de la globalización el ITSON ha implementado una estrategia de innovación basada en las Tecnologías de la Información a través de proyectos que integran de manera digital las actividades del personal académico y administrativo de la universidad, a estudiantes e investigadores, promotores culturales, egresados, empresarios y empleadores, en fin, de cada uno de los grupos que conforman nuestra comunidad.

El trabajo académico y de investigación de profesores del ITSON obtuvo importantes distinciones durante el período que se informa, como el Premio Nacional de Contaduría Pública por mejor investigación sobre “Ética docente del contador público: un análisis comparativo a nivel internacional”.

Otro orgullo que compartimos es la entrega del XXII Premio Nacional de Investigación Financiera IMEF – Deloitte y del premio nacional en Biotecnología “Carlos Casas Campillo” a investigadores del ITSON, distinción hecha por el Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas y la Asociación Nacional de Biotecnología, respectivamente.

Dos maestros investigadores del Área de Biotecnología y Ciencias Alimentarias fueron reconocidos con la publicación de artículos en el Journal of Chromatography y de acuerdo con el ScienceDirect TOP 25, estos trabajos se ubican en la posición 20 de más de 2000 títulos publicados hasta el primer trimestre del 2006. El Journal pertenece a la categoría de Química, y de acuerdo a la clasificación del Journal Citation Report en base al Factor de Impacto (3.096) se ubica en el séptimo lugar dentro del área de Química Analítica.

La publicación forma parte de los resultados obtenidos en el año 2005 en el laboratorio de Biotecnología Alimentaria del ITSON y está disponible para quien le interese en el mismo laboratorio.

Por otra parte, el deporte juega un papel importante en el desarrollo integral humano y social.

Por esa razón nos satisfacen los logros alcanzados por la Institución en esta área y que han sido reconocidos de diversas formas.

Figuran entre estos logros, la posición del Instituto, por segundo año consecutivo, como primer lugar en eficiencia deportiva en el marco de las instituciones de educación superior del país.

Este año esa posición fue refrendada durante la Universiada Nacional que se celebró en Mérida, Yucatán, donde el ITSON obtuvo el segundo lugar en medallas totales y el tercero en puntos generales, posiciones que al conjugarse nos ponen a la cabeza en eficiencia deportiva.

Destacan además los logros de deportistas del ITSON, quienes ganaron importante torneos, como la medalla de oro obtenida en el campeonato mundial de karate celebrado en Nueva York, además de la aportación de atletas y un entrenador a la delegación mexicana que participó en los recientes Juegos Centroamericanos y del Caribe.

Este año el ITSON fue elegido nuevamente para ser sede del Torneo Internacional de Tenis “Future” en las categorías varonil y femenil, y del Campeonato Nacional de Natación Curso Corto.



El pasado mes de mayo de 2006 nuestra Institución fue sede la XXVII Reunión Nacional del Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines (CUPIA), a la que asistieron 70 rectores y directores de universidades y centros de investigación de todo el país para discutir la posición de las universidades públicas y sus propuestas ante la política federal para la educación superior en los próximos años.

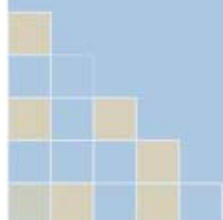
En el mes de octubre del mismo año fuimos sede del II Congreso Internacional de Educación, en donde se creó la Red Internacional de Cooperación para la Innovación Educativa que promoverá proyectos conjuntos de investigación, producción de revistas y libros científicos, asesoría y asistencia técnica entre miembros de universidades de Colombia, Chile, Brasil, México y la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora.

Caben destacar otros eventos realizados, como el Congreso de Internacionalización de la Educación Superior, el Congreso Nacional de Biotecnología, el Congreso Nacional de Agronegocios, el XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica (CIDE) y el Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# **Líneas Estratégicas Institucionales**



## 2. Líneas Estratégicas Institucionales



El ITSON durante este período se abocó a generar nuevos proyectos y consolidar los que ya se tenían, con el propósito de impulsar las líneas estratégicas institucionales que implican el desarrollo de cuatro sectores considerados como prioritarios para el desarrollo regional: Software y Logística, Biotecnología y Agronegocios, Ecoturismo y Desarrollo Sustentable y Educación y Salud.

### 2.1 Software y logística

El ITSON promueve la incorporación del software y de la logística del transporte y cadena de suministro a las empresas de la región para que adquieran calidad competitiva en el mercado global. Ello a través de proyectos como la Fábrica de Software, el Parque Agroindustrial PyME y el Parque Tecnológico de Software.

#### 2.1.1 Fábrica de Software Novutek

La Fábrica de Software Novutek desarrolló proyectos de software para la gestión administrativa del Ayuntamiento de Cajeme en el área de Ingresos, para el Gobierno del Estado en entidades como el Organismo de Agua Potable y Alcantarillado, Procuraduría General de Justicia, Junta Local de Caminos y oficinas administrativas como la de Recursos Humanos.

En el sector educativo desarrolló plataformas de sistemas de apoyo a la educación virtual y a distancia con el uso de Internet, lo que hoy se conoce como Sistema de Apoyo a la Educación con Tecnología de Internet versión 2 (SAETI 2) y sistemas de aplicaciones de trámites y servicios académicos en cajeros automáticos para alumnos, siendo estos proyectos para el ITSON y con miras de empaquetarlos para su ofrecimiento a otras instituciones de educación superior del país.

Asimismo, buscando su incursión en el mercado extranjero, Novutek participa en el proyecto TechBA (Technology Business Accelerator) en San José California, en el corazón de Silicon Valley, proyecto impulsado por la Secretaría de Economía de México.

Mediante el proyecto TechBA, Novutek fue seleccionada para formar parte del paquete de empresas Mexicanas de Tecnologías de la Información con oportunidad de ser aceleradas para la exportación de productos y servicios para el mercado americano.

En nuestro caso la oferta de servicios es enfocada a través de la línea de negocio de diseño y desarrollo instruccional, servicios en los que el área académica del ITSON tiene una vasta experiencia y apoya a Novutek para la atención al mercado nacional y extranjero.

Además dentro de su despliegue de inteligencia y estrategia de mercado, este año Novutek estableció un proyecto y alianza con la compañía IDC México para el análisis de sus capacidades y obtención permanente de información de tendencias y demanda de los mercados nacional y extranjero en relación con las tecnologías de información, con el fin de orientar y dirigir los esfuerzos de la empresa hacia el mercado objetivo.

En su estrategia de innovación, Novutek incrementó su portafolio de servicios con el ofrecimiento de su línea de Diseño y Desarrollo Instruccional con la que ha desarrollado proyectos para la iniciativa privada de la región, ofreciendo soluciones de educación virtual y de capacitación, como es el caso del proyecto desarrollado para la empresa Llantas y Accesorios S.A., que opera a nivel nacional y se ha visto beneficiada en un mayor y mejor aprendizaje de sus empleados y una disminución en sus costos de capacitación.

Novutek promueve la investigación y vinculación con el ITSON mediante la participación de profesores de la Dirección de Ingeniería y Tecnología como consultores para la implantación de las nuevas metodologías de desarrollo de software con base en Arquitectura Orientada a Servicios (SOA).

Con soporte económico del Programa de Apoyo a la Industria del Software (PROSOFT) de la Secretaría de Economía, Novutek realiza el proyecto para alcanzar en marzo de 2007 la certificación en el nivel 3 del modelo de madurez del estándar de certificación CMMI, con lo que logrará la consolidación de su modelo de producción de software y cubrir los requerimientos de exportación en el mercado extranjero.

La responsabilidad social como estrategia de Novutek durante este período la ha llevado a participar en el apoyo a los proyectos de prácticas profesionales de los alumnos del ITSON de la carrera de Licenciado en Sistemas de Información Administrativa, a través de la participación de estos estudiantes en proyectos reales de desarrollo de software.

De esta manera apoya la formación de capital intelectual de los futuros profesionistas de TI que se incorporarán en el sector productivo y que impactarán de manera directa en el desarrollo de las empresas de la región.

Novutek ha contratado a egresados del ITSON de las carreras relacionadas con TI.

Para el semestre que comenzará en enero del 2007, Novutek iniciará junto con las DES de Educación y Humanidades y de Ingeniería, las prácticas profesionales para las carreras de Lic. en Educación y Lic. en Diseño Gráfico, abriendo así un área de prácticas profesionales en Diseño Instruccional.

En combinación con la Dirección de Ingeniería y Tecnología y la Dirección de Servicios de Información del ITSON, Novutek participa en el impulso a la incubación de empresas de base tecnológica, con lo que se busca promover la reconversión económica de la región y del Estado.

Es importante resaltar también como parte de su estrategia de responsabilidad social para la generación de empleos, que hoy cuenta con un total de 60 empleados.

### **2.1.2 Parque Agroindustrial PyME**

Con un total de 60 naves industriales y la generación de aproximadamente 900 empleos, el Parque Agroindustrial para la Pequeña y Mediana Empresa se convertirá, en corto plazo, en un detonador de la economía regional. Éste se ubicará en el oriente de la ciudad en un terreno organizado en módulos de seis hectáreas y tendrá una inversión de 101 millones de pesos.

Este proyecto es impulsado de manera conjunta por el ITSON, Gobierno del Estado, el Programa Impulsor, Ayuntamiento de Cajeme, Canacintra y el Gobierno Federal a través de la Secretaría de Economía. Responde a las necesidades de desarrollo en inteligencia de mercados, tecnologías, logística, suministro y financiamiento de las PyMEs, que además compartirán los apoyos que brinden al ITSON, instituciones públicas y bancos.

El objetivo del Parque Agroindustrial PyME es integrar a la pequeña y mediana empresa con la finalidad de impulsar su crecimiento en la dinámica global a través de un espacio estratégicamente diseñado y con apoyos de primer nivel.

Transferencia de tecnología, participación en programas de ahorro de energía eléctrica, capacitación, acceso a servicios, descuentos y subsidios oficiales, son algunas de las ventajas que podrán compartir las empresas instaladas en este Parque.

Debido al interés que ha despertado el proyecto, más de sesenta empresas han entregado “Cartas Intención” en las cuales manifiestan su deseo de ubicarse en el Parque.

Hasta hoy se ha negociado la adquisición del terreno, la instalación de la red eléctrica, drenaje, agua y gas.

Al mismo tiempo se ha gestionado ante organizaciones públicas y privadas apoyos técnicos y financieros, la construcción de la infraestructura y el traslado de las empresas interesadas en ubicarse en el Parque Agroindustrial.

El ITSON coordina los estudios requeridos por el proyecto a través de estudiantes de diversos Programas Educativos, desde doctorado hasta licenciatura, y con apoyo de la estructura académica de profesores, infraestructura y tecnología con la que cuenta la institución. Los estudios que se están llevando a cabo son:

1. La identificación de la cadena productiva con mayor potencial medido en términos de competitividad, valor de la producción, empleo, encadenamiento regional e impacto multiplicador en la región
2. El sistema logístico conveniente para la movilización de productos, servicios y recursos.
3. Determinar el modelo de Internacionalización empresarial valorado.
4. Definir una estrategia de financiamiento para el desarrollo de las empresas considerando créditos a largo plazo de interés social industrial.
5. Diseñar el modelo del Centro de Servicios Compartidos.

De manera paralela se trabaja con consultores especialistas de la Ciudad de México con amplia experiencia en el desarrollo de Parques Industriales para el diseño arquitectónico y de ingeniería, así como en la elaboración del plan de negocios correspondiente.

### **2.1.3 Parque Tecnológico de Software**

Hasta hace un año era sólo una idea. Se compitió con otras ciudades y se ganó con apoyo de Impulsor y la Asociación de Tecnología de la Información del Estado de Sonora. Asimismo cabe destacar la conjunción de esfuerzos con otras universidades de la localidad.

A Sonora y Cajeme favorece su índice de capital humano para emprender proyectos como éste.

El presente año se oficializó el apoyo de la Secretaría de Economía, mientras que el Gobierno Municipal se comprometió a realizar obras de cabecera en agua potable, drenaje, etc.

Actualmente se trabaja en la proyección económica.

La inversión requerida por el Parque Tecnológico de Software es aportada por la Secretaría de Economía, que destina 35 millones de pesos; el Gobierno Estatal, 22 millones; el gobierno Municipal, 6 millones; y el ITSON con 42 millones de pesos.

Los apoyos obtenidos se deben en parte al importante capital humano de 8 mil personas con el nivel de conocimientos y capacitación profesional necesarios para dar soporte a este proyecto.

## 2.2 Biotecnología y Agronegocios



El posicionamiento de la Biotecnología como una de las áreas del conocimiento cruciales de nuestro tiempo y la vocación agropecuaria del Sur de Sonora, son las dos variables que apuntalan a este sector estratégico para el desarrollo regional, sector donde el ITSON incursiona con proyectos de investigación, actividades académicas y los programas de vinculación e incubación de empresas, principalmente.

La importancia de esta línea estratégica institucional se refleja en los programas académicos de la Dirección de Recursos Naturales: como el de Ingeniero Biotecnólogo, que es un programa acreditado como de calidad por el Consejo para la Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería.

Así como en los posgrados Maestría en Ciencias en Recursos Naturales (acentuación en Biotecnología Ambiental) y el Doctorado en Ciencias en Biotecnología con tres áreas de acentuación (Biotecnología Agropecuaria y Alimentaria, Biotecnología Acuícola, Biotecnología en Medio Ambiente y Salud), posgrados cuya calidad es reconocida por el Programa Nacional de Posgrado del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El pasado mes de octubre realizamos el VI Congreso Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal en donde se dieron a conocer los avances de las aplicaciones biotecnológicas en el campo mexicano, estableciendo mecanismos de intercambio de información científica entre investigadores, productores y demás personas interesadas en la biotecnología.

Como aplicación tecnológica en los sistemas biológicos, agropecuarios y forestales, la Biotecnología abre muchas posibilidades en los aspectos genéticos de la productividad y los insumos agrícolas y pecuarios, así como para el control de plagas y enfermedades.

Lo que avancemos en esta área del saber y la forma como aplicamos sus tecnologías nos permitirá potenciar el desarrollo económico y social de nuestra región.

### 2.2.1 Centro Experimental de Transferencia de Tecnología 910

Su misión es contribuir a la integración de cadenas agroalimentarias principales del sector pecuario, agrícola y acuícola a través de la validación y transferencia de tecnología así como de la generación y aplicación del conocimiento para apoyar el desarrollo socioeconómico.

Su infraestructura incluye estanques, planta procesadora de alimentos, huerta, invernadero, silos forrajeros, posta (vacas en producción, desarrollo de vaquillas, sala de crianza, laguna de estabilización, centro de investigación) y Laboratorio de Embriones.

### **2.2.2 Laboratorio de Recursos Naturales**

A través del Laboratorio de Recursos Naturales se brinda apoyo de alto nivel para investigaciones realizadas por el ITSON y otras instituciones, además se asesora a los sectores productivos que solicitan los servicios de esta unidad en problemas relacionados con los recursos agua, suelos, aire y biodiversidad.

Además de la formación de profesionales, el ITSON ofrece un apoyo significativo al sector agropecuario con los servicios de alta calidad que brinda a través de los laboratorios del Centro de Servicios de Recursos Naturales que este año prestaron 711 nuevos servicios a 43 clientes, así como el importante apoyo a la porcicultura a través del Laboratorio Integral de Diagnóstico en Patología Animal y la atención al sector acuícola social y privado por medio del Laboratorio de Patología Acuícola que está enfocado a la detección y control de enfermedades del camarón.

En el área de Laboratorios, el ITSON propuso el proyecto de creación del Centro Nacional de Investigación en Biotecnología Agropecuaria y Ambiental (CENIBAA), para coadyuvar a la generación de recursos humanos con el grado de doctor y contribuir de esta manera con los distintos sectores productivos en la generación de bienes y servicios que otorguen a la sociedad una mejor calidad de vida, sobre todo en el área alimentaria, sanidad e inocuidad óptimos, así como impulsar el desarrollo de la Biología y Genética Molecular aplicadas a la solución de problemas relacionados con la Biotecnología Agropecuaria y el estudio de los biosistemas semidesérticos.

El desarrollo de este Centro Nacional de Investigación permitirá generar propuestas a problemáticas socioeconómicas del noroeste del país y más concretamente de los Estados de Sinaloa, Baja California Sur y Sonora. Su orientación sería hacia la agricultura, ganadería, pesca, acuicultura y a la industria; permitiendo generar una cultura de participación conjunta Universidad-sector social-sector productivo, así como promover el autofinanciamiento de la investigación básica y aplicada.



## 2.3 Ecoturismo y Desarrollo Sustentable



El turismo está llamado a convertirse en el motor del desarrollo para la economía en Sonora. En especial el ecoturismo, el cual tiene un gran potencial e implica el desarrollo de esta actividad, pero preservando el medio ambiente.

### 2.3.1 Plan Maestro de Ecoturismo para el Sur de Sonora

Sonora cubre apenas entre el 2 y 4% del sector turismo nacional, pero tiene un enorme potencial en zonas del sur de la entidad como San Carlos, Nuevo Guaymas y Álamos. Además se han detectado áreas potenciales en sierra, costa y valles. Hay que atraer financiamiento para proyectos como la Isla Huivulai, hoteles ecológicos y otros.

El ecoturismo es la opción para desarrollar comunidades que por diversas razones no han podido desarrollarse o se mantienen al margen de la modernización social y económica.

El proyecto inició en julio de 2005 en Tesopaco. Este año se ha trabajado en la fase de planeación. El 1 de agosto iniciamos la fase de exploración de terreno, que será hecha por consultores externos. Después se capacitará a maestros y alumnos, para posteriormente establecer contactos con las comunidades y autoridades del sector.

El Plan Maestro de Ecoturismo que se propone para el Sur de Sonora es una herramienta para iniciar y consolidar procesos turísticos en sitios donde el ITSON tendrá la oportunidad de liderar estrategias integrales bajo una probada metodología.

### 2.3.2 Centro Universitario de Enlace Comunitario

Forma parte de una estrategia institucional para impulsar el desarrollo social del Sur de Sonora.

Su misión es ser un centro de vinculación entre la universidad y la comunidad a través de programas de desarrollo comunitario que impacten directamente en zonas urbanas y rurales marginadas y micro regiones del Estado.

Las acciones emprendidas están basadas en un enfoque por competencias; humanitario y participativo, que contribuye al fortalecimiento de la identidad cultural de las comunidades, así como al desarrollo social, económico y ecológico de la sociedad, promoviendo con ello el enfoque de sustentabilidad.

Estas actividades impactan directamente en cada uno de los 4 mega indicadores de desarrollo que rigen el quehacer institucional del ITSON: salud, supervivencia, autosuficiencia y bienestar.

Siete líneas de trabajo comunitario desarrollan programas en las áreas de educación, salud, desarrollo económico, asesoría y mantenimiento en infraestructura, fomento al uso de nuevas tecnologías, cultura ecológica, arte, cultura y deporte, promoviendo con ello el desarrollo individual, familiar, social y económico de la región.

Las metas de trabajo para el ciclo 2005-2006 fueron principalmente continuar trabajando con calidad y eficiencia en las 34 comunidades urbanas de la periferia de Ciudad Obregón, así como en 16 comunidades rurales y las 4 microrregiones del estado con el apoyo de las unidades Navjoa y Guaymas donde actualmente hay extensiones del Centro.

Otra de las metas alcanzadas fue incrementar el número de colonias apoyadas bajo el programa “Adoptando una Colonia”, el cual se cumplió con éxito ya que el porcentaje de atenciones incrementó en un 20% en relación a años anteriores.

Una meta más fue extender el programa de alfabetización tecnológica a 10 escuelas públicas de Ciudad Obregón, continuar con los estudios de diagnóstico social de 6 colonias ubicadas en el nororiente de la ciudad, las de mayor rezagos para poder generar en base a ellos estrategias y programas de desarrollo social adecuadas a su entorno.

Asimismo se ingresó a trabajar a 8 comunidades indígenas pertenecientes a la tribu yaqui, con programas de apoyo para la integración familiar, la salud, el deporte y el rescate de la identidad cultural de esas zonas.

Otro de los grandes logros del CUEC fue sin duda el valioso apoyo proporcionado al servicio social curricular, ya que orientó y proporcionó a 12 de 18 programas educativos en más de 243 plazas comunitarias donde se realizan sus prácticas profesionales directamente en el sector social, acompañado de asesoría, supervisión y control por parte del personal del CUEC, contribuyendo con ello al fortalecimiento de sus competencias profesionales y sociales.

Una de las innovaciones en este período fue la incorporación de las academias de formación general a la prestación de servicios comunitarios, ya que de acuerdo con la Dirección de Educación y Humanidades y los departamentos de Psicología y Sociocultural se logró generar alianzas con las 4 academias de contextual, deporte y salud, arte y creatividad y desarrollo personal, para canalizar a 151 grupos de alumnos al apoyo de casas hogares, asilos, comunidades indígenas y marginales, así como grupos minoritarios de la comunidad a través de acciones de donación, animación, acompañamiento, investigación y video reportajes de concientización social, teniendo un gran éxito y aceptación entre la comunidad externa, así como con los alumnos y maestros participantes de la Institución, lo cual derivó en 2 eventos de difusión denominados “Muestra videográfica de los trabajos de vinculación de las academias de formación general”, donde alumnos y maestros dieron muestra de las acciones y experiencias comunitarias desarrolladas.

En este período se estableció como meta el continuar con el apoyo a los 4 centros de desarrollo comunitario que existen en la ciudad, canalizando a través de ellos talleres de formación artística como dibujo, pintura, bailongo, danza regional infantil, escuelas para madres y padres, talleres de habilitación productiva, así como programas deportivos, de orientación nutricional y promoción de la salud.

En concordancia con el concepto de universidad saludable se emprendieron interesantes jornadas de promoción de la salud física, mental, ambiental y animal en 6 colonias bajo el cobijo del programa “Miércoles de Salud en tu comunidad”, donde participaron 12 maestros de la Institución, incidiendo con ello en la mejora de la

conciencia ciudadana sobre participación y responsabilidad en el cuidado de su propia salud, a través de temas tales como prevención de la obesidad, hipertensión, depresión, prevención de enfermedades zoonóticas, salud reproductiva, activación deportiva, relaciones humanas, nutrición familiar, entre otras.

Con éxito se realizaron 2 foros de experiencias exitosas de servicio social comunitario, en el mes de octubre de 2005 y marzo de 2006, contando para ello con los testimonios de alumnos y maestros prestadores de servicio social comunitario, así como la participación de organismos y beneficiarios directos de la comunidad.

En este período apoyaron las actividades comunitarias un total de 116 maestros, 87 de ellos auxiliares y 29 de planta.

Para obtener los resultados previstos se realizaron alianzas estratégicas con más de 51 organismos del sector social entre los que se incluyen en este período 20 escuelas de educación pública, 12 instituciones de gobierno, 3 instituciones de asistencia privada y 16 Organismos de la Sociedad Civil, con quienes se generaron los respectivos acuerdos de colaboración para trabajar en conjunto.

En el período 2006 – 2007 se planea la creación de un Centro Comunitario de Extensión Universitaria en la zona sur de la ciudad, donde se presentan mayores problemas sociales e índices de marginalidad, con el fin de canalizar actividades universitarias a esa región y funcionar como un agente de desarrollo local en la parte periférica de la ciudad.

Otro de los grandes proyectos es hacer alianza con los Centros de Innovación y Desarrollo Institucionales para generar más y mejores programas y modelos de desarrollo social a través de proyectos e investigaciones específicas.

De igual manera para el próximo ciclo se pondrá en marcha la comercializadora de productos regionales de Sonora, la cual funcionará como una distribuidora de productos artesanales y alimenticios de los microempresarios de las microrregiones, zonas rurales y comunidades marginadas, con la finalidad de fortalecer su economía a través de la venta organizada y exportación de los productos.

Sin duda el mayor reto será mantener el nivel profesional de nuestros servicios para llegar a resultados cada vez más concretos y tangibles y seguir contribuyendo así al fortalecimiento educativo de los jóvenes universitarios a través del servicio social así como al desarrollo social, económico y cultural de nuestra región y país.

## 2.4 Educación y Salud



La educación y la salud son la base para el desarrollo humano; bajo esta perspectiva el ITSON promueve la realización de proyectos estratégicos de salud. Este año fue creado el Centro de Innovación y Desarrollo en Salud y el Centro de Evaluación e Innovación Educativa.

### 2.4.1 Centro de Innovación y Desarrollo en Salud

El Estado de Sonora rebasa la media nacional de Enfermedades Crónicas Degenerativas (Diabetes Mellitus, Hipertensión y Obesidad). En menor escala, se padecen problemas asociados a los riesgos ambientales por el uso de plaguicidas, contaminantes en aire, suelo y agua. Así como problemas asociados con padecimientos mentales, tales como depresión y suicidio.

De igual forma, se presentan serios problemas que se reflejan en embarazos tempranos en adolescentes, enfermedades de transmisión sexual y conducta sexual sin orientación.

La problemática regional de salud incluye un alto índice de adicciones sobre todo en consumo de alcohol y tabaco, así como excesos de sedentarismo y escasa actividad física en niños, adolescentes y adultos.

Este panorama requiere de una atención integral, estratégica e interdisciplinaria que se caracterice además por ofrecer soluciones de atención inmediata.

El ITSON, consciente de esta realidad, ha constituido el Centro de Innovación y Desarrollo en Salud, el cual formaliza la fusión de esfuerzos, voluntades y disciplinas en pro de la salud.

Su objetivo es fortalecer sistemas locales de salud y fomentar la participación de la comunidad en las actividades de atención primaria.

El Centro desarrolla líneas de trabajo en salud física y nutrición, salud mental, salud sexual y reproductiva, salud ambiental, seguridad e higiene.

En colaboración con el área de Educación y Humanidades y la carrera de Ciencias del Ejercicio Físico se desarrolla una investigación sobre la detección en el Sur del Estado de talentos en edades tempranas.

Como primera estrategia se busca convertir al ITSON en una universidad saludable, con el objetivo de facilitar la adquisición de estilos de vida sana a través de la implementación de programas multidisciplinarios que incidan favorablemente en la salud de la comunidad universitaria.

La operación de este modelo permitirá replicarlo en otras escuelas de diferente nivel educativo, donde se forma a individuos con visión de largo plazo y de impacto social.

### 2.4.2 Centro de Evaluación e Innovación Educativa

En la sociedad de la información y la economía del conocimiento, la brecha decisiva entre individuos y entre naciones es la brecha educativa.

En mediciones internacionales de la calidad educativa (PISA) México se ubica detrás de todos los países de la OCDE. Sólo el 58% de los estudiantes que egresan de primaria ingresarán a la secundaria, en los países desarrollados este índice es del 100%; el nivel de conocimientos y habilidades de los jóvenes mexicanos de 15 años de edad en matemáticas, lectura, ciencia y solución de problemas (habilidades para la vida) es significativamente inferior al que tienen los alumnos de esa edad en países más desarrollados.

Debido a ello, el ITSON creó el Centro de Evaluación e Innovación Educativa, cuyo objetivo es contribuir a la mejora de los indicadores de calidad del sistema educativo de Sonora, medidos a través del sistema de indicadores educativos desarrollado por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

El Centro tiene tres líneas de trabajo:

- 1) La Línea de Gestión e Innovación Curricular, que tiene los programas de construcción de normas de competencia profesional y revisión e innovación curricular para los programas del área de educación del ITSON.
- 2) La Línea de Educación Social y Recreación Educativa, Meñique Contigo, realiza los programas de formación de ludotecas en centros comunitarios, el periódico infantil "Meñique... cuenta", Animación Hospitalaria (en el pabellón oncológico del IMSS) y Cuenta Cuentos en el parque infantil Ostimuri.
- 3) La Línea de Didáctica y Uso de Tecnología en Educación.

Para apoyar las propuestas de la línea estratégica de Educación se realizaron eventos como el Segundo Congreso Internacional de Educación al que asistieron representantes de instituciones universitarias de España, Chile, Colombia, Ecuador, Brasil, Cuba, Estados Unidos y de nuestro país.

El evento cumplió con su objetivo de promover entre profesores las competencias como instrumentos para una mejor educación.

Asimismo se constituyó la Red Internacional de Cooperación para la Innovación Educativa, en la que participa nuestra Institución con universidades de los países mencionados.

Los ejes temáticos que se abordarán en la Red son: Gestión educativa, evaluación y acreditación, Tecnología aplicada a la educación, Modelos educativos y Compromiso social de la educación.

Estas acciones son parte de una estrategia institucional encaminada a fortalecer la atención de problemáticas educativas en el ámbito internacional y nacional para encontrar soluciones innovadoras sustentadas en investigación conjunta y compartir experiencias que enriquezcan el desarrollo de la educación superior.

Con el propósito de impulsar este sector estratégico el ITSON se mantiene en la búsqueda constante de las innovaciones curriculares para desarrollar un sistema educativo que logre egresados más competitivos y capaces de enfrentar con éxito los desafíos de la nueva sociedad de la información.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# Rectoría



### 3. Rectoría



El modelo de innovación educativa para potenciar el desarrollo regional implica, por un lado, crear una organización que permita alinear las distintas dimensiones del quehacer institucional para apoyar la estrategia y el logro de la visión; y, por otro, asegurar la calidad de los productos y servicios que la Institución actualmente ofrece vigilando el uso eficiente y transparente de los recursos de que dispone.

#### 3.1 Iniciativas institucionales de apoyo a la creación de valor

En este contexto las categorías clave del Modelo de Innovación Educativa son:

- 1) Cohesión. Se definió la visión y a partir de las brechas con la situación actual se han determinado objetivos y metas.
- 2) Coherencia. Mediante un análisis de oportunidades, capacidades y riesgos se establecieron los sectores y líneas estratégicas.
- 3) Consistencia. Se han determinado los productos y servicios de valor, tales como egresados de calidad, publicaciones y patentes, empresas competentes, nuevas organizaciones económicas y sociales y bienestar social.
- 4) Cooperación. Se han establecido alianzas con los gobiernos federal, estatal y municipal en los sectores estratégicos, así como con otras universidades, lo que ha hecho rendir los recursos institucionales.
- 5) Consecuencias. Efectos que las organizaciones atendidas por la Institución han tenido en la sociedad, la economía, la cultura y la educación regionales.

Para apoyar el proceso de transformación se han promovido cuatro iniciativas institucionales de apoyo a la creación de valor: Alineación e Integración Estratégica; Centro de Inteligencia de Negocios; Centro de Gestión del Conocimiento y Habilitación Organizacional.

##### 3.1.1 Alineación e integración estratégica

Este proyecto surge como una alternativa viable para establecer una organización eficiente enfocada a resultados y con estándares de desempeño a nivel internacional.

El programa de actividades incluye la impartición del Diplomado en Tecnología del Desempeño Humano y Alineación Estratégica, que inició el mes de junio, empleando la metodología Human Performance Technology (HPT)”.

Entre los objetivos que se pretende alcanzar figuran la reflexión acerca del papel que deben protagonizar las áreas que conforman nuestra Institución dentro del marco estratégico en el actual y futuro escenarios.

Se busca también promover la participación de los diversos actores estratégicos para la transformación Institucional a nuevos estadios de valor, aplicar la metodología de Tecnología del Desempeño Humano y Desempeño Organizacional aplicada a proyectos institucionales y desarrollar en los participantes competencias para el trabajo colaborativo empleando el concepto de e-performance.

Para el logro de los objetivos se ha implementado la modalidad virtual-presencial, teniendo como instructores a Roger Kaufman y Mariano Bernárdez y la plataforma SAETI2 como medio de interacción entre todos los participantes, bajo la coordinación del Centro de Tecnología para el Desarrollo Humano y Social.

### **3.1.2 Centro de Inteligencia de Negocios**

Su objetivo es convertirse en un área de negocios e investigación que a través de productos de alto valor agregado relacionados con los procesos de integración en la cuenca del Pacífico, Europa y América Latina impacte estratégicamente en los sectores productivo, educativo, social y gubernamental.

En labores de vinculación el Centro impulsó un proyecto conjunto con productores de hortalizas del Valle del Yaqui para aprovechar su potencial en el mercado japonés.

Las dos líneas que soportarán el funcionamiento del Centro son la de Competitividad (entendida como la capacidad de adecuarse a los procesos mundiales relativos a la globalización y a la era de la información) y la de Planes de Negocios (entendida como proceso de mejora continua / incorporación exitosa en los procesos de integración).

A través de un estudio de factibilidad se detectaron oportunidades, debilidades y áreas en las que se puede trabajar.

### **3.1.3 Centro de Gestión del Conocimiento**

Esta iniciativa de clase mundial es considerada en el ITSON a partir del mes de agosto del año 2004. Por medio de un diagnóstico detallado se elaboró una estrategia que nos permitirá convertirnos en una organización que aprende y que es capaz de administrar y mantener la pertinencia de su conocimiento, reconociendo al mismo tiempo el valor que cada miembro de la organización genera al transformar sus “saberes” en piezas que podamos compartir y enriquecer entre todos.

Con este proyecto se pretende desarrollar un modelo habilitado por tecnología de información, que permita concentrar, clasificar, almacenar y distribuir todas las piezas del conocimiento que se producen en la Institución; de tal forma que elementos como investigaciones, artículos, proyectos, cursos, manuales, políticas, experiencias, entre otros, dejarán de estar aislados y subutilizados.

Estos y otros elementos de conocimiento serán almacenados, clasificados y compartidos entre profesores, empleados, estudiantes y entre toda la comunidad universitaria, y la sociedad en general, potenciando la capacidad de toda la gente para elevar su productividad, al mismo tiempo que se reducen considerablemente los costos.

Para la implantación del proyecto se ha diseñado una estrategia estimada en tres años, donde se considera la implementación gradual de las iniciativas, de forma ordenada y sistemática en diferentes grupos de la institución. Estos grupos, algunos conformados por Dependencias de Educación Superior y otros por geografía, así como el orden en el que serán alcanzados por la implantación, obedecen a los resultados que se obtuvieron del diagnóstico inicial.



La estrategia está dividida en 6 partes, una etapa de preparación y 5 olas. Cada ola tiene como objetivo obtener resultados tangibles en un período relativamente corto de tiempo.

En virtud de lo anterior, el Centro de Gestión del Conocimiento ha realizado su planeación alineada a la dirección estratégica institucional para desarrollar las actividades que le han sido encomendadas, aplicando la metodología del Balanced Scorecard (BSC); de esta forma se estableció su propósito o razón de ser, así como su mapa de objetivos estratégicos y el tablero de control correspondiente para ser desarrollado en el período 2007 al 2012.

Los objetivos establecidos para cada una de las áreas que señala el BSC son: Realizar los trámites correspondientes a la propiedad intelectual y derechos de autor de aquellos documentos que sean susceptibles de registro; fomentar la formación de comunidades de aprendizaje tanto internas como externas; establecer redes de colaboración en el desarrollo de proyectos multisectoriales; contribuir a la consolidación de la Institución como una organización inteligente; desarrollar una plataforma tecnológica para llevar a cabo la gestión del conocimiento; detectar los requerimientos de las distintas áreas institucionales referentes al manejo del conocimiento y contribuir al desarrollo de nuevas competencias y actitudes en todo el personal que conforma a la institución.

Algunas áreas académicas ya han colocado 100 piezas de conocimiento en la plataforma diseñada para tal fin. Se ha trabajado con los maestros de tiempo completo tanto en forma grupal como individual.

El área administrativa también participa activamente; se han visitado algunos departamentos con el fin de informarles la razón de ser del proyecto y de qué forma pueden participar en el mismo.

En relación a la plataforma tecnológica se hizo una primera versión y al estarla probando en algunas áreas se detectaron ciertas necesidades que no estaban consideradas en su diseño inicial por lo que se está trabajando en una redefinición de la misma.

De igual forma, el proyecto también ha tenido una difusión externa en diferentes eventos internacionales con el fin de dar a conocer a la Institución y su quehacer en otros ámbitos.

Estamos en la segunda fase del proyecto, la fase de Implantación. A nuestro modelo de Administración del Conocimiento se irán integrando las iniciativas de suscripción a medios externos, administración del capital intelectual y de relaciones, foros y repositorios de ideas, maratones del conocimiento, galería virtual, ferias de conocimiento y automatización de flujos de trabajo.

En este proceso estaremos apoyados por estrategias de comunicación, capacitación y reconocimiento, que nos permitirán ir trabajando con la movilización de algunos aspectos de nuestra cultura, para poder convertirnos en una Institución que aprende y administra eficazmente su conocimiento.

### 3.1.4 **Habilitación Organizacional**

El objetivo de este proyecto es apoyar el desarrollo de las condiciones adecuadas que impulsen el logro de la Misión y Visión institucionales informando, asesorando, coordinando acciones, alineando esfuerzos y creando sinergias en y entre las iniciativas estratégicas institucionales y las personas involucradas en ellas.

Los esfuerzos de Habilitación Organizacional en este período se enfocaron en lograr la capacidad autónoma de nuestra Institución para planear, ejecutar y controlar el desarrollo de las condiciones adecuadas para encaminarnos a nuestra Misión y Visión.

Los equipos que estuvieron trabajando durante el 2005 generaron conclusiones en torno a sus líneas de trabajo, algunas de las conclusiones implicaban aspectos en los cuales tenemos un desempeño altamente satisfactorio.

Se encontró que hay un alto grado de compromiso con la Institución, existe disposición a emprender retos y al trabajo en equipo.

También se hizo un análisis de cómo operan 18 órganos de gobierno (llamamos así a los comités de proyectos, procesos, comisiones, entre otros), encontrando que la mayoría de ellos operan con prácticas que les permiten tener un grado satisfactorio de eficiencia, pero sin duda, permitió identificar aquellos aspectos en los que debemos avanzar para que la operación de dichos órganos de gobierno pueda generar mejores resultados.

También es importante aclarar que a partir de estos trabajos se identificó como necesario el trabajar en el diseño e implantación de mejores instrumentos y métodos de gestión, mejorar los mecanismos de comunicación a nivel institucional e incrementar el nivel de interacción social.

A partir de estos hallazgos y planteamientos hechos por los equipos de trabajo, fue necesario plantear un enfoque que diera continuidad al proyecto bajo una óptica de largo plazo, en la que deberán irse obteniendo resultados tangibles, con etapas de avance acumulativas en las cuales se fueran incorporando diversas audiencias de nuestra Institución al proceso de Habilitación Organizacional.

Durante este tiempo, también se han ido identificando las actividades que debe tomar la administración del personal, ya que es la receptora natural de este tipo de experiencia dentro de la Institución. Esto implica contar con al menos un especialista en Desarrollo Organizacional para atender aspectos de esta disciplina.

Con el fin de involucrar a más personas en el proyecto HO, durante el mes de marzo se incorporaron nuevos miembros al equipo, que le darían continuidad a los esfuerzos realizados por los miembros que participaron hasta ese momento.

Al hablar de Habilitación Organizacional es importante recordar que nuestra Institución es un actor clave en la mejora de la comunidad; esto no es fácil y requiere una constante búsqueda de la excelencia.

La efectividad y el aprendizaje están estrechamente relacionadas con nuestro funcionamiento organizacional y contribuyen al logro de resultados con impacto social.

Debemos tener la plena confianza en que los esfuerzos actuales serán el mejor activo que hayamos invertido para el futuro de nuestra Institución y de la comunidad.

## 3.2 Dependencias de Rectoría



El trabajo realizado por las dependencias de Rectoría: Dirección de Planeación Institucional, Dirección de Extensión de la Cultura y los Servicios y la Secretaría de la Rectoría contribuyó significativamente al cumplimiento de las metas alcanzadas en este período.

### 3.2.1 Dirección de Planeación Institucional

En el período de Octubre de 2005 – Septiembre de 2006 se formuló el Programa Integral de Fortalecimiento Institucional que busca, entre otros objetivos, mantener la continuidad del proceso de planeación iniciado en 2001 para la mejora del desempeño institucional.

Este ejercicio de planeación permitirá a la Institución avanzar apoyando a los profesores de tiempo completo para que logren la consolidación de sus Cuerpos Académicos, la habilitación máxima, el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores y el reconocimiento del perfil Promep y avanzar significativamente en la mejora de la competitividad académica reconocida por el Padrón Nacional de Posgrado (PNP), Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Asimismo se busca ampliar la cobertura de matrícula en programas educativos de calidad.

En el renglón de seguimientos de egresados, durante este período se tuvo una cifra de 2 mil 320 egresados, de los cuales el 85% se coloca antes de seis meses de haber egresado, de este total el 42 por ciento correspondió al Área de Ingeniería y Tecnología; 38 por ciento a Ciencias Sociales y Administrativas; 10 por ciento a Ciencias Naturales y 10 por ciento al Área de Educación y Humanidades.

De los egresados que se integran a la vida productiva el 73 por ciento lo hace con alta o media coincidencia laboral y al colocarse en un empleo el 67 por ciento lo obtiene en el Sur de Sonora devengando un salario promedio mensual de 5 mil pesos.

Los programas de innovación académica impactan favorablemente en las tasas de deserción, aprobación, egreso, titulación, índices de retención y eficiencia terminal principalmente.

Se han establecido políticas, objetivos y estrategias que permitan acortar las diferencias de las Dependencias de Educación Superior de mayor rezago a través de los proyectos presentados en los Programas de Fortalecimiento de la Educación Superior (ProDES) y el Programa de Fortalecimiento de la Gestión Institucional (ProGes).

Se continúa con el desarrollo y modernización de los procesos de enseñanza aprendizaje y del sistema bibliotecario institucional; además se consolida la gestión académica y administrativa a través de proyectos de tipo transversal que permitirán optimizar los recursos y dar atención a necesidades comunes de las Dependencias de Educación Superior.

Hasta hoy se han certificado 115 procesos estratégicos de gestión por la norma ISO 9000:2000: contabilidad, ingresos, egresos, control presupuestal, nóminas, desarrollo

organizacional, administración de personal, mantenimiento, adquisiciones y almacén, activos fijos, construcciones, informática, biblioteca y registro escolar.

### **3.2.1.1 Avances a nivel institucional**

Con base en la metodología del Cuadro de Mando Integral, el Modelo de Planeación Estratégica para la Gestión Universitaria realiza la asignación presupuestal bajo el enfoque de la administración por proyectos, lo cual permite evaluar el desempeño de la gestión y su impacto en la estrategia.

Se incrementó el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, la ejecución del Plan Anual de Certificación (o re-certificación), así como el Plan de Mantenimiento Semestral.

En las áreas de Gestión Universitaria se avanzó de manera significativa en el fortalecimiento de las labores sustantivas del Área Académica.

Algunos indicadores que reflejan el mejor posicionamiento de la Institución con base a la capacidad y competitividad académica son:

- El 88.6% de los profesores de tiempo completo cuenta con estudios de posgrado.
- La matrícula atendida en programas educativos de buena calidad es del 80%.
- El 40% de los programas educativos son de calidad; con 2 en el Padrón Nacional de Posgrado –Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; 8 reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. y 2 en el nivel 1 de los Comités Inter-Institucionales para la Evaluación de la Educación Superior.
- El 100% de los programas educativos se ofrecen bajo el modelo por competencias profesionales.
- De 2005 a 2006 un total 4,380 alumnos prestadores de servicio social participaron en 300 organismos (público, privado y social).
- Se obtuvo el segundo lugar en medallas y tercero en puntos en la Universiada Nacional, 2006.
- Mayor inversión a nivel nacional para un proyecto de software: \$35 millones (Gobierno Federal) y \$23 millones (Gobierno Estatal)
- La Incubadora de Empresas del ITSON fue certificada por Sistema Nacional de Incubación de Empresas, Secretaría de Economía.
- Festival de las Artes del ITSON, reconocido por la Red Nacional de Festivales de la Dirección de Animación Cultural del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- El ITSON tiene prestigio nacional e internacional en el área de Biotecnología, Software y Educación, por las redes de cooperación académica que la conforman. Destaca el proyecto de la Escuela Superior de Artesanías que busca detonar la actividad artesanal en la región, generando condiciones para el desarrollo de una artesanía propia de las comunidades sonorenses, con la calidad suficiente para competir en los mercados internacionales, alineado a la metodología de las empresas culturales.

Otro proyecto importante, que da inicio es el titulado “Plaza de las Artes”, que en su fase inicial se desarrollará en la plaza Gral. Lázaro Cárdenas, cuyo objetivo es que la comunidad desarrolle actividades formativas y de entretenimiento cultural.

Se tuvo una destacada participación en el comité organizador del Festival “Alfonso Ortiz Tirado” 2006 y en la sede sur de la Expo-Orienta Sonora 2006.

En la Unidad Navojoa el Ballet Folklórico Yoreme Al-Leiya celebró su 25 aniversario con eventos culturales de relevancia, además de las veladas musicales a cargo de los grupos artísticos de la DES Navojoa, Expresión Romántica, Jiahui y Moderna Extremos.

También en la Unidad Navojoa se consolidó el programa “El ITSON en tu Comunidad”, y se establecieron convenios con el Instituto Sonorense de Cultura, Ayuntamientos de la región del Mayo, el Museo Costumbrista de Sonora, instituciones educativas de nivel superior, medio superior y nivel medio, agrupaciones de beneficio social y sector empresarial.

Se atendió a 13 empresas y organismos de giro industrial, comercial, de servicios y de gobierno que solicitaron la realización de prácticas profesionales de estudiantes inscritos en los programas educativos de LA, LSIA, LPS, IIS.

En la Unidad Guaymas se formalizaron convenios con el proyecto integrado de turismo de naturaleza y conservación del medio ambiente- Ecoruta; Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA); Aeropuerto de la ciudad para logística de nuevas rutas y con el H. Ayuntamiento de Guaymas para la digitalización de documentos. Alumnos de esta Unidad participaron como ponentes en el “IV encuentro nacional de prestadores de servicio social comunitario 2006”.

El servicio social tuvo una importante participación en comunidades rurales y urbanas como San Miguel de Horcasitas, ejido San José de Guaymas, Santa Clara, La Cuadrita, El Arroyo, Lomas de Colosio, El Resbalón, La Salvación, La Manga y el municipio de Empalme.

### **3.2.2. Dirección de Extensión de la Cultura y los Servicios**

El desarrollo cultural de la región es un elemento estructural para progreso y bienestar de la sociedad, dando fundamento y sentido a los individuos, permitiendo afirmar e innovar en su propia cosmovisión, considerando elementos tangibles e intangibles como parte de un proceso que es simultáneamente individual, familiar y comunitario, mismo que depende fundamentalmente de los recursos disponibles en el entorno.

Las contribuciones de la universidad a la infraestructura cultural están orientadas a lograr que promotores y gestores culturales, artistas, artesanos, docentes de artes, asociaciones civiles, grupos comunitarios, instituciones educativas y culturales, apliquen metodologías y conocimientos propios del ámbito cultural que permitan mejorar significativamente su desempeño.

La Dirección de Extensión de la Cultura y los Servicios ha cumplido con las metas propuestas para el 2005-2006, centrando su gestión en el desempeño óptimo de sus áreas de Difusión Cultural, de Vinculación e Incubación y Coordinación Educación Continua, sus resultados se ven reflejados a continuación:

### 3.2.2.1 Extensión de la Cultura

El programa de talleres artísticos atendió a 2,952 alumnos en 154 grupos adultos y 27 infantiles, impartándose talleres de iniciación a la danza, danza folklórica, tahitiano, danza contemporánea, danza jazz, bailes españoles, bailes de salón, guitarra popular, guitarra clásica, canto, vocalización, teatro, dibujo, cerámica, serigrafía, pintura técnica libre, fotografía en blanco y negro, repujado en metal y dibujo de figura humana.

Con la finalidad de ampliar la cobertura de talleres en el área infantil, se iniciaron los proyectos “Sábados de Galería”, “Aventurarte” y el campamento de verano “Atrévete”, mismos que atendieron a 258 participantes en 10 grupos.

En el período se realizaron 114 eventos artísticos y culturales internos, con un público de 29,933 personas.

El programa “Arte en tu escuela” desarrolló actividades en el Festival de las Artes ITSON 2005, en el que participaron 8 escuelas primarias, secundarias y preparatorias, realizando 12 talleres de iniciación a la danza y creatividad plástica, atendiendo a 1,931 alumnos durante la semana del festival; así mismo se ofrecieron 5 conferencias con 360 alumnos asistentes.

El programa de talleres extramuros se implementó en los centros comunitarios de Promoción Social del Valle del Yaqui (PROVAY), beneficiando a las comunidades de Esperanza, Cócorit y la colonia Cajeme en el que se impartieron cursos de bailongo atendiendo a 200 personas, también se impartió un taller de bailes de salón contando con 25 asistentes en la casa club de jubilados y pensionados del Instituto de Seguridad Social y de Servicios para los Trabajadores del Estado de Sonora (ISSSTESON).

Entre las acciones tendientes a la profesionalización de los agentes del sector cultural, destaca el Diplomado en Gestión Cultural, impartido en coordinación con el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, en el cual participaron 39 promotores culturales, docentes de artes y humanidades, creadores, servidores públicos, integrantes de asociaciones civiles y funcionarios de empresas culturales; como resultado se generaron 21 proyectos de impacto en la comunidad del sur del Estado, de los cuales 6 se encuentran en fase de implementación con financiamiento de fondos federales, estatales y municipales.

Se actualizó y capacitó a 87 docentes de artes, mediante 7 acciones de formación en las que participaron instructores reconocidos en el ámbito estatal y nacional, entre las cuales destacan las que se describen enseguida.

En convenio con el Conservatorio de las Rosas de Morelia, Michoacán, dio inicio el Diplomado en Educación Musical con la participación de 24 alumnos, mismo que brinda las bases para el desarrollo de proyectos vocales, así como cursos de guitarra y flauta.

Con la finalidad de fortalecer la actividad teatral en la región se ofrecieron los Programas de “Técnicas teatrales para el desarrollo de la creatividad” y el “Técnicas teatrales para la creación escénica” con el objetivo generar herramientas diversas de trabajo para la realización de espectáculos escénicos, basado en técnicas de improvisación multidisciplinarias (danza, música, artes visuales y literatura) participando 45

artistas (coreógrafos, bailarines, actores, directores teatrales, músicos, intérpretes, escritores, creadores visuales), docentes de arte y creatividad, docentes de talleres artísticos y personas de la comunidad en general.

En el mismo sentido y derivado de la colaboración con los organizadores del IX Festival Internacional de Teatro de Títeres “Pedro Carreón” se generaron las condiciones para que se realizaran los cursos de “Alternativa Escénica” y “Construcción de Títeres” con el objetivo de formar un equipo humano capaz de crear y recrear la realidad en un proyecto basado en las técnicas del teatro popular, por medio de diversos modelos que permiten producir un teatro contextual en el que todos los participantes se sienten identificados como creadores en el proceso de su gestación y como ejecutantes a la hora de llevarlo al escenario, participaron 21 personas entre docentes y alumnos de danza y teatro del municipio.

De igual manera, nuestra institución fue sede del Séptimo Congreso Nacional de Danza Jazz, Zona Norte, recibiendo a 79 bailarines y coreógrafos de Tijuana, Cd. Juárez, Culiacán, Los Mochis, Empalme, Hermosillo y Cajeme, quienes participaron en las clases teóricas y prácticas que se ofrecieron con instructores reconocidos a nivel nacional e internacional.

### **3.2.2.2 Vinculación e Incubación**

El ITSON presentó el modelo de operación de Extensión de los Servicios y la Cultura en la Feria Nacional de FONAES ante el Presidente de la República y funcionarios federales.

Ante diputados locales del Congreso del Estado se presentó la “Propuesta de participación del Instituto Tecnológico de Sonora dentro del programa de desarrollo social y económico en zonas rurales y áreas urbanas vulnerables del Estado de Sonora”.

Se generaron alianzas estratégicas con más de 51 organismos del sector social entre los que se incluyen en este período 20 escuelas de educación pública, 12 instituciones de gobierno, 3 instituciones de asistencia privada y 16 Organismos de la Sociedad Civil, con quienes se generaron los respectivos acuerdos de colaboración para trabajar en conjunto.

Fueron incorporadas academias de formación general a la prestación de servicios comunitarios a través del servicio social curricular.

Durante el presente período fue certificada la Incubadora de Empresas ITSON y presentado ante la Secretaría de Economía.

Asimismo fueron transferidos el modelo de pre-incubación y 14 proyectos de la incubadora a la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas. Se esperan los resultados de los mismos para finales de noviembre del presente año.

Se apoyó el evento de capacitación dirigido a cien productores sociales como seguimiento al proceso de vinculación. Se solicitó un presupuesto para que la Incubadora realice 60 planes de negocios en dos meses además incubar las empresas sociales de capitalización del sur de Sonora (Navojoa, Guaymas y Ciudad Obregón).

El modelo de preincubación fue transferido también a la Dirección de Ingeniería y Tecnología. La Incubadora de Empresas de Alta Tecnología convocó a la presen-

tación de ideas y proyectos de negocios de Tecnologías de Información, donde participan profesores, alumnos y egresados de licenciatura y nivel posgrado, emprendedores que proceden de la empresa Novutek y áreas internas de ITSON, relacionados en gran medida con TI.

Como resultado del proceso, 4 ideas de negocios fueron seleccionadas para ser transferidas a la Dirección Académica de Ingeniería y Tecnología para la etapa de pre-incubación (elaboración del plan de negocios). El resto de las ideas seguirán por el proceso normal de la Incubadora de Empresas ITSON.

#### **3.2.2 4 Educación Continua**

Se consolidó la educación continua como la mejor alternativa de capacitación, actualización, formación y especialización continua, que desarrolla nuevas competencias a partir de una oferta educativa de calidad, mediante modelos educativos innovadores y flexibles.

En los programas de inglés a la comunidad (adolescentes e infantiles y adultos) se logró un incremento en la población atendida del 44% y 47% respectivamente.

En marzo del 2006 se logró la Certificación para la Aplicación del examen Test of English as Foreign Language (TOEFL), el cual es un examen del idioma inglés como idioma extranjero.

Además se ofreció el Curso de Certificación ICELT (In Service Certificate of English Language Teaching,) de julio del 2005 a abril de 2006, impartido por el Consejo Británico y la Universidad de Cambridge (Inglaterra).

#### **3.2.3 Secretaría de la Rectoría**

En apoyo al desarrollo de las funciones sustantivas de la Institución las áreas dependientes de la Secretaría enfocaron sus esfuerzos a dar soporte a las acciones y proyectos estratégicos institucionales en aras de darle sentido y pertinencia a lo que nuestra Misión y Visión demandan.

##### **3.2.3.1 Acciones de Internacionalización**

Fue puesta en marcha la oficinas de Movilidad Académica y Asuntos Internacionales donde se atiende a la comunidad universitaria en los programas de internacionalización institucional, movilidad e intercambio académico, orientación para la obtención de becas de posgrado, intérpretes y traductores e internacionalización en casa.

El ITSON fue anfitrión de la primera reunión de la Asociación Columbus “Estudiantes a través de la frontera”, reuniendo a 20 asistentes representantes de las universidades miembros con el objetivo de diseñar un programa en apoyo a la movilidad académica.

Durante este año se formalizó la relación bilateral, mediante la firma de un total de 11 convenios de cooperación con 7 universidades de Latinoamérica, Norteamérica y Asia; así como con 4 organismos diferentes que permiten la relación con más de 150 universidades de Europa y Latinoamérica básicamente.



El Programa de Movilidad e Intercambio Académico se dio nuevamente a la tarea de brindar la oportunidad de realizar estancias de un semestre hasta un año en diferentes programas enviando estudiantes a otras universidades nacionales y extranjeras, resultando beneficiados 56 alumnos pertenecientes a las tres unidades académicas de la Institución durante el período octubre 2005 a septiembre 2006. De estos participantes, 34 fueron para movilidad nacional y 22 para movilidad internacional; cabe mencionar que se cuentan con 60 solicitudes para movilidad internacional en espera de respuesta durante este mismo período, manteniendo así un crecimiento semestral del 50%.

El Programa de Intérpretes y Traductores (PIT), el cual contribuye a fomentar y perfeccionar el dominio de otros idiomas a la vez que permite conocer nuevas culturas y desarrollar habilidades de adaptación y negociación al participar como traductores en eventos institucionales de diversa índole. Hasta hoy se ha contado con la participación de 32 estudiantes de los distintos programas educativos.

El programa de internacionalización en casa, el cual comprende los rubros de alojamiento de estudiantes visitantes, familias anfitrionas y alumno-guía. Inició con un grupo de 14 estudiantes de la región de Udine en Italia, quienes visitaron el ITSON con el objetivo de iniciar relaciones de cooperación para el intercambio de estudiantes entre las instituciones de educación superior de esa región.

En este renglón se concluyó con un diagnóstico realizado por evaluadores externos sobre la situación actual de la internacionalización de nuestra universidad y con ello se derivó una propuesta para llevar a cabo la institucionalización de una política y estrategia que nos conduzca de manera adecuada en el proceso de nuestra internacionalización, lo cual habrá de fortalecernos y consolidarnos como una Universidad que se adecua a la globalización.

### **3.2.3.2 Estudios Incorporados**

En el Área de Estudios Incorporados se orientó el esfuerzo a contribuir con las preparatorias incorporadas para que a través de sus recursos y modelos educativos se conviertan en generadores de bachilleres con una sólida formación académica y humanística, lo cual los posibilita para tener éxito en sus intentos por ingresar a estudios superiores y convertirse así en los profesionistas que requiere nuestra sociedad.

El Área de Estudios Incorporados firmó convenios con 17 instituciones particulares de nivel medio superior ubicadas en diferentes ciudades del Estado, donde se desarrollaron proyectos y programas de tipo académico-administrativo encaminados a impulsar una educación media superior con calidad, a fin de que el estudiante obtenga una formación científica, social y humanística que contribuya a la comprensión y análisis de los problemas de una sociedad cambiante y compleja.

El número de preparatorias incorporadas al ITSON aumentó a 18, lo que representa el 21% de las escuelas particulares establecidas en el Estado y el 14% del total de instituciones públicas y privadas de nivel medio superior.

El número de estudiantes inscritos que recibieron atención respecto a trámites de validación de estudios ascendió a 2,787 por semestre; además participaron 216 maestros en el proceso del cambio educativo, representando un incremento en la matrícula del 6.7% en comparación con el período anterior.

En este rubro se destacó el trámite de 216 equivalencias, 104 revisiones de programa y 630 certificados autorizados, haciendo un total de 950 trámites realizados, lo cual representa el 16% más que el período anterior.

Las escuelas participantes presentaron al menos un 70% de los indicadores en áreas evaluadas como laboratorio de computación (85%), infraestructura (81%) y función administrativa (79%). Se solicitó a cada institución incorporada, la aplicación de conocimientos en el diseño e implementación de proyectos académicos encaminados a fortalecer sus áreas de oportunidad.

Se proporcionó a estudiantes de diferentes semestres, experiencias adicionales donde se evidenció la aplicación del conocimiento y la tecnología, incrementando la posibilidad de éxito académico y una actuación sobresaliente a nivel superior, tal es el caso de 5 concursos académicos organizados donde se beneficiaron 151 estudiantes representativos de las diferentes instituciones incorporadas, lo cual representa que el 64% del número de candidatos aceptados recibieron el beneficio de una capacitación más especializada.

Se realizó el Primer Encuentro de Orientación Educativa donde se analizó el nivel de calidad de la educación en nuestro municipio. El objetivo es fomentar el autocontrol y autosuficiencia en las personas involucradas con la calidad en la educación.

Un total de 311 egresados de las escuelas incorporadas al ITSON presentaron el examen de admisión en esta institución. Fueron aceptados 237, representando un 76.2%, ubicándose de nuevo en primer lugar dentro de los subsistemas que incorporan escuelas particulares.

El total de aspirantes aceptados al ITSON este verano procedentes de las preparatorias incorporadas, representa el 7.89% del total de candidatos aceptados.

Se actualizó el 100% de las materias impartidas en escuelas incorporadas para enfrentar las necesidades detectadas en nivel superior. Asimismo se impartieron cursos a profesores y personal administrativo de las escuelas incorporadas.

### **3.2.3.3. Comunicación Institucional**

Las acciones de Comunicación Institucional reflejaron la creatividad, dedicación y compromiso de este gran esfuerzo conjunto, el cual impactó en el fortalecimiento de la comunicación universidad-sociedad, y generó mayor entendimiento de nuestro quehacer, difundiendo el conocimiento producido en las diversas áreas del saber a través de medios de comunicación internos y externos, lo cual incidió en mayor posicionamiento y consolidación de la imagen de nuestra Institución ante la comunidad universitaria y sociedad en general.

Por otro lado, el ITSON en su calidad de organismo público descentralizado y de carácter universitario y autónomo, creó la Oficina de Enlace para cumplir con las disposiciones de la Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora. Dicha Oficina atiende solicitudes de información sobre las acciones administrativas y académicas que se llevan a cabo en el Instituto, siempre y cuando éstas sean de carácter público. La Oficina inició actividades el 1 de agosto de 2006.

#### 3.2.3.4 Deportes

Con el objeto de incluir las actividades deportivas a las estrategias institucionales, el área de Deportes estableció programas encaminados al crecimiento deportivo en todas las áreas a través de esquemas que permitan alcanzar los objetivos y contribuir a la Visión y Misión de nuestra Universidad.

En deporte de alto rendimiento, destacan los resultados obtenidos en la Universiada Nacional celebrada en Mérida, Yucatán donde el ITSON obtuvo el segundo lugar en medallas totales y el tercer lugar en puntos generales, dándole a nuestra Institución por segundo año consecutivo la satisfacción de ser la mejor Universidad en eficiencia deportiva al conjugar las medallas obtenidas y los puntos alcanzados.

Uno de los logros obtenidos en agosto de este año, es la medalla de oro en karate a nivel mundial obtenida por el alumno de la carrera de Licenciado en Economía y Finanzas, Rubén Navarro quien obtuvo esta presea en la ciudad de Nueva York. La delegación universitaria estuvo compuesta por ocho atletas, un entrenador así como un delegado los cuales pusieron el nombre de nuestro país y nuestra universidad muy en alto.

Otra participación importante dentro del deporte selectivo fue la de los atletas que asistieron representando a México en los Juegos Centroamericanos y del Caribe celebrados en República Dominicana, donde destacaron las participaciones de 10 atletas de nuestra Institución y un entrenador.

Asimismo se llevaron a cabo eventos de talla nacional e internacional de alto nivel competitivo y de organización, tales como el campeonato nacional de natación curso corto con la participación de más de 700 nadadores de todo el país; los torneos Future Internacional de tenis varonil y femenino con la participación aproximada de 20 países para cada uno de estos eventos.

Estos triunfos son resultado de los apoyos por parte de la Institución y obedecen a una clara visión del papel que juega el deporte en nuestra universidad como parte de la formación de los estudiantes.

En programas de capacitación se beneficiaron más de 60 entrenadores, con temas de metodología deportiva, gestión administrativa, preparación física, psicología deportiva, entre otros; además, se incorporó a la planta operativa personal altamente calificado en diversas áreas de competencia deportiva para fortalecer la formación metodológica de los entrenadores mediante la actualización del conocimiento.

Se realizaron alianzas con otras áreas dentro de la institución coadyuvando a la generación y desarrollo de nuevo conocimiento en el área de competencia.

Asimismo se crearon vínculos con el área de Ingeniería Eléctrica y Electrónica cuyos estudiantes realizarán modelos electrónicos de hardware deportivo. En la primera fase se cuenta con dos modelos terminados y dos más por concluir. Con estas acciones se aporta tecnología deportiva que abarata en un 70% el costo de esos equipos.

El número de participantes en los diferentes torneos deportivos internos sumó 5,000 alumnos y alumnas, aumentando en un 5% más respecto al ciclo anterior.

A través del Programa de Extensión Deportiva se atendió en este 2005 - 2006 a más de 8,000 personas en cursos y academias deportivas; la mayor parte de esta

población fueron niños entre 5 y 14 años de edad.

El programa de eventos especiales integró 14 diferentes eventos donde participaron aproximadamente 3,000 personas y se involucraron además alrededor de 450 alumnos como apoyo a la logística.

La edición número XV del campamento de verano albergó a más de 600 niños durante tres semanas de recreación y esparcimiento. Con estas acciones la institución da respuesta a la creación de espacios para la práctica deportiva y reafirma el compromiso con la sociedad para llevar a cabo redes de participación.

Actualmente se trabaja con un plan estratégico de desarrollo para lograr cada vez mejores resultados, de mayor trascendencia para la institución y la comunidad. Se pretende trabajar sobre líneas de generación del conocimiento apoyados en las ciencias del deporte y en la transferencia actual de tecnología de punta en el área de competencia.

La Unidad Navjoa atendió hasta el 15 de septiembre a 6,357 personas en cursos deportivos dirigidos la comunidad.

El crecimiento en personas atendidas en los cursos deportivos a la comunidad del año 2006 comparado contra el año 2005 fue del 123% y del 270% en relación al año 2004.

De igual manera, el área nutricional impartió pláticas de orientación alimenticia y realizó seguimientos en las medidas antropométricas de los alumnos participantes. En este esfuerzo se involucra a padres de familia para lograr un mejor aprovechamiento del servicio ofrecido, sobre todo en el caso del deporte selectivo.

Se apoyaron labores comunitarias como las Caminatas de la Salud, proyectos de Enlace Comunitario y asesoría de empresas.

Se atiende a 40 empleados académico-administrativos, monitoreando tanto cuestiones antropométricas como factores hereditarios que se consideran de alto riesgo (diabetes, hipertensión, etc.).

Como consecuencia del crecimiento en la población externa atendida en los cursos que se ofrecen a la comunidad navjoense se obtuvo en 2006 un aumento en los ingresos del 75% comparado con el año 2005 y del 241% en relación al 2004.

La promoción de los campamentos deportivos en la Unidad Navjoa ha tenido buenos resultados. Se ha elevado el número de inscritos del año 2005 en un 177% comparado con el 2004.

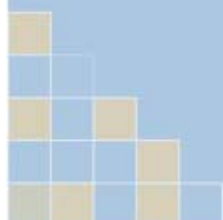
El equipo humano que integra esta Coordinación trabaja bajo la nueva filosofía del proyecto Habilidad Organizacional (HO), en donde se ha promovido la participación de los miembros en distintos proyectos que desarrolla esta área, involucrando al personal en nuevos proyectos que nunca se habían implementado.

Buscando la mejora en la calidad de instrucción, 17 entrenadores de este departamento entraron al proceso de certificación en la Norma CONOCER en Diseño e Impartición de Cursos de Capacitación. Se espera que antes de terminar el año 2006 se logre la certificación de todos los candidatos.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# **Vicerrectoría Académica**



## 4. Vicerrectoría Académica

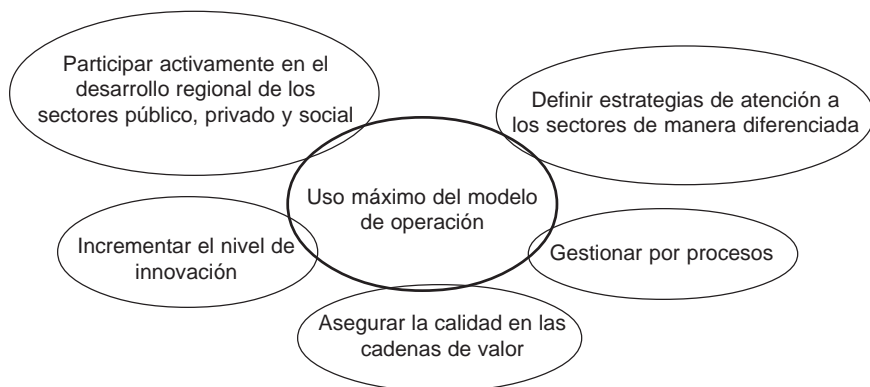
### 4.1 Planes y Proyectos Académicos



Con el fin de alinear las actividades académico-administrativas a la estrategia institucional, la Vicerrectoría Académica estableció como premisa básica que el desarrollo de sus productos y servicios coadyuven en la solución de problemas estratégicos regionales.

El mejoramiento sostenido del desempeño social y económico regional será la medida a través de la cual se evalúe la innovación del capital intelectual.

Para alcanzar dichos objetivos los planes y proyectos de esta área se guían por tres directrices fundamentales: (1) Enfoque institucional orientado a cumplir los retos del tercer milenio y a la excelencia organizacional; (2) Alinear los elementos impulsores de la Institución alrededor de un conjunto de estrategias comunes y prioridades operacionales, y (3) Ganar credibilidad con la sociedad, los alumnos y los profesores, alcanzando y ejecutando exitosamente los resultados, demostrables y mensurables.



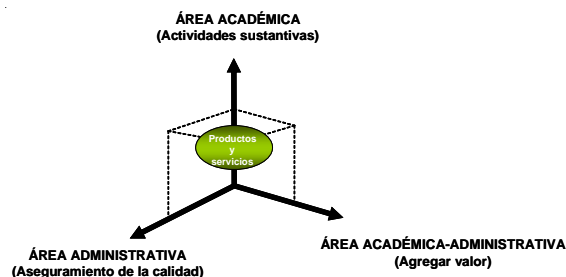
#### 4.1.1 Planeación y desarrollo

Los procesos desarrollados por el área académica-administrativa y certificados por el área administrativa establecen un equilibrio entre la generación de productos y servicios que coinciden con las necesidades de los clientes internos y externos, y la pertinencia correspondiente del capital intelectual de innovación y el

capital financiero; todo orientado por la Visión y Misión institucionales.

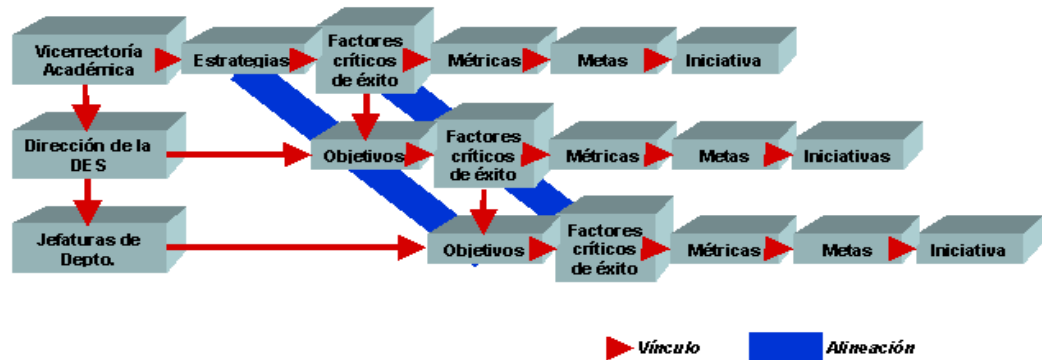
Con el fin de alinear las actividades del área académica-administrativa a través de un Tablero de Equilibrio de Desempeño, se estableció un proceso que facilite la operatividad de las estrategias planteadas.

La experiencia obtenida ha permitido, en primer término, alinear cualitativamente los objetivos de las Jefaturas de Departamento y Direcciones Académicas con las estrategias de Vicerrectoría Académica.



#### 4.1.2 Rediseño de procesos institucionales

Este proyecto inició en el 2005 con un foro institucional cuyo resultado fue la determinación de 35 productos que entrega la Institución a sus clientes internos y externos, generándose posteriormente un modelo de gestión por procesos compuesto por 5 procesos de producción, 2 estratégicos y 1 de soporte.



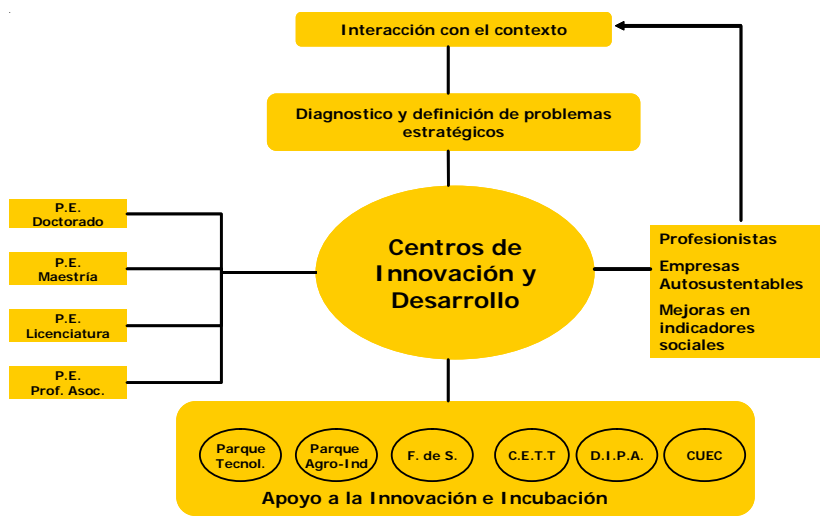
Los procesos claves son: extensión cultural, a través de la cual se brindan servicios educativos de apoyo para el progreso individual y social; desarrollo socioeconómico comunitario, que promueve la creación de empresas de alto desempeño; consultoría, difunde tecnologías para la mejora del desempeño organizacional; generación del conocimiento y desarrollo tecnológico.

El quinto proceso clave es formación profesional, que promueve la formación de egresados calificados y fue ubicado como proceso prioritario por un grupo de profesores.

#### 4.1.3 Centros de Innovación y Desarrollo

Para dar solución a problemas estratégicos mediante el desarrollo colaborativo de proyectos que agreguen valor al capital socioeconómico y cultural de la comunidad, se desarrolla el proyecto de Centros de Innovación y Desarrollo.





El modelo institucional actual de un CID pretende, a través de la interacción del entorno económico y social por parte de las Áreas de Conocimiento, operar determinando los problemas estratégicos cuyas soluciones se preincuban a nivel posgrado con apoyo de la infraestructura institucional, de tal manera que el egresado sea autosuficiente para ingresar a una mejor calidad de vida.

Se incuba la idea a nivel de empresa, impactando en los indicadores a nivel macro, es decir, se entrega a la empresa los productos desarrollados mediante la incubación; finalmente se

evalúan los resultados de los productos en indicadores sociales, los cuales deberán ser congruentes con la visión institucional.

Un Centro de Innovación y Desarrollo es un medio institucional a través del cual se mejorarán las condiciones de vida de nuestros egresados, de las organizaciones y de la comunidad. La evaluación se hará con los indicadores elaborados para las cuatro categorías de la visión institucional: autosuficiencia, bienestar, salud y supervivencia.

#### 4.1.4 Actividades de desarrollo académico

En el presente período las acciones de desarrollo académico tuvieron como objetivo general adecuar la función académica a la dinámica que impone la reorganización institucional en el marco de la sociedad y la economía del conocimiento.

Procesos	Productos (Micro/Macro)	Resultados (Mega)
Extensión cultural	Servicios educativos de apoyo para el progreso individual y social	Elevar de manera sostenida el nivel de vida de la Sociedad
Desarrollo socioeconómico comunitario	Empresas de alto desempeño	Elevar de manera sostenida el nivel de vida de la Comunidad
Consultoría	Tecnologías para la mejora del desempeño organizacional	Elevar de manera sostenida la competitividad regional
Generación del conocimiento y desarrollo tecnológico	Conocimiento y tecnología nuevos	Desarrollar de manera sostenida socioeconómica y culturalmente a la comunidad
Formación profesional	Egresados calificados	Desarrollo regional sostenible



#### **4.1.4.1 Innovación curricular.**

Se ajustó y documentó la metodología de diseño curricular, alineándose al proceso clave de formación profesional del proyecto Gestión Universitaria por Procesos (GUP).

Se brindó asesoría metodológica al Departamento de Medicina Veterinaria y Zootecnia para la creación de una nueva oferta educativa: Ingeniero en Biosistemas.

El porcentaje de alta de programas de curso aumentó 20.76% ya que en el período agosto – diciembre de 2005 se contaba con un 43.15% en resguardo, mientras que en el período enero-agosto de 2006 se cuenta con un total de 63.91% en resguardo.

Los procedimientos para resguardo de programas de curso, plan de clase y diseño de programas educativos se sistematizaron casi en su totalidad para licenciatura y maestría, logrando mejorar la realización de los mismos, tanto para el área como para los académicos.

Se realizó una investigación para conocer la percepción de los maestros del Programa de Formación Especializada Básica y Formación Especializada Aplicada con el fin de saber el impacto del Programa de Formación General (PFG) en los alumnos, así como la percepción que tienen los maestros del PFG sobre los programas de sus cursos.

#### **4.1.4.2 Formación integral de los alumnos**

La Institución benefició a 659 estudiantes con un programa de becas en coordinación con el Instituto de Becas y Estímulos Educativos del Estado de Sonora.

Durante el ciclo escolar 2005-2006 se obtuvo el primer lugar en el Estado de Sonora en becas otorgadas. El monto total de becas otorgadas fue de 6 millones 777 mil 360 pesos y se espera que para el ciclo 2006-2007 se supere esta cifra.

En el renglón de formación integral se desarrolló un Programa de Apoyo Psicológico, a través del cual se dio atención a 190 estudiantes, de los cuales 66 corresponden al período de agosto-diciembre de 2005 y 63 al semestre enero-mayo de 2006; actualmente se encuentran 9 alumnos en proceso de atención, y en seguimiento 22. Entre las problemáticas reportadas destacan las relacionadas con conflictos afectivo-motivacionales, indecisión vocacional y profesional, ansiedad, baja autoestima, entre otros.

Se realizó un Programa de Salud Integral, a través del cual se realiza un estudio para detectar adicciones entre estudiantes y poner en marcha acciones educativas e informativas sobre aspectos legales, fomentar el establecimiento de un plan de vida personal y profesional y promover acciones preventivas indirectas, como el deporte, actividades artísticas y creativas, además de motivar la comunicación con los profesores y la familia. Todo lo anterior bajo una cultura de no permisividad.

#### 4.1.4.3 Cualificación docente

Se realizó la revisión de los criterios para informes de academias de los diferentes programas educativos; para ello se elaboró una lista de verificación con productos de academia según sus funciones y se publicó en la página de la Coordinación de Desarrollo Académico.

Se realizó la tercera Reunión Anual de Academias con la presentación de 51 ponencias arbitradas y la participación de más de 250 académicos asistentes; se conformó el comité científico para arbitraje de ponencias en resumen y extensión, con lo cual se fortaleció la metodología para la cultura y calidad de publicaciones.

En relación a la evaluación del desempeño, se concluyó el proyecto de construcción y validación del nuevo instrumento de evaluación del desempeño docente, en su aplicación electrónica por medio de Sistema de Apoyo a la Educación con Tecnologías de Internet (SAETI). Dicho instrumento se aplicó en los semestres enero-mayo y agosto-diciembre de 2006 en licenciatura; para posgrado en los tetramestres enero-abril y mayo-agosto de 2006. Ambas aplicaciones resultaron por arriba del 50 % en relación a la respuesta de la población.

Se definió el proceso de validación de respuestas por grupo, considerándose 30% más uno en el caso de licenciatura y 50% más uno en caso de posgrado; lo anterior para considerar confiables las opiniones de los alumnos.

El programa de capacitación docente impartió 39 cursos, resultando 672 maestros beneficiados en ese período, en un total de 642 horas de capacitación. Los cursos con mayor cobertura fueron los del enfoque por competencias y elaboración de programas de curso para los maestros auxiliares de nuevo ingreso.

#### 4.1.4.4 Diseño curricular para la educación a distancia

Durante el período octubre de 2005 a septiembre de 2006, en el ITSON fueron integrados a la modalidad virtual presencial los programas educativos de Maestría en Desarrollo y Gestión Organizacional, Maestrías en Educación y en Administración; y el Doctorado en Planeación Estratégica para la Mejora del Desempeño.

Como complemento se ofreció el Diplomado en Tecnología Instruccional para Cursos en Modalidad Virtual-Presencial, que capacita a profesores en el desarrollo de competencias para diseñar cursos bajo la metodología oficial de diseño instruccional definida por la Institución.

Actualmente existen ya 118 profesores que fungen como desarrolladores de cursos en modalidad virtual-presencial. En el período 2005-2006 ofrecieron 89 cursos VP de los cuales se programaron 148 grupos, lo que representa un significativo ahorro de infraestructura física.

En agosto de 2006 se implementó por segunda ocasión el Curso sobre Competencias para la Facilitación de Cursos en Modalidad Virtual-Presencial, en el cual 30 profesores culminaron este proceso formativo, que les ayudará en su desempeño como facilitador de cursos VP.

La sistematización de la experiencia en la metodología de diseño instruccional para cursos en modalidad VP permitió la alianza con Novutek y actualmente se ofrece este trabajo a empresas locales, nacionales e internacionales.

En el mes de marzo de 2006 fue presentada la propuesta de la normatividad para la Educación a Distancia en ITSON, la cual tiene el objetivo de regular los procesos necesarios para este modelo.

#### **4.1.5 Programas educativos y población estudiantil**

En el semestre agosto-diciembre de 2006, la Institución atiende una población estudiantil de 16,166 alumnos inscritos en todos los programas educativos, consolidando con ello la oferta de licenciatura y promoviendo el crecimiento del posgrado como parte de la estrategia institucional. Esta cifra está distribuida en tres unidades académicas: Unidad Obregón, 12,330 estudiantes; Unidad Guaymas, 1,995; y Unidad Navojua 1,841.

Los programas educativos incluyen tres doctorados, trece maestrías y 21 licenciaturas.

Los doctorados son en Ciencias, con especialidades en Biotecnología y en Planeación Estratégica para la Mejora del Desempeño.

Las Maestrías son: Administración, Administración de Tecnologías de Información, Administración de Negocios, Desarrollo y Gestión Organizacional, Economía y Finanzas, Educación, Ingeniería en Logística y Calidad, Ingeniería en Administración de la Construcción, Ingeniería en Sistemas Productivos, Ingeniería en Administración de la Tecnología Eléctrica, Ingeniería en Administración de Recursos Hidráulicos y Maestría en Psicología.

En programa de especialidad se cuenta con Especialidad en Nutrición.

La oferta académica de licenciatura se conforma por 21 programas educativos: Administración, Administración de Empresas Turísticas, Ciencias de la Educación, Ciencias del Ejercicio Físico, Contaduría Pública, Dirección de la Cultura Física y el Deporte (Virtual presencial), Diseño Gráfico, Economía y Finanzas, Gestión y Desarrollo de las Artes, Psicología, Sistemas de Información Administrativa, Tecnología de Alimentos, Ingeniero Biotecnólogo, Ingeniero en Biosistemas, Ingeniero Civil, Ingeniero en Ciencias Ambientales, Ingeniero en Electrónica, Ingeniero Electricista, Ingeniero Industrial y de Sistemas, Ingeniero Químico y Médico Veterinario Zootecnista.

La oferta educativa del ITSON se complementa con los estudios de nivel medio universitario: Profesional Asociado en Desarrollo Infantil y Profesional Asociado en Procesos Productivos.

Dicha oferta educativa está distribuida en 6 Direcciones Académicas que son: Recursos Naturales, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales y Administrativas, Educación y Humanidades; Unidad Guaymas y Unidad Navojua.

#### **4.1.5.1 Alumnos de nuevo ingreso**

En el presente ciclo fueron aceptados 4,030 alumnos de nuevo ingreso; de esta cifra 532 ingresaron en enero de 2006 (353 a la Unidad Obregón; 83 a la Unidad Navojoa y 96 a la Unidad Guaymas).

En agosto de 2006 se incorporaron 3,498 estudiantes, de los cuales 2,626 correspondieron a la Unidad Obregón; 297 a la Unidad Navojoa y 575 a la Unidad Guaymas.

Se programaron cursos a 7,244 grupos, incluyendo los de teoría y prácticas de laboratorio, distribuidos de la siguiente manera: Unidad Obregón 5,503; en Unidad Navojoa 840 y Unidad Guaymas 901.

#### **4.1.5.2 Egresados titulados**

En el ciclo escolar 2005-2006 egresaron 2,277 alumnos distribuidos de la siguiente manera: 105 corresponden al nivel de Profesional Asociado; 2005 a Licenciatura; 6 de Especialidad y 161 de nivel Maestría.

Del total de egresados obtuvieron su título 1,429 alumnos, de los cuales 66 titulados corresponden al nivel Profesional Asociado; 1,325 son de Licenciatura y 38 de Maestría.

La Dirección de Recursos Naturales entregó reconocimiento a 132 egresados titulados; la Dirección de Ingeniería y Tecnología a 442, Dirección de Ciencias Sociales y Administrativa, 476; Dirección de Educación y Humanidades, 128; Unidad Navojoa, 128 y Unidad Guaymas 123 titulados.

#### **4.1.6 Profesores con perfil deseable**

El ITSON cuenta con un total de 84 profesores de tiempo completo con perfil PROMEP; 19 corresponden a Ingeniería y Tecnología, 28 a Recursos Naturales, 23 de Ciencias Sociales y Administrativas, 5 de Educación y Humanidades y 9 en la Unidad Navojoa.

#### **4.1.7 Programas acreditados**

En el 2006 la Institución cuenta con diez programas educativos de calidad que representan el 85% del total de la matrícula. Asimismo la Maestría en Recursos Naturales con especialidad en Biotecnología Ambiental y el Doctorado en Biotecnología dentro del Padrón Nacional de Posgrado.

## **4.2 Dependencias Académicas**

### **4.2.1 Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas**



La Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas centró su orientación estratégica en tres niveles de planeación: mega, macro y micro. Alineada con la Visión y Misión institucionales, privilegia la supervivencia como categoría que enmarca sus actividades a favor de un mejor nivel de vida en la población regional.

Asimismo busca impactar en salud, autosuficiencia y bienestar al dirigir esfuerzos a incrementar la capacidad de actuación de la población, la sustentabilidad y la satisfacción de la sociedad a la que sirve nuestra Institución.

En este período administró cinco proyectos estratégicos: Parque Agroindustrial PyME; Centro de Inteligencia de Negocios; Plan Maestro de Ecoturismo para el Sur de Sonora; Normalización y Diagnóstico de Estilo de Vida para Mejora del Desempeño Individual y Organizacional.

#### **4.2.1.1 Avances en la administración del Parque Agroindustrial PyME**

La administración del Parque Agroindustrial PyME fue impulsada en forma significativa por la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas, con lo que en un plazo breve este proyecto será una realidad que impactará en la economía regional, convirtiéndose en un punto de confluencia en la generación de cadenas productivas de las pequeñas y medianas empresas regionales, con el fin de integrarlas exitosamente a los mercados internacionales.

Actualmente se imparte capacitación a más de 20 empresarios, para incorporar los conocimientos suficientes para que ellos puedan elaborar su plan de negocios y definir sus necesidades técnicas, financieras y humanas que le permitan unirse a este proyecto

La Dirección proporciona información permanente sobre el proyecto Parque Agroindustrial PyME a través de su oficina de atención y de la página web [www.itson.mx/paip](http://www.itson.mx/paip)

#### **4.2.1.2 Acciones de Ecoturismo para el Sur de Sonora**

Maestros de la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas contribuyen en las actividades del Plan Estratégico de Ecoturismo para la región Sur de Sonora, el cual coadyuvará en el desarrollo regional.

Este proyecto forma parte de las líneas estratégicas que impulsa el ITSON y que serán motor de desarrollo para la economía en Sonora.

El Ecoturismo busca minimizar los impactos ambientales que genera esta actividad, contribuyendo activamente a la conservación de los ecosistemas, a la vez que genera importantes ingresos a los grupos de diversas comunidades, principalmente rurales.

En su etapa inicial se desarrollará el corredor turístico del Valle del Mayo, el cual incluye a la comunidades de Álamos, Huatabampo y Navojoa. En el Valle del Yaqui se contempla la zona del Río Yaqui y la Presa Álvaro Obregón, la cual tiene paisajes y áreas en donde desarrollar diversas actividades demandadas por el turismo, como la cabalgata, pesca, cacería, y otras.

Con el fin de concretar este Plan Estratégico, un equipo de más de 30 integrantes entre académicos y estudiantes de las Unidades Obregón, Guaymas y Navojoa, trabajan en la conformación de este proyecto, con el fin de ponerlo en marcha en el primer semestre de 2007.

#### **4.2.1.3 Centro de Inteligencia de Negocios**

Las acciones de gestión más significativas de este Centro fueron la celebración de convenios de colaboración con diversas instituciones internacionales, entre las que destaca el Instituto Tecnológico de Beijing de China. También especialistas internacionales ofrecieron pláticas a maestros que colaboran en proyectos de desarrollo de mercado.

#### **4.2.1.4 Proyecto de Normalización por Bloques**

La Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas desarrolla las normas de competencia profesional de cinco bloques, considerando un bloque como una norma interna de competencia profesional, así como los instrumentos para su evaluación, en los que se incluyen los programas de Licenciado en Administración, Licenciado en Psicología, Licenciado en Contaduría Pública y Licenciado en Economía y Finanzas.

Esta normalización ha dado como resultado normas de competencia profesional de cada uno de los bloques seleccionados, así como los instrumentos de evaluación correspondientes.

De la misma forma los maestros de esta Dirección fueron capacitados en la metodología de normalización para integrar equipos en cada una de las carreras, con lo cual se elaboró el documento de recuperación de la experiencia del proceso.

Como resultado, la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas cuenta con cinco normas de competencia profesional de cuatro carreras, validadas con expertos en la función, además de instrumentos de evaluación de cada una de las normas de competencia profesional.

Este proyecto generó la necesidad de aplicarlo en el resto de los bloques de cada carrera, pero a la vez dar profundidad a los bloques ya normalizados, lo que dio lugar a un segundo proyecto sobre evaluación de las competencias técnicas de los maestros que imparten estos bloques y del rediseño curricular e instruccional de los cursos de dichos bloques para que se enfoquen a desarrollar amplias competencias entre sus alumnos.

Para el presente período, la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas dará continuidad al proyecto, desarrollando diseño instruccional a partir de las normas de competencia profesional elaboradas para todos los bloques.

#### 4.2.1.5 Logros de la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas

De noviembre de 2005 a octubre de 2006, la Dirección de Ciencias Sociales y Administrativas realizó acciones que involucraron a sus estudiantes, personal docente e investigadores.

Se refrendó la certificación académica de cuatro docentes por parte de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA); además 14 maestros fueron aceptados como Miembros de la Academia ANFECA. Asimismo alumnos de Administración fueron certificados como Consultores con Norma CONOCER.

Cuatro maestros fueron reconocidos por perfil PROMEP; dos fueron aceptados en el Sistema Nacional de Investigadores y 10 docentes fueron reconocidos como maestros distinguidos por el programa de estímulos al Desempeño Docente 2005-2006.

Se pusieron en marcha bajo la modalidad Virtual Presencial la Maestría en Administración y la Maestría en Desarrollo y Gestión Organizacional, así como cinco cursos de licenciatura.

Tres maestros fueron reconocidos con el premio Nacional de la Contaduría Pública en diciembre 2005; dos maestros fueron certificados en Consultoría General ante la Norma CONOCER y dos más en Evaluación de Competencias Laborales.

Entre los eventos realizados destacó el Congreso Internacional de Dirección Estratégica en el que participaron conferenciantes de reconocimiento nacional e internacional.

Se obtuvo la certificación en la Norma Conocer en Capacitación y Evaluación.

Formación Empresarial II fue la primera materia curricular impartida totalmente en inglés.

Se inició con el proyecto de Ecoturismo participando maestros y alumnos de las Unidades Obregón, Guaymas y Navojoa.

Fueron publicados 3 libros escritos por maestros del área, el tercer lugar obtenido en el Maratón de Finanzas 2005 de la zona 1 Noroeste, la certificación de 31 alumnos del programa de Licenciado en Economía y Finanzas, y la distinción de Alumno Distinguido otorgada a un estudiante del área.

El 80% de los profesores del Departamento de Psicología participarán en un proyecto de investigación y profesores en Terapia Racional Emotiva fueron certificados.

Se definió la articulación al plan de estudios de la carrera de Licenciado en Psicología con el Centro de Desarrollo para la Mejora del Desempeño del Individuo.

Un grupo de 18 estudiantes de distintos programas educativos de la Dirección Académica de Ciencias Sociales y Administrativas culminaron con éxito el Diplomado Avanzado de Negocios Internacionales, desarrollado conjuntamente por Pima Community College de Tucson Arizona y el Instituto Tecnológico de Sonora; los egresados recibieron su certificado con validez tanto en Estados Unidos como en México.

Este diplomado incluyó visitas y conocimiento de operación de empresas americanas de diversos giros, proporcionándoles a los estudiantes competencias de negociación en esta región. Asimismo los participantes tuvieron la oportunidad de conocer la cultura estadounidense, viviendo por espacio de dos veranos en Estados Unidos.

#### **4.2.2 Dirección de Educación y Humanidades**

La Dirección de Educación y Humanidades impulsó acciones que impactan en sectores estratégicos para el desarrollo regional como son Educación y Salud, que constituyen la base para el desarrollo humano.

Bajo esta perspectiva el ITSON promueve el desarrollo de proyectos enfocados a estas áreas.

##### **4.2.2.1 Centro de Innovación y Desarrollo en Salud**

Fue creado el Centro de Innovación y Desarrollo en Salud, el cual formaliza la fusión de esfuerzos, voluntades y disciplinas en pro de la salud.

La Estrategia principal será convertir al ITSON en una universidad saludable.

El propósito se orienta a fortalecer sistemas locales de salud y fomentar la participación de la comunidad en las actividades de atención primaria. Este Centro desarrolla líneas de trabajo en salud física y nutrición, salud mental, salud sexual y reproductiva, salud ambiental, seguridad e higiene.

El área Sociocultural orientó su acción estratégica en la línea de Salud, buscando contribuir a la solución de problemas que se presenta en la región Noroeste, por el incremento sobre la media nacional de enfermedades crónico degenerativas y adicciones. Con ese objetivo ha diseñado el proyecto Desarrollo de Comunidades y Municipios Saludables.

Se realizó además la Primera Semana de la Salud, cuyo objetivo fue promover la salud entre los estudiantes del ITSON, coadyuvando con ello al mejoramiento de su calidad de vida.

En labores de investigación, se desarrolló la segunda fase del proyecto “Evaluación del potencial deportivo”, determinando el estado físico, nutricional y social de los alumnos en edades escolares del Sur de Sonora.

En el ámbito cultural, se definió como un problema estratégico, el desaprovechamiento del potencial cultural de la Región Noroeste, que debe ser potenciado a través de proyectos que fortalezcan el patrimonio cultural como medio para coadyuvar en el desarrollo económico y social.

##### **4.2.2.2 Centro de Evaluación e Innovación Educativa**

El Centro de Evaluación e Innovación Educativa, busca contribuir a la mejora de los indicadores de calidad del sistema educativo en Sonora, los cuales son medidos a través de indicadores educativos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.



Tiene tres líneas de trabajo: Gestión e innovación Curricular; Educación Social y Recreación Educativa-Mañique Contigo y la línea de Didáctica y Uso de Tecnologías en Educación.

Para apoyar las propuestas de la línea estratégica de educación se realizaron eventos como el Segundo Congreso Internacional de Educación al que asistieron representantes de Instituciones universitarias de España, Chile, Colombia, Ecuador, Brasil, Cuba Estados Unidos y de nuestro País.

El evento promovió las competencias como instrumentos para una mejor educación y se conformó la Red Internacional de cooperación para la innovación Educativa.

#### **4.2.2.3 Logros de la Dirección de Educación y Humanidades**

En cabal cumplimiento al modelo curricular 2002, se continuó con la formación integral de los alumnos; para ello se realizaron el VII y VIII Foros Académicos organizados por las Academias de Contextual, Pensamiento Crítico y Comunicación, Arte y Creatividad y Deporte y Salud.

En Educación a Distancia se diseñaron y desarrollaron objetos de aprendizaje de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, modalidad virtual presencial.

En tareas de Vinculación Institucional, se llevó a cabo el servicio de asesoría solicitado por la Comisión Nacional de Pueblos Indígenas; cuyo resultado fue la realización de un curso-taller a los líderes de la comunidad étnica Yaqui. El propósito fue capacitar a dichos líderes en la elaboración de proyectos de desarrollo, contribuyendo con ello al mejoramiento de la calidad de vida de dicha población.

La Academia de Arte y Creatividad realizó actividades de promoción del arte en comunidades aledañas al municipio.

A través del proyecto Masificación del Deporte se fomentan estas actividades en la zona rural del Municipio; con ese fin se organizaron torneos en las comunidades, propiciando la activación física popular y actividades deportivas extraescolares en escuelas primarias.

Con apoyo y soporte metodológico del programa educativo de LCEF se ha capacitado a más de 300 entrenadores con cursos de actualización organizados por la Federación de Karate Do de México, dentro del marco del proyecto denominado Profesionalización de Entrenadores Deportivos de Karate Do.

En profesionalización de la docencia se habilitó a un total de 94 profesores en docencia de la cultura física, multimedia, planeación estratégica y habilidades lectoras, entre otras.

En el área de Educación cuatro profesores de tiempo completo obtuvieron los créditos de doctorado y tres profesores de tiempo completo obtuvieron nuevamente el reconocimiento de Perfil PROMEP; uno más efectuó la solicitud por primera vez cumpliendo con los requisitos propios del programa.

Asimismo dos profesores de tiempo completo obtuvieron reconocimiento por parte de un organismo certificador externo y un 42% de los profesores de tiempo completo cuentan con reconocimiento PROMEP, el 14% son reconocidos por la Norma Conocer.

Para cumplir con los estándares de calidad en diferentes segmentos de mercado, se ofrecieron 16 productos y/o servicios en los que resaltan logros como el desarrollo de un proyecto que da servicio a la Secretaría de Educación y Cultura (SEC), e involucra activamente a padres de familia en la educación de sus hijos. El diplomado en participación social para padres de familia ha llegado a más de 2500 padres de familia en forma directa y en otra fase se tiene programado llegar a más. Se diseñaron apoyos didácticos avalados por la Secretaría de Educación y Cultura para satisfacer las necesidades de los instructores que ofrecen su capacitación y facilitar el aprendizaje de los participantes del Diplomado de Participación Social en Educación.

El programa de Profesional Asociado en Desarrollo Infantil ofrece importantes servicios a la comunidad dentro del marco de la animación infantil en el Parque Infantil Ostimuri, casas hogares, hospitales y guarderías. La aceptación y permanencia de las actividades de animación como “cuenta cuentos”, teatro guiñol y juegos o materiales educativos son un indicador de la calidad del servicio que se viene ofreciendo.

Se proveyó de materiales y servicios a la población de desarrollo no típico de la localidad; ejemplo de ello fueron la donación de computadoras y los programas especiales de atención a los niños del Centro de Atención Múltiple en Pueblo Yaqui para ayudar en su integración a la sociedad.

La colaboración de estudiantes y maestros de Canadá y Estados Unidos que atienden a personas con necesidades diferentes coadyuvó a la relación trilateral de los países mencionados con México.

La realización de programas, diseños instruccionales y cursos en línea, apoyados con las nuevas tecnologías de la comunicación y la información han llevado al Departamento de Educación a la vanguardia en servicios, como el programa educativo de la Maestría en Educación bajo la modalidad virtual presencial, el diseño instruccional a distancia del programa de alfabetización tecnológica y los talleres del proyecto de participación social en la plataforma de SAETI-2.

Profesores de tiempo completo conjuntamente con especialistas y alumnos, han participado en proyectos de investigación que favorecen la generación y aplicación de conocimientos en didáctica, innovaciones curriculares y pedagogía del ocio. Estos proyectos abordan temas de educación social, recreación y animación infantil, el cuidado de la salud desde el punto de vista educativo, la didáctica con apoyo de la tecnología, estudios relacionados con estrategias didácticas, de seguimiento curricular, evaluación, profesionalización docente, entre otros.

En actividades de vinculación se han desarrollado 18 procesos que impactan en áreas de la salud, organizaciones sociales, capacitación, tecnología educativa, docencia y en diversas empresas de la localidad que requieren servicios relacionados con procesos de capacitación; los proyectos de vinculación son alternativas de solución a problemas y generan productos y servicios de gran relevancia para la comunidad.

### **4.2.3 Dirección de Ingeniería y Tecnología**

La Dirección de Ingeniería y Tecnología orientó su esfuerzo hacia las categorías de la visión como la Supervivencia, que contempla competitividad y empleo. Así como la Autosuficiencia que se relaciona con pobreza, seguridad, educación y medio ambiente, con el fin de generar contribuciones que impacten a la sociedad.

#### **4.2.3.1 Software y Logística**

El ITSON avanza a paso firme en la investigación y desarrollo de productos innovadores con el propósito de aplicar nuevas tecnologías al servicio de los sectores económico, social y gubernamental.

Destacan productos de e-learning y un sistema de información para el área turística.

La logística se encamina a la distribución de los productos, ya que en la competencia por los mercados globales el producto debe llegar al consumidor final con calidad, por ello se promueve la incorporación de la logística de transporte y cadena de suministros al sector de las PyMES para que puedan sobrevivir y participar con calidad competitiva en el mercado global.

#### **4.2.3.2. Logros de la Dirección de Ingeniería y Tecnología**

El área de Matemáticas, Diseño y Tecnologías de Información inauguró el laboratorio de certificación Sun Microsystem en programación orientada a objetos y sistemas operativos.

Actualmente se desarrolla un Centro en Tecnologías de Información donde operan procesos de investigación y desarrollo tecnológico, consultoría e incubación de empresas (desarrollo socioeconómico); el fin último de dicho Centro es generar empresas con base tecnológica que puedan acceder a mercados internacionales.

Se puso en marcha el Centro de Diseño Gráfico que busca mejorar la imagen corporativa de las empresas, su promoción y publicidad, para que impacten en el mercado y se dirijan adecuadamente a la sociedad. Entre las actividades de este Centro destaca el empaquetamiento de productos de software, el cual se implementó con éxito en la fábrica Novutek.

Inició el proyecto “Diseño de un sistema de tarifas equilibradas de agua potable para organismos operadores de municipios de Sonora” financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el Gobierno del Estado. El objetivo es impactar en el uso eficiente del agua potable, generar un sistema de cobro más justo y facilitar la toma de decisiones sobre orientación de recursos.

Maestros y alumnos de Ingeniería Civil atendieron a 15 poblaciones del Estado con estudios topográficos, geológicos y diseño de redes de agua potable y alcantarillado, lo cual mejoró las condiciones de vida de los habitantes de dichas poblaciones. Esta información alimentará los Sistemas de Información Geográfica que desarrolla el área para reducir tiempo y costo en obras de infraestructura.

Hoy cuatro empresas en procesos de preincubación son analizadas en la Maestría de Administración y Tecnologías de Información. De estas cuatro, la empresa relacionada con mapas turísticos ha despertado el interés de la Secretaría de Turismo y la Federación de Cámara Nacional de Comercio, quienes se han comprometido a aportar recursos para el proyecto.

En el sector estratégico de Logística y Cadena de Suministros, debido al desarrollo de un modelo de vinculación en el área de Ingeniería Industrial se atendieron 30 empresas con 83 proyectos. Se propusieron e implantaron sistemas de calidad, administración de operaciones y estudio del trabajo, permitiendo el incremento de la productividad y la calidad interna y externa bajo un enfoque sustentable en el uso de los recursos. De esta forma se resolvieron problemas como incumplimiento a clientes, desorganización en sus sistemas, baja calidad en sus productos, deficiente planeación en sus sistemas productivos y procesos fuera de norma.

En la categoría de Supervivencia, a través de Ingeniería Civil se inició el proyecto de monitoreo de sistemas constructivos tecnificados y análisis térmico y consumo de energía en viviendas de interés social, proyecto financiado por la empresa CACSA. Se espera eliminar los sistemas constructivos artesanales, reducir el desperdicio y los costos, mejorar el confort y resolver problemas de calidad (fisuras).

El área de Ingeniería Eléctrica y Electrónica inició el proyecto “Optimización de la instalación eléctrica del aeropuerto internacional de Cd. Obregón”, financiado por Aeropuertos y Servicios Auxiliares y CONACYT para reducir costos de operación por facturación de energía eléctrica.

Se desarrollaron estudios de impacto ambiental en redes de telefonía celular y redes de alta tensión, estudios financiados por Movitel y Comisión Federal de Electricidad (CFE), con el objetivo de proteger a los habitantes asegurando que el nivel de radiación electromagnética estuviese dentro de los rangos permitidos definidos en las normas internacionales.

Un total 24 empresas PyMEy 19 casas habitación fueron atendidas con el fin de diagnosticar y establecer estrategias de ahorro de energía eléctrica, acciones en las que participaron profesores y estudiantes.

El área de Matemáticas, Diseño y Tecnologías de Información inició la operación del “Centro de Acreditación de Profesores de Matemáticas Básicas en los Niveles Medio Superior y Superior”, el cual atendió a profesores de Cálculo I y Lenguaje Matemático.

El próximo año se extenderá a cursos más avanzados y posteriormente a cursos más elementales (nivel medio superior), con lo que se espera impactar en el aprovechamiento de los estudiantes a nivel estatal.

En noviembre de 2005 se organizó el Congreso Nacional de la Asociación Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil con la participación de 900 alumnos de todo el país y conferencistas de renombre nacional e internacional.

En abril de 2006 y en el marco del II Congreso de Innovación Tecnológica de Eléctrica y Electrónica se organizó el XVI Congreso Interuniversitario de Electrónica, Computación y Eléctrica (IEEE), con aproximadamente mil participantes, entre estudiantes, investigadores y conferencistas.

Con el fin de difundir nuevas tecnologías para mejorar el desempeño a las organizaciones, en mayo de este año se realizó el Foro de Soluciones Tecnológicas organizado por la Maestría en Administración de Tecnologías de Información. Participaron empresarios y profesionistas de la localidad, estudiantes de posgrado y licenciatura.

#### **4.2.4 Dirección de Recursos Naturales**

La Dirección de Recursos Naturales, apoya el desarrollo de la línea estratégica en biotecnología y agronegocios que tiene como proyectos estratégicos el Centro de Experimentación de Transferencia de Tecnología 910 y Centro Nacional de Investigación en Biotecnología Agropecuaria y Ambiental.

##### **4.2.4.1 Biotecnología y Agronegocios**

La línea estratégica de biotecnología y agronegocios es impulsada bajo el enfoque de que la biotecnología es una de las áreas del conocimiento cruciales de nuestro tiempo y guarda una estrecha relación con la vocación agropecuaria del Sur de Sonora, ambas variables apuntalan a este sector estratégico para el desarrollo regional, sector donde el ITSON incursiona con proyectos de investigación, actividades académicas y los programas de vinculación e incubación de empresas, principalmente.

##### **Centro Experimental de Transferencia de Tecnología 910**

El Centro Experimental de Transferencia de Tecnología 910 contribuye a la integración de cadenas agroalimentarias del sector pecuario, agrícola y acuícola, a través de la validación y transferencia de tecnología y a la generación y aplicación de nuevos conocimientos para apoyar el desarrollo socioeconómico.

##### **Centro Nacional de Investigación en Biotecnología Agropecuaria y Ambiental**

La Dirección de Recursos Naturales trabaja en el proyecto de un Centro Nacional de Investigación en Biotecnología Agropecuaria y Ambiental, para contribuir con los sectores productivos en la generación de bienes y servicios que otorguen a la sociedad una mejor calidad de vida, sobre todo en el área alimentaria, sanidad e inocuidad óptimos; así como impulsar el desarrollo de la Biología y Genética Molecular aplicadas a la solución de problemas relacionados con la Biotecnología Agropecuaria y el estudio de los biosistemas semidesérticos.

Este Centro de Investigación en Biotecnología generará una cultura de participación conjunta Universidad-sector social-sector productivo, y promoverá el autofinanciamiento de la investigación básica y aplicada.

##### **4.2.4.2 Logros de la Dirección de Recursos Naturales**

Con el propósito de diversificar la oferta de servicios y productos que agreguen valor al mercado, se iniciaron 27 nuevos productos y servicios desarrollados en convenios con otras instituciones públicas y privadas. También se prestaron 711 servicios en los laboratorios del Centro de Servicios de Recursos Naturales.

Para cumplir con estándares de calidad y satisfacer las necesidades de los segmentos de mercado se conservaron 950 clientes, de los cuales el 85% se mostraron satisfechos con el servicio que se les brindó, y se obtuvieron 455 nuevos clientes que por lo menos recibieron un servicio.

Se documentaron tres procesos para mejora de la gestión: Manual de acreditación del programa educativo de MVZ; Generación de alimentos inocuos de origen animal y la varroasis de las abejas.

El 94.4% de los docentes de esta área cuenta con posgrado, un 52% tiene el perfil deseable PROMEP, un 15.3% está adscrito al Sistema Nacional de Investigadores.

El Padrón Nacional de Posgrado (PNP) reconoció el pasado 22 de agosto la calidad de la Maestría en Ciencias en Recursos Naturales y del Doctorado en Ciencias en Biotecnologías, que imparte el ITSON, este último en forma conjunta con las universidades Autónoma de Sinaloa y de Occidente.

Este reconocimiento se dio al cumplir ambas especialidades con más de 100 indicadores de calidad académica requeridos por el CONACYT y agrupados en las siguientes categorías: 1) Valoración general, 2) Operación del programa de posgrado, 3) Plan de estudios, 4) Evaluación, 5) Planta Académica, 6) Seguimiento de la trayectoria escolar, 7) Productos académicos, 8) Infraestructura, 9) Vinculación y 10) Recursos Financieros para la operación del programas.

Con este reconocimiento y la acreditación de la carrera de Ingeniero Biotecnólogo por parte del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, se consolida Biotecnología, una de las cuatro áreas estratégicas del ITSON y con ello se mejora la posibilidad y el compromiso de impactar en la sociedad.

En el área de Ciencias del Agua y Medio Ambiente el 27 % de los profesores de tiempo completo se mantuvieron en el Sistema Nacional de Investigadores y el 9% pasó al Nivel II, mientras que el 100% de los PTC fueron reconocidos por el Programa de Mejoramiento del Profesorado.

Este año se gestionaron y obtuvieron 5 millones de pesos en fondos externos para desarrollo de nuevos proyectos de investigación.

En sus actividades de difusión del conocimiento, maestros del área publicaron 9 artículos científicos; dos capítulos de un libro están en prensa.

Un Cuerpo Académico está en proceso de consolidación y un PTC es miembro de la Academia Mexicana de las Ciencias

En el Departamento de Biotecnología y Ciencias Alimentarias el 94.4% de PTC del Departamento cuenta con posgrado; el 77.7% tiene el perfil deseable PROMEP y un 22.2% están adscritos al SNI.

El 66% de los programas están en el Padrón Nacional de Posgrado y el 100% de los programas educativos de licenciatura evaluables están considerados como programas de calidad.

Para diversificar la oferta de servicios y productos que agreguen valor al mercado, el Departamento de Ciencias Agronómicas y Veterinarias sumó cinco nuevos productos y servicios desarrollados en convenios, cuatro nuevos productos y servicios acordes a la LGAC y siete nuevos productos demandados.

Gracias al cumplimiento con los estándares de calidad para satisfacer las necesidades de los segmentos de mercado, el 100% de los clientes se conservaron y por lo menos recibieron un servicio, el 100% de éstos se mostró satisfecho, se obtuvieron 141 nuevos clientes que al menos recibieron un servicio e ingresaron 94 alumnos en el 2006.

El 81% de los profesores de tiempo completo del Departamento cuenta con posgrado; un 14% cumple con perfil deseable PROMEP, y un PTC está adscrito al SNI como candidato; siete realizan estudios de doctorado y uno de maestría.

El 100% de sus programas educativos evaluables se consideran como programa de calidad.

#### **4.2.5 Dirección de Unidad Navojoa**

La Dirección de Unidad Navojoa impulsó el proyecto de enlace comunitario a través de prácticas profesionales y servicio social, donde estudiantes de distintas carreras trabajaron en comunidades de este municipio, logrando impactar en forma significativa en los sectores social y productivo.

##### **4.2.5.1 Líneas estratégicas**

Esta unidad participó activamente en las líneas de Software y Ecoturismo. En este sentido, 25 estudiantes de la carrera de Licenciado en Sistemas de Información Administrativa están articulados a los procesos de la Fábrica de Software Novutek. Por otro lado, en Ecoturismo esta Unidad apoya la elaboración del Plan Maestro de Ecoturismo.

##### **4.2.5.2 Acciones de vinculación**

El Centro de Vinculación y Servicios de la Unidad Navojoa trabajó en la conformación de un proyecto para la incubación de empresas, propiciando su consolidación como un área de servicios integrales que sea capaz de atender los requerimientos tanto del sector productivo como del sector social en forma oportuna, confiable y eficiente.

Asimismo se distinguió por el impulso dado al proyecto de desarrollo comunitario, consolidando vínculos universidad-sociedad por medio de diversas acciones de participación en las comunidades más desprotegidas económicamente, ofreciendo talleres de capacitación que impactan en la transformación social y económica de sus habitantes.

Fueron 11,228 ciudadanos quienes recibieron los beneficios de la acción de extensión universitaria, lo que equivale al 12 por ciento del total de la población productiva de la región del Mayo.

Se realizaron actividades para apoyar el desarrollo psicomotriz de niños y niñas, de habilidades básicas para la elaboración de cogniciones, de percepción, espacios temporales y sociales de los niños de preescolar.

Fueron impartidos cursos de capacitación en empresas regionales, lo que impactó en el incremento de la productividad y en la detección de áreas de oportunidad de las

mismas. Asimismo empresas del sector productivo recibieron asesoría para la agilización de procesos, mejoras a los programas de información y mantenimiento de equipos de cómputo y se aportaron mejoras en las condiciones de planta, para el cumplimiento de los requisitos de la Secretaría del Trabajo, correcciones y mejoras para evitar accidentes laborales.

En el período que se informa, nueve maestros de la Unidad Navojoa fueron distinguidos por el Programa de Estímulos al Desempeño Docente; asimismo se reconoció a los maestros y academias que participaron activamente en los proyectos de enlace y desarrollo comunitario.

En proyectos de enlace y desarrollo comunitario participaron 18 Maestros y 191 alumnos.

En proyectos de práctica profesional, servicio social, así como las diversas materias que conforman los programas educativos se involucraron 29 Maestros y 554 alumnos.

El 100 % de los alumnos participó en el Foro de Resultados del Proyecto de Desarrollo Comunitario Álamos y Quiriego.

Se contribuyó a la integración de 50 alumnos con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad en escuelas regulares.

Se atendieron las demandas de 13 empresas y organismos de giro industrial, comercial, de servicios y de gobierno que solicitaron prácticas profesionales de los programas educativos de Licenciado en Administración, Licenciado en Sistemas de Información Administrativa, Licenciado en Psicología, Ingeniero Industrial y de Sistemas.

#### **4.2.6 Dirección de Unidad Guaymas-Campus Empalme**

Las acciones de Unidad Guaymas se enmarcan en las líneas estratégicas institucionales, en particular la de ecoturismo y desarrollo rural. Se plantea que a través del desarrollo sustentable del potencial turístico en las zonas costeras y rurales de la región se generará un desarrollo social y económico sostenido. Así las comunidades podrán generar una alta identidad y orgullo por su origen y su tierra, lo que impactará en el uso responsable de los recursos naturales, sociales y culturales, con los que se cuenta.

##### **4.2.6.1 Campus Empalme**

La Dirección de Unidad Guaymas incorporó en este período al nuevo Campus Empalme, el cual desde agosto de 2006 presta servicios educativos en dicha comunidad, iniciando operaciones con una matrícula de 134 estudiantes.

El campus contribuirá al desarrollo educativo, cultural y económico del Municipio de Empalme.

Recibió por parte del Ayuntamiento local la donación de un terreno de 1,600 metros cuadrados y se conformó el Consejo de Vinculación entre el ITSON y la comunidad empalmense.

Su estrategia está orientada a impactar en el desarrollo de la comunidad en tres categorías claves de la visión institucional: supervivencia, salud y bienestar, a través de lograr la autosuficiencia financiera.



Las carreras que se ofrecen de inicio, además del tronco común, son Licenciado en Ciencias de la Educación e Ingeniero Industrial y de Sistemas.

Para alcanzar sus metas el Campus Empalme establecerá un Centro Integral de Asesorías y Servicios Profesionales para el desarrollo de negocios, el desarrollo social y la difusión de la cultura y el deporte, a través de nueve grandes proyectos: Incubación de negocios, asesorías profesionales, capacitación, difusión de la cultura, difusión de la práctica adecuada del deporte, establecimiento del Consejo de Vinculación, creación del Centro de Desarrollo Educativo y Académico y del Centro de Vinculación Empresarial y Comunitario, así como el proyecto de certificación de procesos administrativos y acreditación de los programas educativos.

#### **4.2.6.2 Avances y líneas estratégicas de Unidad Guaymas**

En la Dirección de la Unidad Guaymas se han definido como líneas estratégicas: a) el turismo alternativo, b) la adquisición del inglés como segunda lengua – tecnología educativa, c) la formación cultural histórica de los ciudadanos y d) el desarrollo de las áreas emergentes de la ingeniería industrial y la logística. Para ello se han desarrollado cuatro proyectos específicos que se encuentran en su mayoría vinculados.

Se puso en marcha un nuevo campamento juvenil, se implementó el curso de español para extranjeros; además para responder a las demandas del sector productivo, se generó un programa de capacitación y asesoría para organizaciones externas del Municipio de Guaymas.

También se formalizaron convenios con diversas empresas y organismos públicos, además se iniciaron procesos de vinculación con las maquiladoras, incorporando a los estudiantes de Ingeniería Industrial en prácticas, en varios casos con apoyo económico por parte de las empresas.

Más del 90% de alumnos y profesores de Unidad Guaymas participaron en proyectos financiados de tipo turístico alrededor del Mar de Cortés.

Por otra parte, se recibió en comodato el módulo de información turística del centro histórico de la ciudad, así como dos museos para su administración.

#### **4.2.7 Laboratorios de apoyo a la Docencia**

El Departamento de Laboratorios es un área de apoyo académico que contribuye a la cadena de valor institucional ejecutando procedimientos de soporte que entregan como producto.

En el período que se informa atendió un total de 14,825 alumnos de 789 grupos que realizaron sus prácticas.

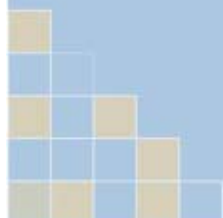
Los servicios de recursos audiovisuales sumaron un total de 95,812 horas en todas las unidades y campus de la Institución.

Se remodeló el mobiliario de laboratorios de Medicina Veterinaria y fue creado el Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios, con 4 salas de eventos y 4 aulas de proyección a nuestro cargo, y entró en operaciones un aula de proyección en la Unidad Empalme.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

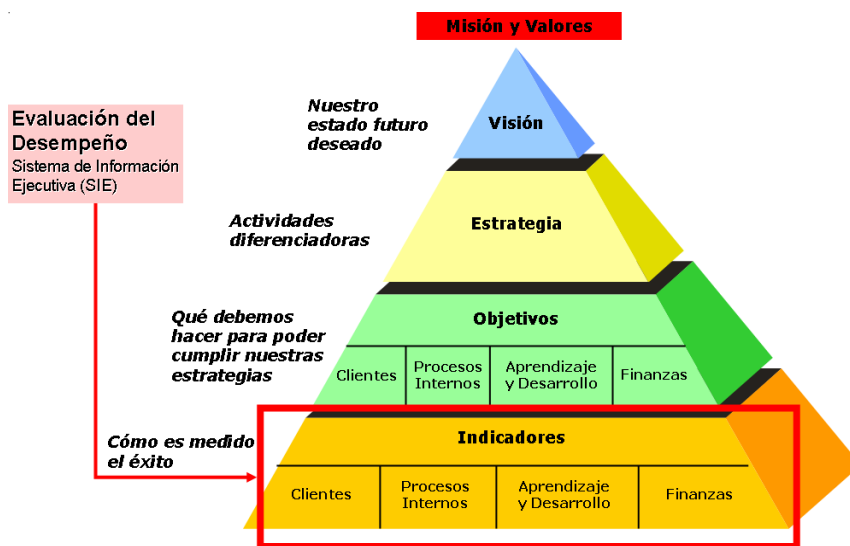
# **Vicerrectoría Administrativa**



## 5. Vicerrectoría Administrativa

La Vicerrectoría Administrativa, alineada con la Visión institucional basó su acción en la planeación estratégica, contribuyendo al logro del desarrollo sustentable que asegura el cumplimiento de su misión, en este período continúa trabajando en la totalidad de sus áreas bajo el modelo de gestión estratégica Balanced Scorecard.

Durante este año se guió bajo la dirección de sus líneas estratégicas de Consultoría, Negocios y Servicios.



### 5.1 Infraestructura moderna y eficiente

La línea de infraestructura moderna y eficiente implica procesos de investigación relacionados con nuevos conceptos de infraestructura adecuada a las necesidades de crecimiento, actualización y mantenimiento.

En este período se impulsó la creación de nuevas unidades de negocios como el Estacionamiento Público, Cafetería del CEEN y locales comerciales construidos en el Campus Centro.

La Unidad de Negocio de Servicios Profesionales en la Educación inició operaciones con el servicio de nómina a empresas de la localidad.

La Vicerrectoría Administrativa apoyó a las áreas académicas en el impulso de los proyectos del Parque Agroindustrial y Parque Tecnológico de Software con la intención de incubar nuevos negocios en el Centro de Servicios Compartidos de ITSON (Servicios Profesionales en la Educación).

Objetivos	Indicadores	Valores
Generar nuevos empleos	# de empleos directos generados en las unidades de negocios	27
	# de empleos indirectos generados en las unidades de negocios	54
Crear nuevos negocios rentables	# de nuevos negocios instalados y en operación	3

### 5.1.2 Proyectos de infraestructura

El programa de infraestructura para la innovación abarcó la construcción de edificios inteligentes como el Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios, Edificio de Rectoría (en proceso), Laboratorios de Recursos Naturales, edificio de Registro Escolar – Tecnología y Servicios Informáticos (en proceso), edificio de Servicios Estudiantiles (en proceso), Centro Integral de Tecnología campus Navojoa y Centro de Estudios Estratégicos (en proceso) de campus Guaymas.

La aplicación de la metodología de administración de proyectos garantizó que los proyectos de infraestructura física y tecnológica de la Institución hayan concluido con éxito en términos de presupuesto, tiempo y calidad.

En coordinación con el área académica se elabora un instrumento de satisfacción del cliente, el cual se pretende estandarizar a nivel institucional. La intención es conocer las necesidades de los usuarios antes de recibir el servicio (expectativas) y otro una vez que lo recibió (percepciones), tal como lo establece la metodología SERVQUAL.

Con la intención de impactar en el uso óptimo de los recursos de la Institución se instalaron dispositivos innovadores como ahorradores de energía y agua, control de accesos, mejorando la funcionalidad y protección del medio ambiente, dispositivos que fueron resultado de investigaciones de las diferentes áreas. Este año se logró una disminución del 6.36 % en el gasto de operación de direcciones y departamentos del área administrativa.

El Departamento de Obras construyó en el Campus Obregón Centro, el Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios, y están en proceso de construcción el nuevo Edificio de Rectoría y el Laboratorio de Recursos Naturales.

En Campus Náinari se trabaja en la construcción del Edificio de Registro Escolar, Tecnología y Servicios Informáticos y el área de Servicios Estudiantiles.

En Navojoa Sur se construyeron el Centro Integral de Tecnología, una cancha de fútbol rápido y una cancha de voleibol playero.

En Guaymas se construye el Centro de Estudios Estratégicos y se concluyó la pista de atletismo.

El conjunto de estas obras suma un total de 20 mil 275 metros cuadrados de construcción.

Las áreas remodeladas fueron: en el campus Obregón Náinari, la adaptación y acondicionamiento de laboratorio para equipo de cómputo de Licenciado en Sistemas de Información Administrativa, adaptación de laboratorio de edición de video y set de televisión de Licenciatura en Diseño Gráfico y remodelación del Área de Servicios para Docentes del Centro de Asesorías Docentes.

En Campus Navojoa Sur se rehabilitó la cancha de basquetbol, la alberca olímpica, un área del Centro Académico Administrativo y los cubículos del Edificio 100.

En Campus Empalme se adecuaron espacios para aulas, biblioteca, centro de cómputo, área administrativa y cafetería.

En total, las áreas remodeladas suman 2 mil 899 metros cuadrados de construcción.

En otras acciones, el Departamento de Obras colabora con el Departamento de Ingeniería Civil e Ingeniería Eléctrica en el diseño de espacios para que los estudiantes desarrollen sus prácticas profesionales en los proyectos que está llevando a cabo; asimismo se difunde información sobre los diferentes proyectos realizados por este Departamento, información que sirve de referencia para las actividades académicas de maestros y alumnos.

Las obras de construcción que realiza el Departamento han generado espacios de trabajo de mano de obra a 680 obreros de la construcción y similares, así como 150 empleos indirectos, a través de la participación de 102 empresas de la región en trabajos de instalación de los proyectos.

### **5.1.3 Proyectos de transferencia de conocimientos**

Durante este año personal de la Vicerrectoría Administrativa participó en proyectos de transferencia de conocimientos de modelos empresariales como Sistema de Gestión de la Calidad (Norma ISO 9001:2000), Gestión Estratégica Balanced Scorecard y COBIT.

La transferencia del conocimiento se realizó internamente en la Institución así como de manera externa en organizaciones y empresas de la región.

En este año se inició con la Formación de Consultores de la Institución, iniciativa cuyo objetivo es “Formar consultores que se inserten en los diferentes sectores de la comunidad y en las diversas áreas de la Institución, a través de la capacitación al personal administrativo y académico en métodos y herramientas de consultoría, y la creación de alianzas con organismos de nivel nacional y/o internacional que ofrezcan consultoría, con la finalidad de introducir y conducir el cambio y la innovación en las organizaciones.

## **5.2 Áreas administrativas**

### **5.2.1 Administración de Personal**



La administración de personal busca ofrecer las mejores condiciones al personal para proveer a nuestros clientes un servicio correcto, agilidad, rapidez, amabilidad y fungir como asesores, planteando para lo anterior procesos óptimos y certificados.

El ITSON es una Institución comprometida con su comunidad y una de las más importantes fuentes de empleos de la región, ya que genera 2,796 empleos directos y un número importante de indirectos.

De esta cantidad, 517 son empleados de planta; 1,196 maestros por asignatura fueron contratados en el semestre agosto – diciembre de 2005, y 1,183 en el semestre enero-mayo de 2006.

Además se contrataron un total de 329 trabajadores eventuales y 234 por proyecto.

La antigüedad promedio del personal de planta es de 15.17 años, lo que refleja su estabilidad y permanencia en la Institución.

Como parte de sus prestaciones laborales, 339 empleados del ITSON fueron exentos de pago en servicios y colegiaturas, beneficiando así a sus familiares.

Anualmente se evalúa el clima organizacional, contándose con un ambiente favorable que propicia armonía, trabajo, servicio y calidad.

En el presente año se consideraron aspectos como el entendimiento del marco estratégico institucional, identificación de valores, liderazgo, relaciones con su superior y otros, todo ello con el fin de detectar oportunidades de mejora que se traducen en acciones para cada una de las áreas.

Los esfuerzos del Área de Desarrollo Organizacional se encaminan a satisfacer los requerimientos de formación para profesionalizar al personal en cada una de las áreas de la Institución. En el presente período se brindaron un total de 35 cursos que equivalen a 468.5 horas de capacitación.

Se entregaron 21 reconocimientos al personal que sobresalió en el presente período por la eficiencia de su labor.

Para homenajear al personal administrativo de apoyo técnico manual de todas las unidades, se entregaron 28 reconocimientos e incentivos económicos, con la asistencia de las esposas y los hijos de los trabajadores quienes recibieron además diversos regalos.

Durante este período se dio un emotivo reconocimiento a dos miembros del personal que con devoción y espíritu de servicio laboraron para esta Casa de Estudios, retirándose de la vida activa de nuestra Institución al jubilarse con los derechos que ofrece el Programa de Beneficios por Separación.

El Instituto Tecnológico de Sonora a través de la participación activa del Departamento de Personal en la Asociación Nacional de Abogados de Instituciones Públicas de Educación Superior, logró para el período 2005-2007 formar parte del Consejo

Directivo, al asumir la secretaría nacional de dicho organismo que reúne a 72 universidades públicas.

El Departamento de Personal certificó de acuerdo a los estándares internacionales de calidad de la norma ISO 9001-2000, cuatro nuevos procesos administrativos (3 correspondientes al área de administración de personal y uno de Desarrollo Organizacional).

Se puso en marcha el proceso automatizado de consulta del estado de cuenta del fondo de pensiones, permitiendo al empleado desde su casa, trabajo o cualquier otro lugar la consulta e impresión del mismo.

Dentro de los procesos de mejora y servicios del Departamento de Personal se adquirió un nuevo software para la aplicación de pruebas psicométricas y se sistematizó la credencialización de maestros auxiliares.

Además se desarrolló el sistema de Evaluación del Desempeño de 180° para el personal administrativo de mandos medios y superiores.

Para dar mantenimiento a los procesos del Sistema de Gestión de Calidad del ITSON y la mejora del mismo se han atendido las oportunidades de mejora a los procesos operativos certificados en la Coordinaciones de Administración de Personal, Sueldos y Prestaciones y Desarrollo Organizacional a través de: revisiones por la Dirección, auditorías internas, de mantenimiento y de certificación.

Se continúa participando en la Planeación Estratégica de la Vicerrectoría Administrativa, en la actualización del Mapa Estratégico y Tableros de Control por coordinación del Departamento de Personal.

Asimismo, mediante auditoría de mantenimiento se recertificaron 22 procesos administrativos.

### **5.2.2 Tecnología y Servicios de Información**

La Dirección de Servicios de Información apoyó con tecnologías de información las estrategias de impacto social establecidas por la Institución, y orientó esfuerzos hacia la planeación estratégica de sus actividades.

Desde el mes de octubre de 2005 a la fecha se trabajó en forma conjunta con el Gobierno del Estado de Sonora en el proyecto del Parque de Tecnología para la Industria del Software que se construye en Cd. Obregón.

El papel de la Institución es participar en el diseño de la plataforma tecnológica que definirá los servicios e infraestructura de tecnologías de información de clase mundial que ofrecerá el Parque y en las cuales el ITSON tiene amplia experiencia. El parque iniciará operaciones en el primer semestre de 2007.

Uno de los logros principales fue ubicar un proyecto de la Institución en el lugar 29 dentro de las 50 empresas más innovadoras de México en el uso de tecnologías de la información; clasificación hecha por la revista Information Week.

La Vicerrectoría Administrativa fue invitada a asistir como expositora al evento internacional organizado por la empresa de consultoría Symnetics, llamado "Strategy Execution Forum". El tema desarrollado en el evento fue la implementación de

Balanced Scorecard como herramienta de planeación estratégica en todas las áreas de la Vicerrectoría Administrativa.

Un total de 16 propuestas para creación de nuevas empresas fueron evaluadas y cuatro de ellas están en la primera fase para su incorporación a la incubadora a inicios del 2007.

Se brindó consultoría en áreas de planeación estratégica y uso de tecnologías de información a cuatro empresas de la región, con el fin de transferir las mejores prácticas de negocios para generar empresas de clase mundial.

#### **5.2.2.1 Actividades de impacto en la productividad**

Desde el pasado 30 de agosto se pusieron en operación dos cajeros automáticos de documentación escolar, los cuales están a disposición del alumno en las Bibliotecas de los Campus Náinari y Centro de la Unidad Obregón. Con este proyecto se ha logrado disminuir hasta en un 97% el tiempo de respuesta a las diversas solicitudes de algunos de los documentos requeridos por los estudiantes.

En este período se iniciaron los trabajos del proyecto SMART, que consisten en aplicar métodos de reingeniería a los procesos relacionados con la administración escolar de la Institución.

Se logró obtener la certificación como “Centro Certificador MOS” de Microsoft y 4 empleados del Departamento de Tecnologías y Servicios Informáticos obtuvieron su certificado como Microsoft Office Specialist.

Se trabajó en las propuestas y culminación de la aplicación de las tecnologías de información en los edificios nuevos dentro del ITSON, para que cada edificio cumpla con los estándares y requerimientos para los perfiles de los usuarios.

Los edificios habilitados con TI fueron: Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios, Centro Integral de Tecnologías en Campus Navojoa, Campus Empalme, Laboratorio de Recursos Naturales y Parque de Tecnología.

#### **5.2.2.2 Operaciones 2005 - 2006 de Tecnologías y Servicios de Información**

En apoyo al modelo institucional de educación a distancia se amplió y fortaleció la infraestructura tecnológica que da soporte a los servicios de información y comunicación requeridos para realizar sesiones de videoconferencia; esto mediante la habilitación de un espacio debidamente acondicionado en el Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios, lo cual permitirá ampliar la capacidad en sesiones de este servicio.

Se facilitó a los cuerpos docentes y alumnado el acceso a fuentes de información requerida por los diversos programas educativos, esto mediante la ampliación de la cobertura de la red inalámbrica en los campus Obregón-Centro y Obregón-Náinari

Al área académica se le dio acceso a fuentes de información que les permitirán formar parte de las comunidades de Internet 2 en México y del mundo; mediante la afiliación de ITSON a la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet.



### **5.2.2.3 Soluciones 2005 - 2006 de Tecnologías y Servicios de Información**

Se logró un 10% adicional con respecto al período anterior en la automatización de los procesos primarios de la cadena de valor institucional.

Se desarrolló un 2% más de los sistemas contemplados en el plan de tecnologías, los cuales apalancan la estrategia de la Institución.

Se logró el 100% de aprovechamiento programado en el uso del sistema JDE, en apoyo de los procesos administrativos.

Se incrementó en un 18% el desarrollo de sistemas con respecto al período anterior, los cuales apoyan las estrategias de las áreas del ITSON.

### **5.2.2.4 Apoyo al Sistema de Administración del Conocimiento (KMS)**

Se desarrolló de la primera fase del Sistema de Administración del Conocimiento (KMS), impulsando con esto la mejora del desempeño institucional mediante la administración del conocimiento generado por ella.

### **5.2.2.5 Sistema de Información Bibliotecaria (Almacenamiento y promoción del conocimiento)**

Se establecieron mejoras al servicio del Sistema de Información Bibliotecaria, cuya nueva funcionalidad permitió un mejor uso de las instalaciones y la disminución de incidentes.

Actualmente se cuenta con un acervo en existencia de 54,327 títulos y 112,623 volúmenes en formato físico.

Fueron incorporados a servicio el siguiente acervo: 3,158 títulos nuevos, 5,610 volúmenes y 6,637 revistas.

En intercambio bibliotecario se impulsó la capacitación al personal de procesos técnicos en coordinación con el Instituto Tecnológico de Hermosillo y la Universidad de Sonora, para el desarrollo de habilidades en la aplicación del estándar MARC 21 para el intercambio electrónico de datos entre universidades.

### **5.2.2.6 Consultoría**

En apoyo a los esfuerzos institucionales por impactar nuestro entorno se gestionaron los recursos necesarios ante el fideicomiso SEP-UNAM con el propósito de diseñar e implantar un modelo de vanguardia para la administración de las tecnologías de información en la Universidad de la Sierra y el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui.

Con el propósito de promover y gestionar ideas que se traduzcan en innovaciones que incrementen radical y continuamente el valor de nuestro quehacer y de las soluciones que ofrece el Departamento, se trabajó en el diseño e implantación de un modelo de procesos de innovación que da soporte a las actividades del área.

### **5.2.2.7 Infraestructura de cómputo**

Aumentó en 13.49% el equipo de cómputo destinado a las actividades académicas de los alumnos, un 4.90% al cuerpo administrativo y un 1.24% al cuerpo académico, lográndose de esa manera un incremento total de 19.63%, con respecto al año anterior.

Se logró disminuir en un 24.59% el equipo obsoleto y un incremento de servicios diarios de préstamo de equipo de cómputo distribuido de la siguiente manera: 8.6% para Campus Centro, 6.66 para Guaymas, 48.07% Navojoa y por primera vez se dio este servicio en el Campus Empalme

### **5.2.2.8 Actividades de impacto social sustentables**

Durante el período que comprende el informe, la Dirección de Servicios de Información concursó para atraer fondos con el fin de financiar proyectos de consultoría con instituciones educativas de la región.

Otros apoyos llegaron del PROSOFT, programa para el industria del software de la Secretaría de Economía, el cual apoyó 4 proyectos relacionados con los trabajos del ITSON y las necesidades de la industria del software en Sonora, como lo es el empaquetamiento y presentación de productos y programas computacionales para el mercado nacional y mundial.

Esta área se integró al Centro de Innovación y Desarrollo de la DES de Ingeniería para participar en el proceso de investigación, desarrollo y mejora de productos y servicios basados en Tecnología de Información. En las nuevas instalaciones estará ubicada el área donde se conformarán los equipos multidisciplinarios entre ambas dependencias y desde el cual DTISI-DES harán la transferencia de conocimiento y el soporte a soluciones implantadas en las PyMEs y otras organizaciones a las que beneficiará el Centro.

Se dio apoyo a la DES de Educación y Humanidades en el proyecto Café Literario, realizando actividades de logística para la sesiones de lectura, proporcionando materiales para la lectura, atención a los lectores y acondicionando el ambiente para facilitar dichas sesiones. Adicionalmente, realizó el diseño gráfico de la campaña de publicad para el proyecto, y aportó artículos promocionales como botones, plumas y volantes.

Con el Departamento de Educación se trabajó en el diseño y elaboración de materiales del Diplomado de Participación social SEC-ITSON.

Asimismo se da soporte en la digitalización y edición de videos para el área de Educación; 64 cursos que serán transferidos a modalidad VP, por la Coordinación de Desarrollo Humano y social.

Se apoyó la gestión e integración del diplomado sobre Objetos de Aprendizaje, en colaboración con el Consorcio Universitario para el Desarrollo de Internet 2.

Se estableció convenio de trabajo con el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL) para unificar el examen de admisión a los 12 programas de Maestría ofrecidos por la Institución. Se coordinó la aplicación de alrededor de 300 exámenes simultáneamente en las Unidades Obregón, Navojoa y Guaymas.

Con la aplicación del EXANI III se obtuvieron elementos estándares de juicio para realizar un proceso confiable, preciso y objetivo de selección de los alumnos de nuevo ingreso.

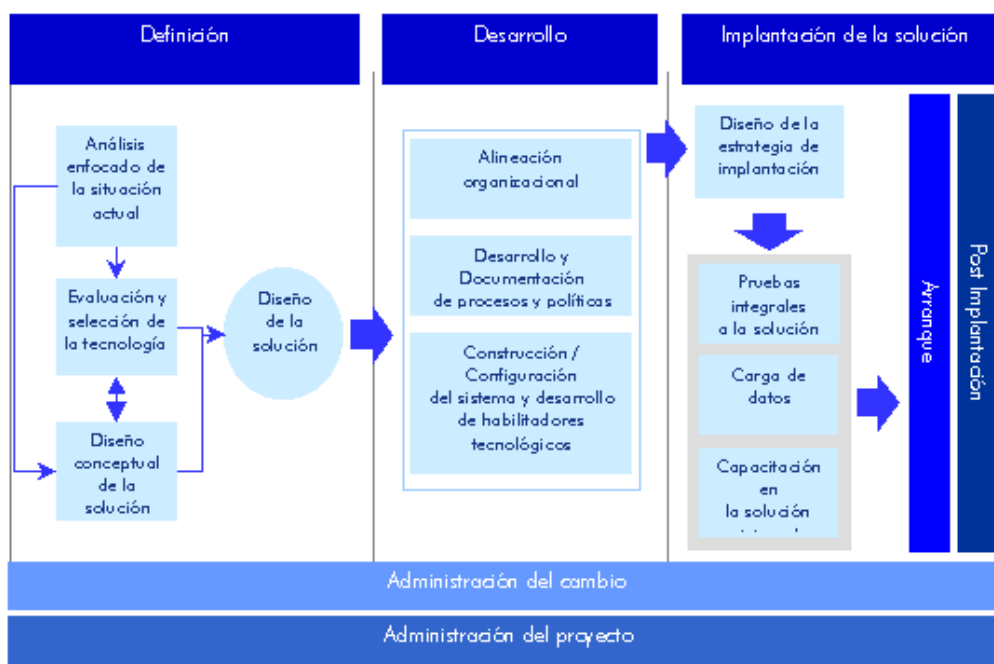
### 5.2.2.9 Reingeniería de la Administración Escolar-Smart

En este período se han iniciado los trabajos del proyecto de Reingeniería de la Administración Escolar, que consisten en aplicar métodos de reingeniería a los procesos relacionados con la administración escolar de la Institución.

El objetivo es rediseñar en forma integral los procesos de administración y control escolar para beneficio de la comunidad universitaria.

El proceso consta de tres grandes etapas: la definición del estado actual, desarrollo del nuevo modelo y la implantación del nuevo modelo.

Se estima se tengan los primeros resultados de este proyecto en febrero de 2007.



### 5.2.2.10 Habilitación Organizacional

El área de Registro Escolar trabaja continuamente con su personal para dar seguimiento al proyecto Habilitación Organizacional desde el mes de septiembre de 2005 a la fecha.

Se ha conseguido que el 89% de los empleados de Escolar tengan definidas las tres conductas y trabajen en ellas; a partir del mes de mayo de 2006 se mide el desempeño de las conductas de una manera más formal, pidiendo evidencia del cumplimiento de las conductas al finalizar cada mes.

Como parte del proyecto de Habilitación Organizacional en el Departamento se han organizado diversas actividades deportivas y recreativas.

#### **5.2.2.11 Proyecto Reflex - Mex**

El proyecto Reflex – Mex, extensión del proyecto Reflex que llevan a cabo 19 países, tiene como objetivo principal conocer con detalle las competencias de los universitarios graduados que son más solicitadas en el ámbito laboral y en la sociedad del conocimiento y la importancia del desarrollo de esas competencias en los centros de educación superior.

#### **5.2.2.12 Integración del BSC y SGC**

El Departamento de Registro Escolar reporta sus indicadores apoyados en el tablero de control versión 06 el cual inició su vigencia el 8 de agosto de 2006.

Dicho tablero fue elaborado en base a la necesidad de integrar los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad de los procesos certificados (18 objetivos de calidad), a los objetivos del BSC (20 objetivos estratégicos).

#### **5.2.2.13 Servicio de titulación en Web**

A fines del 2005 se obtuvo la certificación del proceso de Expedición de Títulos, Diplomas y Grados el cual busca tener un mejor control orientado a otorgar un servicio oportuno de mayor calidad.

En conjunto con el área académica se desarrolla un sistema basado en tecnología web, el cual permitirá una mayor agilidad del proceso y más eficiencia en el servicio, generando innovación para satisfacer necesidades de la comunidad universitaria.

En marzo de 2006 inició la construcción del nuevo edificio Escolar – DTSI, que brindará una atención más confortable al aspirante, alumno, padre de familia y profesor que solicite información o algún servicio al Departamento. También contará con un área de autoservicio para uso de profesores, alumnos y aspirantes.

La terminación del nuevo edificio está programada para el mes de enero de 2007.

#### **5.2.2.14 Coordinación de Servicios para Docentes**

Se realizaron trabajos de asesoría y capacitación en el área de Servicios para Docentes Unidad Navojoa, con la finalidad unificar procesos de atención y servicio bajo los procedimientos certificados y asimismo obtener una valiosa certificación de calidad en extensión de Unidad Obregón a Unidad Navojoa, bajo la Norma ISO 9001:2000.

Otro rubro importante a resaltar es la intervención del área como parte del equipo de consultoría en la Norma ISO 9001:2000, en el proyecto Gestión Universitaria por Procesos (GUP), la participación se realizó en el proceso de Formación Profesional, y actualmente se asignó al área en la continuidad de la consultoría en el Proceso de Gestión del Conocimiento e Investigación.

En el área de Taller Gráfico se dio atención a un total de 510 solicitudes para la elaboración de trabajos académicos y administrativos.

Dentro de los trabajos realizados destacan la elaboración de 14,400 ejemplares de manuales para el área académica, 1,800 ejemplares revistas de divulgación académica, 12,900 Boletines, 246,800 volantes de difusión informativa del área académica – administrativa.

Además se elaboró un manual para la Secretaría de Educación y Cultura, edición que se distribuye en diversos municipios del Estado de Sonora.

Desde el pasado 30 de agosto se pusieron en operación dos Cajeros Automáticos de Documentación Escolar, en los Campus Náinari y Centro de la Unidad Obregón.

Con este proyecto se ha logrado disminuir hasta en un 97% el tiempo de respuesta a las diversas solicitudes de algunos de los documentos requeridos por los estudiantes.

En sus primeros quince días de operación se atendieron alrededor de 500 solicitudes de constancia de alumno inscrito.

### **5.2.3 Recursos Materiales y Servicios Generales**

Los Recursos Materiales y Servicios Generales se encaminaron al cumplimiento de la Misión y Visión institucionales.

El área de activos fijos y almacén desempeñó actividades para cumplir con los objetivos establecidos y apoyar el desarrollo y aplicación de tres grandes proyectos estratégicos: el Centro de Sistemas de Calidad, Balanced Scorecard y Habilidad Organizacional.

#### **5.2.3.1 El Centro de Sistemas de Calidad**

El Centro de Sistemas de la Calidad es un área de la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales.

Los servicios de consultoría externa brindados a la comunidad en este período fueron:

Consultoría en DIF Navojoa para la certificación en ISO 2000, obtenida el 22 de febrero de 2006 y para una empresa constructora de la localidad, la cual está en proceso de certificación.

Se brindó consultoría a una empresa comercializadora de la localidad la cual está en proceso de implementación de su SGC para posteriormente solicitar su auditoría de certificación.

Los servicios de consultoría interna se brindaron a 47 procedimientos administrativos para la obtención de la certificación en ISO 9001:2000; y a 28 procedimientos operativos de los Laboratorios del Centro de Servicios de Recursos Naturales para la acreditación en la norma ISO 17025:1999, adicionales a los que la norma en cuestión les solicita.

Asimismo se brindó consultoría al Laboratorio de Parasitología del Centro de Servicios de Medicina Veterinaria y Zootecnia para la obtención de la autorización como laboratorio de diagnóstico clínico zoonosanitario por SAGARPA.

El Centro de Sistemas de Calidad se ha mantenido de acuerdo con los requisitos establecidos en el manual de la calidad y la norma ISO 9001: 2000 y se ha validado a través de nueve auditorías internas y ocho auditorías externas efectuadas por dos organismos certificadores, International Quality System y American Trust Register.

En cuanto al proyecto estratégico Balanced Scorecard se trabajó en 2 programas: Programa Anual de Inventario y Desarrollo de un Ambiente Armónico. El primero, con un avance del 30%, se ha desarrollado de acuerdo a lo planeado con la premisa de registrar los activos adquiridos por medio del proceso de licitación. El segundo, con un desarrollo del 100% ha finalizado exitosamente y a la fecha se están implantando los resultados.

El proyecto de Habilitación Organizacional refuerza la promoción de conductas para trabajar en un ambiente armónico de tal manera que se hagan las cosas bien, sintiéndonos bien. Se elaboró un plan de trabajo para reforzar básicamente 3 conductas: Participación Proactiva, Integración y Desarrollo.

#### **5.2.3.2 Activos fijos**

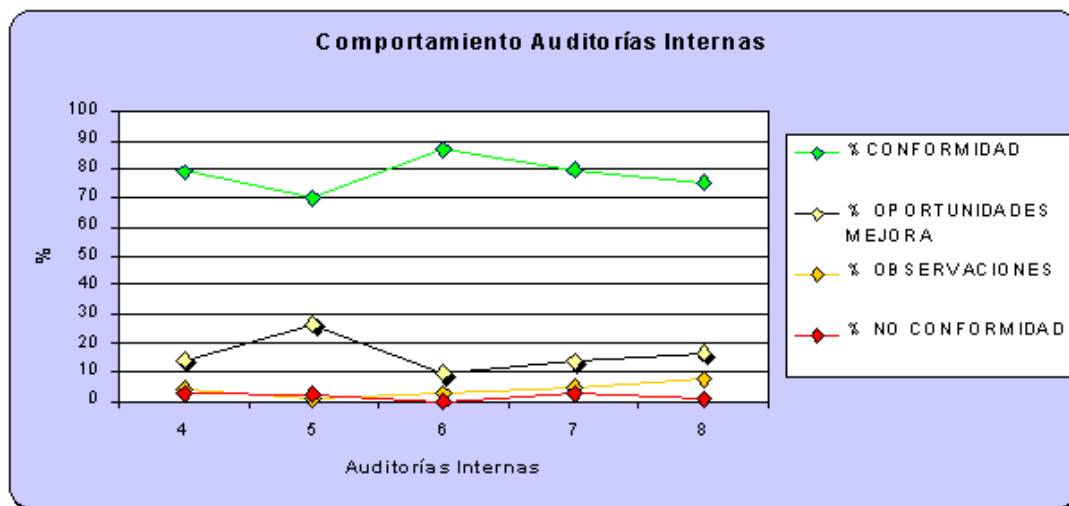
En el área de activos fijos se han registrados más de 38,000 activos de los cuales 2,465 se activaron en el período con una inversión de 90 millones 313 mil pesos.

También se llevó a cabo el registro de 2 edificios, ya concluidos: Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios con una inversión de 27 millones 304 mil pesos y un estacionamiento multinivel con una inversión de 23 millones 313 mil pesos.

#### **5.2.3.3 Servicios de auditorías internas y externas**

Auditorías Externas. Como una forma de revisar que el Sistema de Gestión de Calidad cumpla con la norma ISO 9001:2000-Requisitos, se efectuaron seis auditorías del Organismo Certificador IQS y dos del Organismo Actual ATR.

En la mayoría de las auditorías la conformidad del Sistema de Gestión de la Calidad es igual o mayor a 80%, teniendo como promedio 83.00% de conformidad; también se detectaron en promedio un 9.35% de oportunidades de mejora al sistema; 7.24% de observaciones; y sólo en una auditoría se presentó una no conformidad, la cual ya fue atendida y cerrada por ATR.



Auditorías Internas. Se realizaron nueve auditorías internas, las cuales se han llevado a cabo por auditores tanto del área académica como del área administrativa.

#### 5.2.3.4 Departamento de Adquisiciones

El Departamento de Adquisiciones mantuvo el control de las operaciones fiscales y asesoró sobre el fiel cumplimiento de las políticas y normas institucionales, estatales y federales, siempre con la visión de aspirar a proveer un servicio de más alta calidad a nuestros usuarios, otorgando soluciones que satisfagan sus necesidades operacionales.

Se procesaron 3,272 órdenes de compra con una inversión de 2 millones 619 mil pesos.

El 57.03% de las órdenes procesadas fueron menores a 2 mil 500 pesos y el 70.33% fueron menores a 5 mil pesos.

Se cuenta con un padrón de 511 proveedores a los que se les ha realizado al menos una compra, los mismos son evaluados de conformidad con el modelo de evaluación de proveedores institucional.

La derrama económica de 86 millones 236 mil pesos se distribuyó de la siguiente forma:

El 70.87% fue para proveedores locales, y el 29.13% para proveedores no locales.

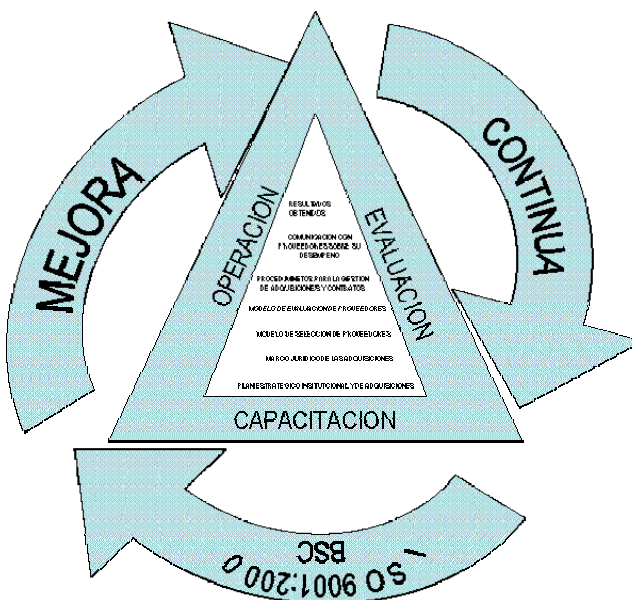
Se formuló el programa anual de adquisiciones registrándose oportunamente en la página web del ITSON y en la base de datos de la Secretaría de Economía, como lo establece la normatividad en materia de adquisiciones.

El indicador de ahorro al comprar por medio de licitaciones muestra que se ahorraron un total de 2 millones 720 mil pesos.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA

DEPARTAMENTO DE ADQUISICIONES



MODELO DE DESARROLLO DE PROVEEDORES

### 5.2.3.5 Desarrollo de proveedores

El objetivo de este programa es coadyuvar en la mejora de la capacidad de abastecimiento oportuno, en el servicio otorgado y las condiciones de compra; contribuyendo así al logro de los objetivos particulares de los usuarios del Departamento de Adquisiciones.

El modelo se soporta en tres ejes principales y fue presentado a 35 proveedores.

### 5.2.3.6 Normatividad

Se actualizó el Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Institución, con apego a la normatividad vigente en materia de adquisiciones, mismo que está en operación a partir del mes de agosto del presente y por consiguiente se cuenta con un nuevo Comité de Adquisiciones.

Actualmente está en revisión el proyecto para las políticas, bases y lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios que regulará las acciones relativas a planeación, programación, presupuesto, contratación y ejecución del gasto, así como el control de las adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y contratación de servicios.



### 5.2.4 Financiamiento para el Desarrollo Institucional

En este año 2006 el ITSON ejerce un presupuesto de egresos de 659 millones 528 mil pesos.

Las fuentes de financiamiento para cubrir este presupuesto se integran como sigue:

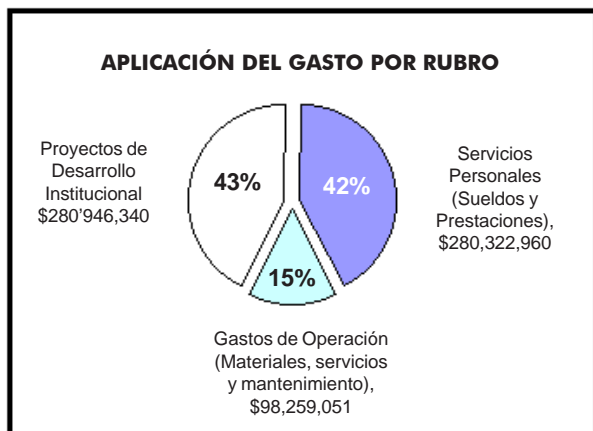
Subsidio Federal: 190 millones 317 mil pesos (29 %); Subsidio Estatal: 142 millones 594 mil pesos (22 %). Recursos Propios: 326 millones 616 mil pesos (49 %).

Estos recursos son distribuidos en los siguientes rubros:

En sueldos y prestaciones: 280 millones 322 mil pesos (42 %).

En gasto de operación: 98 millones 259 mil pesos (15 %).

En proyectos académicos y administrativos para el desarrollo institucional: 280 millones 946 mil pesos (43 %).

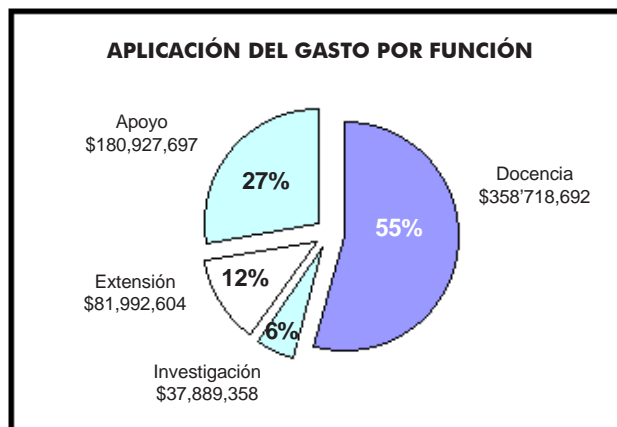


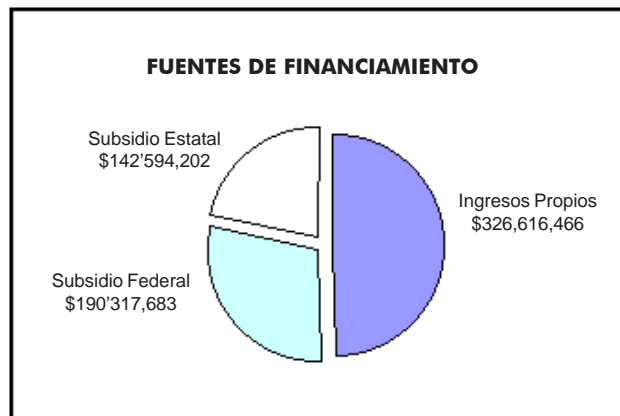
El gasto es destinado principalmente a las funciones sustantivas de nuestra Institución, aplicándose en docencia un 55%, en investigación un 6%, en extensión y difusión de la cultura un 12%, y en apoyo administrativo un 27%.

En el año 2006 la Institución destina de los ingresos propios 180 millones 581 mil pesos a obras de infraestructura física y tecnológica, destacándose la conclusión en Campus Námari de un edificio para Registro Escolar y Servicios de Tecnología con una inversión de 8 millones de pesos; y un Centro de Información y Servicios Estudiantiles con 14 millones de pesos.

En Campus Centro se invierten 11 millones de pesos en la construcción de un Laboratorio Integral dependiente de la Dirección de Recursos Naturales. 42 millones 300 mil pesos para el edificio nuevo de Rectoría y 11 millones 236 mil pesos para la terminación de un Centro Integral de Vinculación y de Negocios.

En la Unidad Navojoa se destinarán 12 millones 344 mil pesos a la terminación del Centro de Información y Tecnología.





En la Unidad Guaymas se destinan 7 millones a la construcción del Centro de Estudios Estratégicos y de Desarrollo Regional de Guaymas.

En otros proyectos de infraestructura destacan la inversión de 15 millones de pesos en el Parque Tecnológico de Software; 10 millones de pesos en el Parque Tecnológico de Agronegocios y 20 millones para la construcción de un edificio para residencias estudiantiles.

En el año 2005, el Gobierno Federal a través del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) y administrado por el Instituto Sonorense de Infraestructura

Educativa (ISIE), autorizó al ITSON un monto de 13 millones de pesos para la construcción de un edificio de cubículos, espacios de asesoría y oficinas en la Unidad Guaymas, presupuesto que se está ejerciendo en este año 2006.

#### 5.2.4.1 Ejercicio PIFI

En este año el monto asignado por el Gobierno Federal a través del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), fue de 16 millones 284 mil pesos, destinados a 7 proyectos para programas de apoyo a la docencia, siendo 6 proyectos para el mejoramiento de la calidad de los programas de estudio y mejoramiento de los cuerpos académicos por 6 millones 233 mil pesos, distribuidos en las diferentes Dependencias de Educación Superior del ITSON y 10 millones 51 mil pesos para desarrollo y modernización de los procesos de enseñanza-aprendizaje y del Sistema Bibliotecario Institucional.

#### 5.2.4.2 Transparencia

Derivado de la revisión llevada a cabo en el año 2004 por la Auditoría Superior de la Federación, se atendieron en el período 2005-2006 las observaciones que se hicieron a la Institución, compuestas de 16 recomendaciones, 2 aclaraciones y 9 fincamientos de responsabilidades administrativas, quedando en el mes de junio de 2006 totalmente liberadas y solventadas por el organismo fiscalizador.

En junio de 2006 se tuvo la visita del Instituto Superior de Auditoría y Fiscalización del Estado de Sonora, que llevó a cabo la revisión de la cuenta pública 2005 de los recursos estatales entregados a la Institución, derivándose de dicha revisión siete observaciones, de las cuales dos están liberadas y el resto se encuentra en proceso de solventación.

A través de un despacho de contadores públicos externos, se dictaminaron los estados financieros del ejercicio 2005 con dictamen positivo a excepción de tres salvedades y 16 observaciones de control interno, las cuales se están atendiendo para su liberación.

### 5.2.4.3 Recursos financieros

En el 2006 la Dirección de Recursos Financieros desarrolla proyectos cuyo propósito es elevar la satisfacción de los clientes de los procesos que maneja, entre ellos se destacan los siguientes:

1. **Evaluación financiera a partir del análisis financiero.** Su objetivo es desarrollar habilitadores tecnológicos que nos permitan obtener en forma automatizada los indicadores para el análisis de la información financiera y proporcionarlo en línea a las autoridades de la Institución para la toma de decisiones.

2. **Mejora de procesos.** El objetivo es desarrollar habilitadores tecnológicos que faciliten la obtención de información financiera en forma confiable y oportuna para su entrega a las diferentes áreas de la Institución, reduciendo los tiempos que se invierten en el trámite para el ejercicio del presupuesto, así como a interesados externos como organismos gubernamentales y otros, aumentando así la satisfacción de todos nuestros clientes.

Este año se han automatizado, entre otros, los procesos de administración del fondo de pensiones, el registro de los ingresos y gastos derivados de la prestación de servicios internos y la contabilidad de las entidades auxiliares del ITSON, cuyo propósito es la obtención de recursos adicionales para el financiamiento de las funciones sustantivas de nuestra Institución.

Igualmente este proyecto contempla la revisión y documentación de los procedimientos con el fin de asegurar su certificación. Para el mes de noviembre de este año serán certificados 3 procesos contables más en la norma ISO 9001-2000.

3. **Programa de Crédito Educativo.** El objetivo de este proyecto es desarrollar e implementar el proceso de administración del crédito educativo a los alumnos del ITSON en el programa de movilidad estudiantil, así como la búsqueda y selección de fuentes de financiamiento que permitan obtener recursos para el otorgamiento de los créditos. Este proyecto se encuentra ya en la fase de desarrollo del software que será utilizado como herramienta y será concluido en el 2007.

### 5.2.5 Promoción Financiera

El área de Promoción Financiera colaboró eficazmente para que los negocios de ITSON se conviertan en independientes, rentables y sostenibles, de forma que incrementen sustancialmente los recursos obtenidos para la Institución.

#### 5.2.5.1 Cafeterías y Comedores

El área de cafetería inauguró el pasado mes de septiembre una nueva cafetería en el edificio CEEN, ésta cuenta con un nuevo concepto en diseño y menú; con ello se pretende ampliar el mercado, con lo cual se logrará que los servicios se extiendan a la comunidad exterior.

En el período a informar los ingresos para el área se vieron incrementados en un 20.34%, pasando de una venta total en 2005 de \$4'889,068 a \$5'883,671 en el 2006. En el 2005 se llevaron a cabo 360 servicios para eventos especiales; este año fueron 600, representando en ingresos un incremento de más del 79%.

### **Máquinas expendedoras ITSON**

Las máquinas expendedoras representan la automatización de algunos procesos en el departamento de cafeterías, ya que son equipos de auto-venta, que además ofrecen la oportunidad de brindar un servicio cada vez más cómodo a los clientes.

A mediados del 2004 la Institución adquirió 6 máquinas; en la actualidad, dos años después, ya se cuenta con 22, con lo cual se ha logrado un crecimiento de 366.66% hasta ahora.

#### **5.2.5.2 Casa Club ITSON**

La casa club ITSON, incrementó sus ingresos en un 21% en eventos para comunidad externa, institucionales y empleados ITSON, generando ingresos por un monto de \$2'915,033.24.

Asimismo se efectuaron 109 eventos en el salón principal, los cuales el 23% fueron institucionales administrativos, 10% fueron eventos del personal de la Institución y 72% fueron de la comunidad externa.

Por otra parte en el reservado de la casa club ITSON se realizaron en total 112 eventos diversos, de los cuales el 49% fueron eventos institucionales, 50% fueron del personal ITSON y 1% fueron de comunidad externa.

#### **5.2.5.3 Librerías**

Las librerías del ITSON registraron un incremento del 16% en los ingresos; contribuyendo de esta manera con el logro de los objetivos institucionales.

Este servicio no sólo ofrece la venta de libros de texto, literatura convencional y manuales, sino también expende souvenirs, servicio de fotocopiado y papelería, a los diferentes departamentos administrativos, académicos, alumnado y público en general. Para este año sobresale el crédito ofrecido a los alumnos para la adquisición de libros de texto.

#### **5.2.5.4 Terrenos residenciales Los Misioneros**

Los Misioneros es un negocio del giro de bienes raíces que nació como parte del plan estratégico del ITSON.

El número de terrenos vendidos en el 2005 fueron 50, lo que en relación con el período actual, representa un incremento del más del 27% con respecto al año anterior.

En este 2006 se logró aumentar a 81 terrenos vendidos, registrándose del 2005 al 2006 un incremento en el número de terrenos en 62%, y registrándose ventas por \$21'574,813.

El presupuesto de ventas que se estableció el 2006 fue alto considerando la capacidad que se tiene en Misioneros, pero con el apoyo de la Vicerrectoría Administrativa y la gerencia de servicios profesionales en educación se ha superado el presupuesto.

Con la estrategia de marketing se obtuvieron los siguientes logros: a) La mezcla en ventas se invirtió, obteniendo más ventas de contado que financiadas, asegurando con ésto recursos más frescos y un nivel de riesgo mucho menor, considerando las ventas de contado en un 48% con respecto al total de las ventas; b) Durante el resto del año y el siguiente se actuará bajo la misma estrategia y se realizarán cambios; c) Al entregar al H. Ayuntamiento de Cajeme el servicio de alumbrado público, se obtuvo un ahorro de \$19,500.00 mensuales; d) Se transfirió el costo de la infraestructura al cliente de \$950.00 por terrenos vendido.

#### **5.2.5.5 Sorteos ITSON**

El Área de Promoción Financiera, a través de Sorteos ITSON, entregó premios significativos a los ganadores, lo que representa una derrama importante para la región. En los dos sorteos magnos, Navidad 2005 y Verano 2006 se entregaron \$6'813,134 en un total de 241 premios.

Los premios principales otorgados en este período correspondieron a una Residencia ubicada en el Fraccionamiento Los Misioneros, con un valor de \$1'560,000 en el Sorteo Navidad 2005 y \$1'500,000 en efectivo así como un automóvil del año para el Sorteo Verano 2006, cumpliendo así con las preferencias de quienes colaboran con la compra de boletos.

En el presente período se dio continuidad a líneas estratégicas que permitan incrementar la participación de la comunidad en nuestros sorteos. Una de estas líneas la representa la página de internet en donde en el primer año de su creación se registraron 21,000 visitas, constituyéndose como una fuente de promoción, difusión y venta favorable para el área.

#### **5.2.5.6 Teatro Dr. Oscar Russo Vogel**

Se cumplieron las metas planeadas en la administración del Teatro Dr. Oscar Russo Vogel. Las adaptaciones y mejoras realizadas durante este período han sido significativas y ayudarán a lograr la satisfacción de los clientes y hacer más atractivo el presentar todo tipo de eventos en el teatro, dando siempre los mejores servicios en sus diferentes áreas.

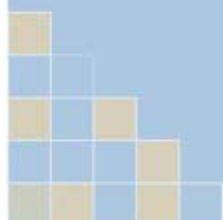
Uno de los avances importantes en este período fue el trabajo en convenio con compañías de teatro, danza y música, a través de los cuales se ha logrado incrementar el número de rentas y los ingresos.

Con la optimización y mejor manejo de los recursos materiales y energéticos se logro también incrementar el margen de utilidad por presentación, pasando de un 30% a un 41%.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# Patronato



---

## 6. Patronato

**D**urante el presente año, el Patronato del ITSON emitió su Reglamento Interno, mismo que fue aprobado por el Consejo Directivo de la Institución, normatividad que regirá en adelante su comportamiento y actuación.

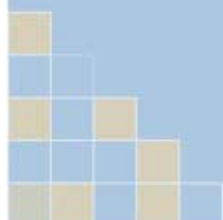
El Patronato del ITSON integró a nuevos miembros a sus filas y a su vez, redefinió estrategias enfocadas a eficientar sus acciones, mediante un enfoque reiterado hacia la vinculación y la obtención de recursos, mediante la negociación y el cabildeo con los Gobiernos Federal, Estatal y Municipal y pretendiendo impactar favorablemente en los empresarios de la Región y los organismos sociales.

De esta manera el Patronato confirma el cumplimiento del gran compromiso que tiene con la Institución.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# **Orientación Institucional**





## 7. Orientación Institucional



Cómo mejorar la contribución del ITSON al desarrollo económico y social de su comunidad y el apoyo a la incorporación de los egresados al mercado laboral en posiciones relacionadas con su área y nivel de estudios? Esas son las preguntas que debemos responder y sobre dicha base fundamentar la orientación institucional.

Las organizaciones económicas, sociales y culturales forman parte de una comunidad que se transforma continuamente y deben evolucionar. Dicho requerimiento se vuelve más apremiante en la misma medida que otras organizaciones en otros lugares, se internacionalizan y modernizan.

La sociedad actual demanda un uso intensivo de tecnología, un modo de vida y de ejercicio profesional individual y colectivo participativo e innovador. A diferencia del comportamiento de las comunidades en otras épocas, las comunidades guiadas por el conocimiento y la transferencia de tecnología son colectividades abiertas al mundo, con una competencia cada vez mayor por la obtención de recursos e insumos para la subsistencia, y con requerimientos crecientes de modelos de autogestión y creatividad empresarial e intelectual.

Así, para mejorar continuamente la calidad de vida de la población, las comunidades de hoy, requieren crear, transformar e integrar los conocimientos científicos y tecnológicos para aplicarlos a la solución de problemas sociales, reinventando empresas y estrategias competitivas partiendo de alianzas entre instituciones, organizaciones e individuos para impulsar el desarrollo económico y bienestar social.

En este contexto, las instituciones educativas requieren por un lado, renovar las funciones tradicionales mediante el impulso de iniciativas estratégicas innovadoras que profundicen sus alcances e impacten cada vez en mayor medida en la vida de la comunidad; y por otro, introducir nuevos sistemas pedagógicos de enseñanza-aprendizaje, que vuelva más eficaz la tarea de formar profesionistas y ciudadanos competentes para potenciar la creación o adaptación de los organismos económicos, políticos y sociales para enfrentar las exigencias que demanda la realidad contemporánea.

En lo referente a las universidades públicas, las exigencias y desafíos son mayores en virtud de que concentran la mayor parte del conocimiento y la investigación científica, y por ello, el talento y capital intelectual requerido para la modernización y vinculación eficiente de la educación con la sociedad al tiempo que disponen de los recursos y capacidad material y tecnológica para emprender y contraer compromisos y funciones institucionales y sociales innovadoras.

El ITSON, a partir de un proceso de planeación estratégica busca reformular el papel social que la Institución desempeña en la actualidad. En este sentido, hemos actualizado la visión y misión institucional con el propósito de responder con mayor claridad e identidad a los requerimientos educativos y profesionales que la comunidad regional demanda. Asimismo, hemos reforzado nuestra acción en los cuatro sectores prioritarios para el desarrollo regional al promover la creación de centros de innovación y desarrollo en:

**1) Software y Logística.** En esta línea, orientamos nuestro esfuerzo a la creación de la industria de software en el Estado de Sonora al consolidar la operación de Novutek, apoyar el crecimiento del parque tecnológico de software y procurar junto con las autoridades estatal y municipal el surgimiento del Municipio de Cajeme, como una región tecnológica.

Por otro lado, en lo referente a la logística, seguiremos apoyando los esfuerzos de los pequeños y medianos empresarios para su articulación e integración a cadenas de valor al incorporar a algunos al parque agroindustrial y a otros transferirles parte de la tecnología y consultoría institucional para darles soporte.

**2) Biotecnología y Agronegocios.** La fortaleza de los programas educativos de biotecnología al estar acreditados tanto a nivel licenciatura como posgrado, nos da pauta para mejorar la calidad de los laboratorios, como Laboratorios Nacionales en Biotecnología, lo que permitirá elevar la capacidad de servicios y complementar la acción institucional con la de otras universidades hermanas.

En lo que respecta a Agronegocios la articulación de los programas educativos de diferente nivel y en las distintas áreas con el Centro de Experimentación y Transferencia de Tecnología permitirá incrementar la contribución institucional para apoyar la reconversión productiva del sector agropecuario en la región.

**3) Ecoturismo y Desarrollo Sustentable.** El turismo será cada vez en mayor medida, la fuente principal de creación de riqueza en el Estado de Sonora. Esto es así, por la creciente demanda de dichos servicios tanto en el mercado nacional como internacional, y por el enorme potencial que nuestro Estado tiene para incorporar a diferentes comunidades a una actividad que permitirá aprovechar sus recursos y mejorar sus ingresos. En este sentido habremos de culminar el Plan para el Desarrollo del Turismo en el sur de Sonora y apoyados con los gobiernos municipal, estatal y federal, articular nuestros programas educativos e incubar empresas para iniciar con la formación de corredores turísticos en la zona de influencia institucional.

**4) Educación y Salud.** Es impostergable redefinir la vocación y papel que debe jugar la educación para contribuir de manera efectiva al desarrollo económico y social de la comunidad. En este sentido, continuaremos y profundizaremos el trabajo interno de innovación de nuestros procesos de enseñanza-aprendizaje y por otra parte, apoyaremos los esfuerzos de los gobiernos federal y estatal por mejorar la calidad de la educación a nivel básico.

Asimismo, buscaremos articular los esfuerzos de la Institución con las preparatorias y las universidades de la región para conformar un verdadero sistema educativo y con ello mejorar la relevancia, pertinencia, eficacia, impacto, eficiencia y equidad de los servicios educativos a nivel superior.

En lo referente a la salud, profundizaremos nuestras alianzas con instituciones de este sector para apoyar a la población en el mantenimiento o mejoramiento de su actual estado de salud.

A partir de las fortalezas institucionales y regionales seguiremos cultivando las relaciones internacionales:

En la **Oficina de Iniciativas Globales** con sede en Phohenix, Arizona, profundizaremos la relación con la Universidad Estatal de Arizona en las áreas de turismo,

diseño, logística y agronegocios. Con la Universidad de Arizona se ampliará la relación en el área de educación, recursos hidráulicos, logística y biotecnología; con el Pima College se seguirá trabajando en los programas de idiomas, cultura y negocios internacionales.

El **Instituto para la Mejora del Desempeño** le seguirá dando soporte a los proyectos del programa doctoral en planeación estratégica para la mejora del desempeño organizacional y social, con la participación de los profesores Gerson, Rummler, Carleton, Kaufman, Brethower, Guerra y Bernárdez.

En la **Asociación Columbus**; se espera incrementar la movilidad estudiantil en Europa especialmente a España, Portugal e Italia y en América Latina a Chile, Colombia, Argentina y Brasil. Por otro lado, se va a participar en Medellín, Colombia y en Torino Italia en el proyecto Euroforum: Torino wireless.

**Consortio Norteamericano de Colaboración de Instituciones de Educación Superior:** Se espera apoyar a los estudiantes de las instituciones para elevar su capacidad en el idioma inglés y así incrementar los intercambios con Canadá y Estados Unidos. Por otro lado, se estudia la posibilidad de ofrecer dos programas en la modalidad virtual-presencial en alianza con EDUCAMEXUS en el área de Educación con especialidad en idiomas y Administración con acentuación en negocios internacionales.

Profundizaremos la relación con organizaciones como la OCDE, JETRO y FUMEC para conectar a los productores locales con los mercados de Asia, Europa y Norteamérica.

Continuaremos con el proceso de Desarrollo Organizacional, donde los planes de desarrollo de los departamentos tomarán como marco de referencia dos conjuntos de ideas, en primera instancia los planteamientos de los centros de innovación y desarrollo los cuales posibilitan la interacción entre empresarios, funcionarios públicos y académicos, a través de proyectos estratégicos; y el segundo elemento de referencia serán los productos y servicios de valor definidos en el proyecto de gestión universitaria por procesos, que son: profesionistas competentes, publicaciones y patentes, consultoría y capacitación, incubación de organismos económicos y sociales e identidad y trascendencia.

Así, cada vez en mayor medida, las funciones se transformarán en procesos y ello propiciará que las áreas académicas y administrativas se conecten a través de proyectos, provocando que las actividades de innovación se desplacen al área académica, la cual se apoyará con tecnología para especializarse cada vez más en la investigación, desarrollo tecnológico y diseño de nuevos productos y servicios, mientras que el área administrativa asumirá actividades de soporte.

Por otro lado, habremos de realizar un mayor esfuerzo en actividades de vinculación para la colocación de productos y servicios institucionales a nivel local, nacional e internacional.

Para continuar con el proceso de desarrollo institucional y darle soporte a la estrategia, pondremos a consideración del Consejo Directivo las siguientes obras:

- 1.- Fortalecimiento de infraestructura en el Campus Empalme. Edificación de aulas, servicios administrativos y laboratorios.
- 2.- Centro Universitario de Enlace Comunitario. Aulas, canchas deportivas, servicios administrativos y de transporte.
- 3.- Región Tecnológica. Primera fase del proyecto para introducir Internet inalámbrico en el Municipio de Cajeme y dar soporte a empresas de base tecnológica.
- 4.- Residencias Estudiantiles. Da soporte al programa de intercambio de estudiantes y profesores.
- 5.- Gimnasio deportivo tipo Arena. Ampliación de infraestructura deportiva y cultural.

El avance del plan para el desarrollo del ITSON está íntimamente relacionado a las alianzas con el gobierno, empresas y organismos sociales, lo que ha permitido multiplicar los recursos institucionales y realizar obras de gran envergadura y alto impacto social. En dicho contexto, la labor del Patronato de la Institución ha sido invaluable. En efecto, el Patronato se ha reestructurado y se encuentra participando de una manera cada vez más activa en la vida institucional. Asimismo deseo reconocer la labor que están realizando las asociaciones de Padres de Familia, de Exalumnos y de Estudiantes del ITSON; órganos que paulatinamente han ido elevando el alcance de sus acciones en aras de conformar una red social para apoyar la formación de los estudiantes.

En el presente año, se emprendieron múltiples proyectos que marcarán el futuro de nuestras comunidades. No puedo terminar mi intervención sin mencionar el apoyo que hemos recibido de los gobiernos federal, estatal, y de los municipios de Guaymas, Navojoa y Cajeme. Cabe mención especial la apertura del Campus Empalme y externar mi más sincero agradecimiento a dicha comunidad y sus autoridades por el respaldo que le han dado al proyecto, verdaderamente han excedido nuestras expectativas.

Por sus productos, resultados e impacto, el ITSON ha ido ganando cada vez mayor relevancia en la promoción del desarrollo económico y social de la región, el estado y el país.

Nuestra Institución sobresale gracias a sus crecientes innovaciones que se manifiestan en la calidad en el servicio, la generación de valor y la cada vez mayor confianza que los organismos públicos, privados y sociales muestran hacia el ITSON.

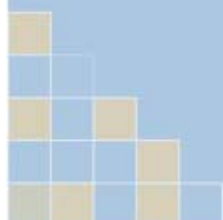
Sin duda, las respuestas creativas y las estrategias institucionales son la resultante de la convicción, el compromiso y la perseverancia del personal. Por ello extiendo un agradecimiento muy especial a la comunidad universitaria: estudiantes, maestros por asignatura y de tiempo completo, secretarías y personal de apoyo, personal de intendencia y directivos.

A todos muchas gracias, ustedes han afrontado, con la nobleza que caracteriza a la gente ITSON, la doble tarea de mantener la actividad operativa y aportar tiempo y esfuerzo para la construcción del nuevo sistema de trabajo. Les aseguro que la sociedad actual y las generaciones futuras se los reconocerán.



**ITSON**  
Educar para  
Trascender

# Apéndices



La edición del presente Informe, estuvo bajo la supervisión de la Secretaría de la Rectoría, a cargo del Mtro. Roberto Xavier Herrera Salcido y de la Coordinación de Comunicación Institucional a cargo de la Mtra. Lilia Elisa Torres Moran.

Agradecemos a las diferentes áreas de la Institución su valiosa ayuda en la realización de este Informe.

Agradecemos también la cooperación de las siguientes personas:

Mtra. Xóchitl Rosario Córdova Armenta  
Encargada Comunicación Institucional

Radames Platt Rizo  
Auxiliar Comunicación Institucional

Mtra. Imelda García López  
Sr. Jesús Gutiérrez Sierra  
Revisión y estilo

Esta edición se imprimió en los Talleres Gráficos del ITSON, en octubre de 2006, con un tiraje de 300 ejemplares.

UNIDAD OBREGÓN  
5 de Febrero No. 818 Sur  
Secretaría de la Rectoría y Coordinación de Comunicación Institucional  
Edificio de Rectoría  
Tels. Directos: 410-09-04, 410-09-05  
Tels. 410-09-00 exts. 2004, 2904 y 2905  
e-mail: [rherrera@itson.mx](mailto:rherrera@itson.mx)  
e-mail: [ltorres@itson.mx](mailto:ltorres@itson.mx)  
Cd. Obregón, Sonora, México



# POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA

## APÉNDICE 1 (1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

CARRERA	PERÍODO 2005-2006
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE RECURSOS NATURALES</b>	
Doctorado en Ciencias	4
Doctorado en Ciencias en Biotecnología	4
Maestro en Ciencias en Recursos Naturales	32
Maestro en Administración de Agronegocios	25
Especialidad en Nutrición	8
Ingeniero Biotecnólogo	555
Ingeniero en Biosistemas	27
Ingeniero en Ciencias Ambientales	58
Ingeniero Químico	233
Licenciado en Tecnología de Alimentos Químico*	286
Químico*	6
Médico Veterinario Zootecnista	362
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>	<b>1,600</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA</b>	
Maestro en Ingeniería en Administración de la Construcción	16
Maestro en Ingeniería en Administración de la Tecnología Eléctrica	7
Maestro en Ingeniería en Logística y Calidad	45
Maestro en Ingeniería en Administración de las Tecnologías de Información	46
Ingeniero Civil	562
Ingeniero Electricista	348
Ingeniero en Electrónica	917
Ingeniero Industrial*	104
Ingeniero Industrial y de Sistemas	1,620
Licenciado en Diseño Gráfico	686
Licenciado en Sistemas de Información Administrativa	788
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>	<b>5,139</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS</b>	
Doctorado en Planeación Estratégica para la Mejora del Desempeño	27
Maestro en Administración	41
Maestro en Desarrollo y Gestión Organizacional	43
Maestro en Economía y Finanzas	20
Maestro en Psicología	9
Licenciado en Administración	1,550
Licenciado en Administración de Empresas Turísticas	499
Licenciado en Contaduría Pública	655
Licenciado en Economía y Finanzas	783
Licenciado en Psicología	659
Profesional Asociado en Ventas*	4
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>	<b>4,305</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES</b>	
Maestro en Educación	34
Licenciado en Ciencias de la Educación	600
Licenciado en Ciencias del Ejercicio Físico	405
Licenciado en Dirección de la Cultura Física y Deporte	21
Licenciado en Gestión y Desarrollo de las Artes	90
Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	151
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>	<b>1,301</b>



# POBLACIÓN ESCOLAR POR CARRERA

## APÉNDICE 1 (2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

CARRERA	PERÍODO
	2005-2006
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD NAVOJOA</b>	
Maestro en Administración	46
Maestro en Ingeniería en Sistemas Productivos	13
Maestro en Ingeniería en Administración de las Tecnologías de Información	11
Maestro en Ingeniería en Logística y Calidad	23
Licenciado en Administración	337
Licenciado en Administración de Empresas Turísticas	161
Licenciado en Contaduría Pública	50
Licenciado en Economía y Finanzas	66
Licenciado en Psicología	248
Licenciado en Ciencias de la Educación	12
Ingeniero Electricista	45
Ingeniero en Electrónica	59
Ingeniero Civil	25
Ingeniero Industrial*	8
Ingeniero Industrial y de Sistemas	416
Licenciado en Sistemas de Información Administrativa	240
Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	81
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>	<b>1,841</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD GUAYMAS</b>	
Maestro en Administración	50
Maestro en Educación	13
Maestro en Ingeniería en Sistemas Productivos	14
Licenciado en Administración	361
Licenciado en Administración de Empresas Turísticas	273
Licenciado en Ciencias de la Educación	185
Ingeniero Industrial *	13
Ingeniero Industrial y de Sistemas	640
Ingeniero en Electrónica	21
Ingeniero Electricistas	28
Licenciado en Sistemas de Información Administrativas	273
Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	7
Profesional Asociado en Proceso Productivos	10
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>	<b>1,888</b>
<b>CAMPUS EMPALME</b>	
Ingeniero Industrial y de Sistemas	64
Licenciado en Ciencias de la Educación	43
<b>TOTAL POR CAMPUS</b>	<b>107</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>16,166</b>

\*Programas en Liquidación





# EGRESADOS Y TITULADOS POR CARRERA

## APÉNDICE 2 (1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

SIGLAS	CARRERA	EGRESADOS	TITULADOS
		2005-2006	2005-2006
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE RECURSOS NATURALES</b>			
MCRN	Maestro en Ciencias en Recursos Naturales	16	1
MIARH	Maestro en Ingeniería Administración de Recursos Hidráulicos	8	1
MAA	Maestro en Administración de Agronegocios	14	8
EN	Especialidad en Nutrición	6	0
IB	Ingeniero Biotecnólogo	81	52
IQ	Ingeniero Químico	48	30
Q	Químico	19	22
MVZ	Médico Veterinario Zootecnista	25	15
LTA	Licenciado en Tecnología de Alimentos	13	1
IA	Ingeniero Agrónomo	1	1
PAC	Profesional Asociado en Camaronicultura	0	1
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>		<b>231</b>	<b>132</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA</b>			
MISP	Maestro en Ingeniería en Sistemas Productivos	7	5
MIATE	Maestro en Ingeniería en Administración de la Tecnología Eléctrica	4	1
MIATI	Maestro en Ingeniería en Administración de las Tecnologías de Información	16	0
MIAC	Maestro en Ingeniería en Administración de la Construcción	3	0
IC	Ingeniero Civil	31	31
E	Ingeniero en Electrónica	102	75
IEL	Ingeniero Electricista	26	19
I	Ingeniero Industrial	121	88
IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	242	149
LSIA	Licenciado en Sistemas de Información Administrativa	124	74
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>		<b>676</b>	<b>442</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS</b>			
MA	Maestro en Administración	31	13
MDGO	Maestro en Desarrollo y Gestión Organizacional	35	0
MP	Maestro en Psicología	12	0
CP	Contador Público	72	129
LCP	Licenciado en Contaduría Pública	7	0
LA	Licenciado en Administración	238	184
LEF	Licenciado en Economía y Finanzas	141	83
LPS	Licenciado en Psicología	99	66
PAV	Profesional Asociado en Ventas	4	1
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>		<b>639</b>	<b>476</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES</b>			
ME	Maestro en Educación	9	0
LCE	Licenciado en Ciencias de la Educación	99	75
PADI	Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	50	53
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>		<b>158</b>	<b>128</b>



## EGRESADOS Y TITULADOS POR CARRERA

### APÉNDICE 2 (2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

SIGLAS	CARRERA	EGRESADOS	TITULADOS
		2005-2006	2005-2006
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD NAVOJOA</b>			
MA	Maestro en Administración	6	0
MISP	Maestro en Ingeniería en Sistemas Productivos	0	4
LA	Licenciado en Administración	38	17
LAET	Licenciado en Administración de Empresas Turísticas	8	0
LEF	Licenciado en Economía y Finanzas	1	8
LCP	Licenciado en Contaduría Pública	10	4
LPS	Licenciado en Psicología	59	23
IIAD	Ingeniero Industrial en Administración	8	7
IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	49	40
LSIA	Licenciado en Sistemas de Información Administrativa	37	20
PADI	Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	30	5
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>		<b>246</b>	<b>128</b>
<b>DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD GUAYMAS</b>			
MA	Maestro en Administración	0	5
LA	Licenciado en Administración	99	40
CP	Contador Público	17	16
LCE	Licenciado en Ciencias de la Educación	43	19
LEF	Licenciado en Economía y Finanzas	1	0
LAET	Licenciado en Administración de Empresas Turísticas	12	0
IIAD	Ingeniero Industrial en Administración	16	7
IIS	Ingeniero Industrial y de Sistemas	79	16
LSIA	Licenciado en Sistemas de Información Administrativa	39	14
PADI	Profesional Asociado en Desarrollo Infantil	21	6
<b>TOTAL POR DEPENDENCIA</b>		<b>327</b>	<b>123</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>2,277</b>	<b>1,429</b>



COORDINACIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO

**APÉNDICE 3**

(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**CAPACITACIÓN IMPARTIDA**

**COORDINACIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO**

CURSOS	FECHA	No. MAESTROS BENEFICIADOS
1. Curso de Introducción al Enfoque de Competencias (24 horas).	03, 10, 24 de septiembre y 01 de octubre de 2005	37
2. Curso de Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	03, 10 y 24 de septiembre de 2005	9
3. Curso Educación Superior y Desarrollo Sostenible (18 horas).	24 de septiembre, 01 y 08 de octubre de 2005	8
4. Curso Evaluación del Aprendizaje (18 horas).	24 de septiembre, 01 y 08 de octubre de 2005	8
5. Curso Inteligencia Emocional en el Aula (18 horas).	01, 08 y 15 de octubre de 2005	11
6. Curso Introducción a la Formación del Maestro-Investigador (12 horas).	01 y 08 de octubre de 2005	26
7. Curso Introducción a la Elaboración de Proyectos de Investigación (18 horas).	15, 22 y 29 de octubre de 2005	26
8. Taller sobre la Utilización de SAETI en la Práctica Docente (06 horas).	05 de noviembre de 2005	16
9. Taller de Estrategias Didácticas (18 horas).	15, 22 de octubre y 05 de noviembre de 2005	15
10. Curso de Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	12, 19 y 26 de noviembre de 2005	9
11. Estadística y Análisis de Instrumentos de Evaluación (18 horas).	12, 19 y 26 de noviembre de 2005	16
12. Curso Actitudes Formativas para la Labor Docente (18 horas).	12, 19 y 26 de noviembre de 2005	24
13. Curso de Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	01, 02 y 03 de diciembre de 2005	5
14. Formación de Tutores (06 horas).	28 de enero de 2006	22
15. Introducción al Enfoque por Competencias (24 horas).	11, 18 y 25 de junio y 02 de julio de 2006	49
16. Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	11, 18 y 25 de febrero de 2006	21
17. SAETI (06 horas).	25 de febrero de 2006	13
18. Inteligencia Emocional en el Aula (18 horas).	25 de febrero, 04 y 11 de marzo de 2006	13
19. Habilidades Básicas Docentes (Navojoa) (18 horas).	11, 18 y 25 de febrero de 2006	10
20. Introducción a la Formación del Maestro - Investigador (18 horas).	18 y 25 de marzo de 2006	19
21. Educación Superior y Desarrollo Sostenible (18 horas).	18, 25 de marzo y 01 de abril de 2006	13
22. Taller de Estrategias Didácticas (18 horas).	11, 18 y 25 de marzo de 2006	24
23. Taller de Elaboración de Programas de Curso (06 horas).	01 de abril de 2006	10



**COORDINACIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO**

**APÉNDICE 3**

(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**CAPACITACIÓN IMPARTIDA**

**COORDINACIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO**

CURSOS	FECHA	No. MAESTROS BENEFICIADOS
24. Elaboración de Proyectos de Investigación (18 horas).	01, 22 y 29 de abril de 2006	18
25. Inteligencia Emocional en el Aula (18 horas).	06, 13 y 27 de mayo de 2006	12
26. Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	13, 20 y 27 de mayo de 2006	6
27. Uso Educativo del Internet (18 horas).	13 y 27 de mayo de 2006	11
28. Actitudes Formativas para la Labor Docente (18 horas).	06, 13 y 20 de mayo de 2006	17
29. Estadística y Análisis de Instrumentos de Evaluación (18 horas).	13, 20 y 27 de mayo de 2006	10
30. Introducción al Enfoque por Competencias (24 horas).	03, 10, 17 y 24 de junio de 2006	27
31. Taller de Elaboración de Programas de Curso (06 horas).	Junio-julio de 2006	17
32. Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	10, 17 y 24 de junio de 2006	9
33. Taller de Estrategias Didácticas (18 horas).	03, 10 y 17 de junio de 2006	26
34. Evaluación del Aprendizaje (18 horas).	12, 13, 14, 15 y 16 de junio de 2006	28
35. Formación de Tutores (06 horas).	26 de agosto de 2006	25
36. Introducción al Enfoque por Competencias (24 horas).	26 de agosto, 02, 09 y 23 de septiembre de 2006	32
37. Taller de Estrategias Didácticas (18 horas).	02, 09 y 23 de septiembre de 2006	11
38. Introducción a la Formación del maestro Investigador (12 horas).	02 y 09 de septiembre de 2006	11
39. Habilidades Básicas Docentes (18 horas).	02, 09 y 23 de septiembre de 2006	8



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES**

**APÉNDICE 4**  
(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Primera semana de Ciencias del Agua.	Comprobar el potencial humano dedicado a investigar sobre algunos de los muchos aspectos que engloba el saber de las Aguas.	16, 17 y 18 de agosto de 2005	50

**DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Ciclo de conferencias: avances de investigación del cuerpo académico de biotecnología y productos naturales.	Difundir los avances de investigación que realizan los profesores del Departamento de Biotecnología y Ciencias Alimentarias entre la comunidad universitaria.	Del 7 de septiembre al 28 de octubre de 2005	400
2. Espacio Biotecnológico.	Contar con un espacio interactivo de análisis, reflexión y conocimiento sobre los avances en biotecnología.	Del 18 al 20 de octubre de 2005	400
3. Jornadas Académicas de Ciencia y Tecnología de Alimentos 2006.	Difundir en la comunidad los avances de los proyectos de investigación y vinculación en ciencia y tecnología de alimentos desarrollados en el Instituto Tecnológico de Sonora, a través de conferencias, talleres, exposición de carteles, foros y feria gastronómica.	Del 15 al 17 de marzo de 2006	400
4. 2da. Feria de Biociencias.	Despertar el interés de los estudiantes del nivel primaria hacia el mundo de la ciencia, por medio de materiales didácticos y experimentos que demuestren los principios básicos de cada una de las áreas, aprovechando los recursos que se generan en los cursos que se imparten durante el semestre.	Del 5 al 9 de junio de 2006	350



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE RECURSOS NATURALES

### APÉNDICE 4

(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

#### EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS

##### DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRONÓMICAS Y VETERINARIA

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Semana Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	Consolidar la formación académica.	Del 17 al 22 de octubre de 2005	365
2. 10ª Jornadas Médicas MVZ - MVEPESS.	Actualizar al gremio de MVZ.	Del 17 al 20 de noviembre de 2005	88
3. 2º Seminario Estatal de Producción Ovina.	Capacitar al sector de producción avino.	08 y 09 de diciembre de 2005	49
4. 7ª Exposición de Belleza Canina.	Desarrollar cultura del cuidado de mascotas.	19 de febrero de 2006	8
5. Procedimiento de Diagnóstico de los Parásitos de las Abejas.	Capacitar a los PTC.	Del 25 al 27 de abril de 2006	15
6. III Jornadas Avícolas 2006, MVZ ITSON-APYZAN.	Actualizar y capacitar a MVZ dedicados a la avicultura.	27 de abril de 2006	6
7. 11º Jornadas en Pequeñas Especies MVZ ITSON-AMVEPESS.	Actualizar y capacitar a MVZ dedicados a pequeñas especies.	Del 5 al 7 de mayo de 2006	77
8. Curso-Teórico: Nutrición de Bovinos Productores de Carne en Agostadero.	Actualizar y capacitar a productores bovinos.	Del 11 al 13 de mayo de 2006	42
9. Ciclo de Conferencias de Actualización de Medicina Veterinaria y Zootecnia.	Actualizar a MVZ.	Del 16 de enero al 5 de mayo de 2006	36
10. Las Principales Enfermedades Exóticas, los Sistemas y Planes de Emergencia.	Actualizar y capacitar.	Del 24 al 26 de mayo de 2006	21



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES**

**Apéndice 5**  
(1 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Evaluación de Aprendizaje.	27 de octubre de 2005	15	20
2. Taller de evapotranspiración y scintilometría.	2 y 3 de febrero de 2006	16	2
3. Tercera Reunión Anual de Academias.	29 y 30 de junio de 2006	12	15
4. Diplomado en Tecnología Instruccional para cursos en modalidad virtual presencial.	De marzo a julio de 2006	136	7
5. Capacitación para tutores.	28 de agosto de 2006	6	5
6. V Reunión Nacional de Ciencias del Tierra - Sociedad Geológica Mexicana (Puebla, 2006).	14 y 15 de septiembre de 2006	16	1
7. Diplomado Internacional de Horticultura protegida organizado por la Universidad de Almería y el Intagri.	Mayo 2006 a febrero de 2007	120	1
8. Estancia sabática en el U.S. Geological Survey para colaboración en proyecto sobre intrusión salina en la Costa Oeste de EUA con modelo SUTRA y adaptación a los acuíferos del Valle de Boca Abierta, Son.	Julio de 2005 a junio de 2006	1 año	1

**DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Curso en biotecnología para el control de la contaminación del aire.	10 al 17 octubre de 2005	20	1
2. Manejo higiénico de alimentos.	13, 15 y 16 de marzo de 2006	7	47
3. Operaciones básicas de laboratorio.	15 y 16 de marzo de 2006	8	33
4. Sistemas de sanitización para las industrias de alimentos.	13 de marzo de 2006	6	34
5. Curso taller academias de métodos instrumentales de análisis.	29 de mayo al 2 de junio	10	10
6. Taller de Química básica con modalidad tecnológica: virtual presencial.	5 al 9 de junio de 2006	15	7
7. Taller: Química básica con enfoque en competencias.	12 al 16 de junio de 2006	15	8
8. Taller de estructura y propiedades de los materiales.	19 al 23 de junio de 2006	15	4
9. Taller de laboratorio de química básica.	26 y 27 de junio de 2006	10	4
10. Taller: Reestructuración de programas de curso de las materias que integran la academia de ciencias de bioingeniería.	10 al 14 de julio de 2006	15	7



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE RECURSOS NATURALES**

**APÉNDICE 5**

(2 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

**DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
11. Taller: Reestructuración de programa de curso de la materia de química inorgánica con laboratorio.	11 al 13 de julio y 1 al 4, 7 y 9 de agosto de 2006	30	5
12. Diplomado en Tecnología instruccional para Cursos en Modalidad Virtual Presencial.	Marzo a julio de 2006	136	9
13. Capacitación en técnicas de biología molecular para caracterización de microorganismos de suelos.	31 de julio al 10 de agosto de 2006	40	1

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRONÓMICAS Y VETERINARIA**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	LUGAR	NO. DE HORAS
1. Taller de redacción científica.	Del 13 al 22 de octubre de 2005	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	4
2. Taller de Técnicas de diagnóstico de enfermedades de las abejas en laboratorio para la certificación de apiarios.	Del 08 al 12 de marzo de 2006	Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal Jiutepec, Morelos	40
3. Curso-taller " metodología de la investigación y estadística aplicada a proyecto de investigación en salud".	Del 22 y 23 de abril de 2006	Instituto Tecnológico de Sonora	8
4. "1ª. Reunión Anual de Academias".	08 y 09 de junio de 2006	Instituto Tecnológico de Sonora	10
5. "Curso-taller sobre aspectos normativos de campañas zoonositarias".	10 y 11 de junio de 2006	Instituto Tecnológico de Sonora	16
6. Curso: "Uso educativo de Internet".	10 de julio de 2006	Instituto Tecnológico de Sonora	6
7. "Coloquio de Academias del Tercer Semestre".	14 y 15 de enero de 2006	Instituto Tecnológico de Sonora	8
8. Curso: formación de Tutores.	Diciembre de 2005	Desarrollo Académico	5
9. Curso: Estancia de capacitación en fertilización in vitro de embriones bovinos.	Diciembre de 2005	patrocipes	24
10. Curso de Sistemas de Recirculación Acuñícola: Teoría, Análisis y diseño de práctica.	Agosto de 2006	CICESE	40
11. Taller: "Estrategias para la obtención de recursos externos para la investigación".	Septiembre de 2005	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	16
12. Curso - taller de redacción científica.	Octubre de 2005	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	40
13. Taller de normalización "conocer" en el bloque de tecnología de alimentos, del programa de MVZ.	Julio a diciembre de 2005	Desarrollo Académico	40
14. Taller: "Evaluación del Aprendizaje" 1ª. Reunión Anual de Academias.	Mayo - junio de 2006	Desarrollo Académico	3
15. Cursos de capacitación para formación de auditores internos. SAC- ITSON.	Abril - mayo de 2006	Depto. de Personal	8





## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE RECURSOS NATURALES

**APÉNDICE 5**

(3 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRONÓMICAS Y VETERINARIA**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	lugar	NO. DE HORAS
16. Curso: "Introducción a la sistemática filogenética".	Junio de 2006	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	8 hrs
17. Curso: "Introducción a la sistemática molecular".	Junio de 2006	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	8 hrs
18. Curso: "Máxima verosimilitud y probabilidad bayesiana en la inferencia filogenética".	Junio de 2006	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	8 hrs
19. Curso: "Selección y uso de marcadores moleculares para estudios comparativos en sistemática y ecología".	Junio de 2006	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	8 hrs
20. Curso: "Diagnóstico de las enfermedades parasitarias de las abejas".	Mayo de 2006	Ciencias Agronómicas y Veterinarias	8 hrs



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES**

**APÉNDICE 6**

(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS DE INICIO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Diseño de un sistema de tarifas de agua potable para Organismos Operadores de Municipios de Sonora, CONACYT. Clave SON-2005-CO1-22818.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	01 de agosto de 2006 al 30 de julio de 2008	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
2. Estudio para la determinación de volúmenes de extracción de aguas subterráneas por medio de imágenes de satélite, en varias localidades, de varios municipios, en el Estado de Sonora.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
3. Impacto del humus en la biodegradación de contaminantes prioritarios.	Biología Ambiental.	2003-2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
4. Determinación de la erosión y producción de sedimentos en la cuenca del río Matape en varias localidades de varios municipios, en el Estado de Sonora.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	2005-2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
5. FESAC-PROG de Intervención Comunitario para el Mejoramiento Humano y Desarrollo de Habilidades Empresariales en la comunidad de Buenavista, Municipio de Cajeme.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
6. Aplicación de Procesos Biotecnológicos.	Calidad del agua y Biotecnología Ambiental.	2006-2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
7. Herramientas participativas asistidas con sensores remotos para el manejo del agua de riego soporte de decisiones agrícolas (PLEIADES).	Planeación y manejo de hidrosistemas.	2006-2009	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
8. Estudio geofísico exploratorio para localizar un pozo ganadero.	Planeación y manejo de hidrosistemas.	De mayo a julio de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
9. Caracterización a detalle de permeabilidad en Sitios en cauce de los ríos Sonora y San Miguel de Horcasitas, en sus cuencas alta y media.	Planeación y manejo de hidrosistemas.	2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
10. Plan de investigación en agricultura protegida (invernadero escuela y casa sombra) para la producción hortícola en el Valle del Yaqui Sonora.	Planeación y Manejo de hidrosistemas.	2006-2008	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.

**PROYECTOS EN PROCESO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Measuring and modeling Topography dependent precipitation in the Nortamerican Monsoon.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	Enero de 2003 - diciembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
2. Hidrogeomorfología y ecología de los humedales costeros del Norte de Sinaloa y Sur de Sonora: establecimiento de criterios para inventariar, valorar, ordenar y conservar los ecosistemas costeros del Noroeste de México.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	01 de julio de 2003 al 31 de diciembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
3. Papel de la SST y características de la vegetación en la evolución estacional de las lluvias de verano en el Noroeste de México.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	2004-2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
4. Impacto ambiental del reuso de aguas negras.	Biología Ambiental y Calidad del Agua.	2005-2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES

**APÉNDICE 6**

(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
5. Evaluación de la nitrificación-desnitrificación en la eliminación de nitrógeno, azufre y compuestos recalcitrantes en el agua.	Biotecnología Ambiental y Calidad del Agua.	2004-2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.

**PROYECTOS CONCLUIDOS DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Monitoreo de la evapotranspiración en el Estado de Chihuahua utilizando sensores remotos con énfasis en las zonas con vegetación natural.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	2005-2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
2. Monitoreo de la calidad del agua subterránea en la cuenca alta y media del río Sonora.	Calidad del Agua y Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	2005-2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES

**APÉNDICE 7**

(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Proyecto PROMEP: Estudio del Perfil de Aminoácidos y Vitaminas Liposolubles (A y E) en el Hidrolizado Obtenido de la Fermentación Láctica de Residuos de Camarón de Cultivo por Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).	Tecnología y Calidad Alimentaria.	1 de diciembre de 2004 al 30 de noviembre de 2006	Tesis, Publicaciones indexadas, informe técnico.
2. Proyecto PROMEP. Caracterización de Pigmentos y Quitina Obtenidos de la Fermentación Láctica de Residuos de Camarón de Cultivo por Cromatografía Líquida de Alta Resolución (HPLC).	Tecnología y Calidad Alimentaria.	1 de diciembre de 2004 al 30 de noviembre de 2006	Tesis, Publicaciones indexadas, informe técnico.
3. Estudio de la recuperación y características funcionales y nutricias de proteína de desechos de camarón.	Tecnología y Calidad Alimentaria.	1 de agosto de 2005 al 30 de julio de 2008	Tesis, Publicaciones indexadas, informe técnico.
4. Diseño de un sistema de tarifas de agua potable para Organismos Operadores de Municipios de Sonora, CONACYT. Clave SON-2005-CO1-22818.	Planeación y Manejo de Hidrosistemas.	1 de agosto de 2006 al 30 de julio de 2008	Tesis, Publicaciones indexadas, informe técnico .
5. Desarrollo y ejecución del proyecto de investigación "Caracterización de las poblaciones de Artemia Franciscana de la región Noroeste de México.	Biotecnología Ambiental.	1 de diciembre de 2005 al 1 de diciembre de 2006	Tesis, Publicaciones informe técnico.
6. Extractos acuosos de la planta gobernadora (Larrea tridentata) y su acción desincrustante de minerales en materiales ferrosos y cerámico.	Biotecnología Ambiental.	20 de febrero de 2006 al 12 de junio de 2008	Tesis, presentaciones en congresos e informe técnico
7. Validación de método analítico para la determinación de cobre (Cu) y manganeso (Mn) por espectrometría de absorción atómica, en cabeza de camarón.	Tecnología y Calidad Alimentaria.	20 de marzo de 2006 al 30 de agosto de 2006	Tesis, Publicaciones indexadas, informe técnico.
8. Proyecto interno: Sistema de adquisición de datos para biosensor microbiano.	Biotecnología Ambiental.	15 de agosto de 2006 al 15 de diciembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos e informe técnico.



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES**

**APÉNDICE 7**  
(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
9. Análisis de la bioquímica de los almidones en papas almacenadas.	Tecnología de Producción de Cultivos Vegetales.	25 de octubre de 2003 al 25 de octubre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos e informe técnico.
10. Correlación entre las mediciones de área foliar y peso fresco de las hojas de hortalizas de importancia comercial.	Tecnología de Producción de Cultivos Vegetales.	2 de abril de 2004 al 25 de noviembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
11. Evaluación de líneas tolerantes a calor y sequía, en colaboración con CICY-CIMMYT-ITSON en las parcelas de CIANO.	Tecnología de Producción de Cultivos Vegetales.	15 de noviembre de 2004 al 15 de junio de 2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
12. Evaluación de un biopreparado a base de extractos de neem para biocontrol de insectos y hongos.	Tecnología de Producción de Cultivos Vegetales.	10 de febrero de 2005 al 15 de septiembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
13. Estándares comerciales y de producción de la jaiba blanda en el sur de Sonora.	Tecnología y Calidad Alimentaria.	1 de septiembre de 2004 al 25 de octubre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
14. Respuesta de potasio en la productividad y calidad de papas, cebolla, chile y lechuga.	Tecnología de Producción de Cultivos Vegetales.	25 de junio de 2006 al 15 de noviembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
15. Regeneración de brotes por organogénesis y embriogénesis a partir de tejidos callosos de palo fierro (Oleña tesota); 2. Establecimiento in vitro de implantes de maguey mezcalero (agave angustifolia Haw).3. Regeneración de brotes por organogénesis y embriogénesis a partir de tejidos callosos de maguey mezcalero (agave angustifolia Haw).	Tecnología de Producción de Cultivos Vegetales.	Septiembre de 2005 a diciembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
16. Evaluación del riesgo en salud por exposición a plaguicidas, arsénico y plomo en niños residentes del Valle del yaqui y Mayo, en Sonora.	Salud y Toxicología Ambiental.	Septiembre de 2006 a septiembre de 2008	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
17. Inflamación pulmonar y exposición a arsénico.	Salud y Toxicología Ambiental.	Julio de 2006 a abril de 2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
18. Arsénico y su asociación con cáncer.	Salud y Toxicología Ambiental.	Julio de 2005 a julio de 2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
19. Producción de un antioxidante natural (ácido caféico) a partir de subproductos agroindustriales (pulpa de café).	Biotecnología Ambiental y Tecnología y Calidad Alimentaria.	2005 - 2007	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.
20. Rehabilitación y actualización de fermentadores del laboratorio de biotecnología.	Biotecnología Ambiental.	Junio de 2005 a diciembre de 2006	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico

**PROYECTOS CONCLUIDOS DEL DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. ITSON-FAI: Caracterización Nutricional de hoja, flor y fruto de Moringa oleifera y sus productos enriquecidos.	Tecnología y calidad Alimentaria.	1 de agosto de 2005 al 15 de diciembre de 2005	Tesis, presentaciones en congresos, publicaciones e informe técnico.



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE RECURSOS NATURALES**

**APÉNDICE 8**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Programa de Educación Nutricional para Adolescentes de Secundarias.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Secundarias técnicas y estatales publicas de Cd. Obregón, Sonora.	200 alumnos recibieron una orientación nutricia para mejorar hábitos de alimentación y así mejorar su salud.
2. Capacitación y entrenamiento para la operación de una planta de tratamiento de Aguas Residuales de Cremería del Yaqui.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Cremería del Yaqui.	Se contribuyó a que en la empresa se realizara en forma sistemática y en base a normatividad la operación, control y mantenimiento de una planta de tratamiento.
3. Asesoría técnica para el procesado y conservación de tortilla y frituras de maíz.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Tortillería "La Milpa".	Se mejoró las condiciones de elaboración y empaque de la tortilla y de los productos fritos, así como también se desarrollaron nuevos sabores y texturas en los productos fritos.
4. Control de calidad del agua potable en el Municipio de Cajeme.	Junio de 2006 Julio de 2006	OOMAPASC.	Se aseguró que la calidad del agua potable del municipio no causa daño a la salud.
5. Convenio ITSON-Gobierno del Estado de Sonora a través de la Comisión Estatal del Agua (CEA).	29 de octubre de 2004	Hermosillo, Sonora.	Precisar las disponibilidades de agua subterránea y definir políticas para el mejor aprovechamiento de este recurso natural.

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRONÓMICAS Y VETERINARIAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Firmar 28 convenios de colaboración con empresas pecuarias del Estado de Sonora.	2005-2006	Departamento de C.A.V.	Realización de prácticas de campo, y de prácticas profesionales definidas en el esquema del nuevo plan de estudios (2002).



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
RECURSOS NATURALES

**APÉNDICE 9**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DEL AGUA Y MEDIO AMBIENTE**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Participación en Congreso con 2 trabajos.	Septiembre de 2006	V Reunión Nacional de Ciencias del Tierra - Sociedad Geológica Mexicana (Puebla, 2006).
2. Participación en Congreso con 4 trabajos.	Noviembre de 2006	V Congreso Nacional de Aguas Subterráneas, Hermosillo, Sonora.
3. Participación en Simposium por invitación.	Septiembre de 2006	XXXIII Congreso Nacional de la Ciencia del Suelo. Cd. Victoria, Tmps.
4. Participación en Congreso con 3 trabajos.	Junio de 2006	V Congreso internacional y XI Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, Oaxtepec, Mor.
5. Participación en Congreso con 3 trabajos.	Septiembre de 2006	2nd International Symposium on Recent Advances in Quantitative Remote Sensing: RAQRS'II, Valencia, España.
6. Participación en Coloquio con 1 ponencia.	Septiembre de 2006	Coloquio: Empresas, Empresarios y actividad Económica en el norte de México (1985-2005) Respuestas a la apertura.
7. Participación en Congreso con 1 trabajos.	Julio de 2006	Third Annual Meeting. AOGS (Asia Oceania Geosciences Society). Singapore.

**DEPARTAMENTO DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS ALIMENTARIAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. La biotecnología vegetal en el ITSON.	19 de octubre de 2005	Instituto Tecnológico de Sonora. Espacio Biotecnológico 2005.
2. Participación en congreso con 6 trabajos de investigación publicados en la memorias del congreso.	Del 7 al 12 noviembre de 2005	V congreso del Noroeste I Nacional en ciencias alimentarias y biotecnología. Organizado por UNISON en Hermosillo, Sonora.
3. An HPLC Method for the Simultaneous Quantification of Retinol, $\alpha$ -Tocopherol And Cholesterol In Shrimp Waste Hydrolysate.	Febrero de 2006	Revista: Journal Of Chromatography A. Vol. 1105. Issue 1-2, Pages 135-139.
4. High-Performance Liquid Chromatography Method to Measure $\alpha$ - And $\gamma$ -Tocopherol In Leaves And Fresh Beans From Moringa Oleifera.	Febrero de 2006	Revista: Journal Of Chromatography A. Vol. 1105. Issue 1-2, Pages 111-114.
5. Analysis of Free Amino Acids in Fermented Shrimp Waste by High-Performance Liquid Chromatography.	Febrero de 2006	Revista: Journal of Chromatography A. Vol. 1105. Issue 1-2, Pages 106-110.
6. Exposición en cartel.	Del 13 al 17 de marzo de 2006	Jornada Académicas de Ciencias y Tecnologías de Alimentos. Organizado por ITSON en Cd Obregón Son.
7. Exposición de ponencias en cartel, participación en panel.	29 y 30 de marzo de 2006	Tercera Reunión Anual de Academias. Organizado por ITSON en Cd Obregón Son.
8. Participación en congreso con 3 trabajos de investigación publicados en las memorias del congreso.	23 al 27 de mayo de 2006	Segundo Congreso Internacional de Metodología de la Ciencia y de la Investigación para la Educación. Organizado por Asoc. Mexicana de Metodología de la Ciencia y la Investigación A.C. en México D.F.
9. Participación en reunión de salud con una ponencia.	Del 26 al 28 de abril de 2006	X Reunión Nacional de Investigación en Salud en el Trabajo. Organizado por Instituciones de gobierno en la Cd de México D.F.
10. Participación en cartel con 3 trabajos de investigación.	25 y 26 de mayo de 2006	I Congreso Nacional de Universidades Saludables. Organizado por la Red de Universidades Saludables en Boca del Río Veracruz.
11. Presentación de trabajo en cartel.	3 al 8 de septiembre de 2006	XXI Congreso Regional de Citogenética. Organizado por Universidad Autónoma de Chiapas y SOMEFI.
12. Exposición de una ponencia en congreso.	Del 5 al 7 de julio de 2006	VI Congreso Mexicano de Toxicología. Organizado por UNAM (facultad de Química) en México D.F.
13. Quantification of Organic Acids during Ensilation of Shrimp Waste by High Performance Liquid Chromatography.	2006	Revista: Journal of Chromatography.



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

**APÉNDICE 10**  
(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Evento académico institucional denominado "Expo Física".	Exposición de proyectos por parte de los alumnos que cursan las asignaturas de Mecánica General, Estática del Cuerpo Rígido y Dinámica del Cuerpo Rígido.	Noviembre de 2005	480
2. Congreso Nacional de ANEIC 2005.	Apertura de los alumnos IC ITSON al ámbito nacional.	Del 17 al 20 noviembre de 2005	900
3. Evento académico institucional denominado "Expo Física".	Exposición de proyectos por parte de los alumnos que cursan las asignaturas de Mecánica General, Estática del Cuerpo Rígido y Dinámica del Cuerpo Rígido.	Abril de 2006	490

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Semana de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.	Visión y proyección de la carrera de Ingeniero en Electrónica y Electricista.	Del 24 al 27 de octubre de 2005	500
2. Electro Show 2005.	Unir a la comunidad estudiantil a través de un espectáculo en el cual los alumnos tienen la oportunidad de aplicar sus conocimiento y creatividad.	1 de noviembre de 2005	400
3. XVI Congreso Interuniversitario de Electrónica, Computación y Eléctrica (IEEE), II Congreso de Innovación Tecnológica de Eléctrica y Electrónica.	Ser un medio de expresión para los estudiantes universitarios del país, de nivel licenciatura y posgrado, en donde puedan intercambiar tanto ideas como trabajos técnicos y de investigación. Difundir y promover los avances tecnológicos en las áreas de Eléctrica, Electrónica y Computación con la finalidad de establecer vínculos de intercambio tecnológico entre empresas, universidades y centros de investigación.	Del 5 al 7 de abril de 2006	1,000
4. Roboshow.	Promover el diseño electrónico así como la convivencia y vinculación entre los estudiantes de la carrera de ingeniería electrónica de las diferentes universidades del país.	24 de noviembre de 2005	400



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

**APÉNDICE 10**  
(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Primera Jornada Industrial.	Promover la actualización de los profesores y alumnos del PE de IIS.	Del 15 al 17 de marzo de 2006	240

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y DISEÑO**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. VI Semana de LSIA.	Dar a conocer a la comunidad estudiantil del programa de LSIA las tendencias de las tecnologías de información y su aplicación en el campo profesional.	Noviembre de 2005	140
2. Primer Foro de Soluciones Tecnológicas.	Dar a conocer a la comunidad estudiantil de la DES de Ingeniería y Tecnología, soluciones tecnológicas del mercado en el área de comunicaciones.	Mayo de 2006	50
3. Certificación Java/Solaris.	Certificar alumnos de LSIA en Java y Solaris.	Enero - Agosto 2006	30
4. Exposiciones de fin de curso semestre agosto- diciembre de 2005.	Foro de proyección de trabajos de cursos del área del Diseño Gráfico.	Del 28 al 30 de noviembre de 2006	588
5. Exposiciones de fin de curso semestre enero- mayo de 2006.	Foro de proyección de trabajos de cursos del área del Diseño Gráfico.	Del 26 al 28 de abril de 2006	546
6. II Jornadas Académicas de Diseño Gráfico.	Espacio de reflexión y análisis, a través de conferencias y talleres en el área del Diseño Gráfico.	Del 24 al 28 de abril de 2006	360





## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

### APÉNDICE 11

Octubre 2005 - Septiembre 2006

#### PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

##### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Curso: EPANET. Congreso Nacional ANEIC.	Noviembre de 2005	12	35
2. Curso: Elaboración del trabajo de titulación. Colegio de Ingenieros Civiles de Obregón A. C.	Mayo de 2006	30	11
3. Curso Elaboración del trabajo de titulación. Departamento de Ingeniería Civil.	29 de agosto a 27 de septiembre de 2006	30	14

##### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Transformada Z y filtros digitales.	22 de mayo al 8 de junio de 2006	20	30

##### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Taller de Sistemas de Control de Inventarios.	15 de marzo de 2006	4	50
2. Taller de Pronósticos para la Toma de Decisiones.	15 de marzo de 2006	4	50
3. Curso-taller de Probabilidad y Estadística.	16 de marzo de 2006	4	20
4. Curso-taller de Econometría y Estadística no Paramétrica.	16 de marzo de 2006	4	20
5. Curso Básico de MTM-1.	17 de marzo de 2006	4	7
6. Curso Básico de Modaps.	17 de marzo de 2006	4	7
7. Curso de Simulación Aplicada.	17 de marzo de 2006	4	50

##### DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y DISEÑO

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Módulo 4, Introducción a competencias.	Diciembre de 2005	6	30
2. Módulo 4, Introducción a competencias.	Marzo de 2006	6	40
3. Uso educativo de Internet.	Mayo de 2006	6	15
4. Curso de actualización para LSIA.	Julio de 2006	30	17
5. Curso básico de Photoshop.	19 a 23 de junio de 2006	10	15
6. Conceptos básicos de Diseño para no diseñadores.	3 al 7 de julio de 2006	10	13
7. Final Cut Edición de Video.	11 de agosto de 2006	8	7
8. Capacitación de Profesores de Matemáticas.	Mayo de 2006	40	20



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

**APÉNDICE 12**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN****PROYECTOS DE INICIO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Diseño de metodología de medición y evaluación de los magnetos utilizados en el control de calidad en línea de producción de alimentos en Sabritas.	Medición electrónica y Automatización.	Agosto de 2006	Reducción en un 100% en los residuos metálicos en los alimentos optimizándolos para su certificación y consumo humano.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

APÉNDICE 13

Octubre 2005 - Septiembre 2006

ACCIONES DE INVESTIGACIÓN

PROYECTOS EN PROCESO DE INGENIERÍA CIVIL

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Diseño de un sistema de tarifas equilibradas de agua potable para organismos operadores de municipios de sonora.	Uso eficiente del agua.	01 de septiembre de 2006 al 31 de agosto de 2007	Elaboración de tarifas escalonadas ascendentes para los Organismos Operadores Municipales del Sur de Sonora.
2. Monitoreo térmico de tres viviendas de interés social (block, concreto normal, concreto celular).	Sistemas constructivos.	01 de septiembre de 2006 a octubre de 2006	Validación desde el punto de vista de eficiencia térmica de nuevos procesos constructivos.

PROYECTOS EN PROCESO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Diseño y construcción de un sistema inalámbrico GSM para monitoreo de líneas de distribución de energía eléctrica, para Comisión Federal de Electricidad en Guaymas, Sonora.	Medición electrónica y automatización.	Enero de 2006	Sistema GSM implantado. Control de calidad en el servicio de energía eléctrica para la población de Guaymas, Sonora.
2. Optimización de las instalaciones eléctricas y ahorro de energía en el aeropuerto internacional de Cd. Obregón Son.	Calidad de la energía y utilización de la energía.	Mayo- noviembre de 2006	Elaboración del diagnóstico energético del aeropuerto internacional de Cd. Obregón Son.  Realización de propuestas técnicas y económicamente viables de ahorro de energía eléctrica.

PROYECTOS EN PROCESO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Logística: Metodología para el diagnóstico del sistema de distribución empresas manufactureras, de comercio y servicios.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Enero de 2006	En proceso.
2. Documentación del proceso de permisos de siembra para el distrito de riego del Río Yaqui.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Enero de 2006	En proceso.
3. Implementación de un sistema de gestión de calidad en el Centro Regional Universitario del Noroeste.	Sistemas de Calidad.	Enero de 2006	En proceso.

PROYECTOS EN PROCESO DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y DISEÑO

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Reingeniería de procesos productivos en NOVUTEK.	Desarrollo de software.	Mayo - diciembre de 2006	Identificar áreas de oportunidad para mejorar procesos.
2. Identificación de alumnos con bajo desempeño académico.	Sistemas de información.	Junio-diciembre de 2006	Definir las causas del bajo rendimiento de los alumnos para reducir el rezago.
3. Mapas Turísticos Digitales.	Desarrollo de software.	Agosto - diciembre de 2006	Difusión turística del Estado de Sonora.



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

**APÉNDICE 14**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**
**PROYECTOS CONCLUIDOS DE INGENIERÍA CIVIL**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Caracterización a detalle de la permeabilidad en sitios del cauce de los Ríos Sonora y San Miguel de Horcasitas, en sus cuencas alta y media.	Hidrología y agua subterránea.	26 de junio de 2006 al 15 de diciembre de 2006	Aumentar la disponibilidad de agua para la Cd. de Hermosillo, Sonora.
2. Effect of principal components of earthquakes on the seismic response of moment resisting steel frames.	Ingeniería Sísmica.	Enero de 2006 a agosto de 2006	Mejora del comportamiento estructural de edificios ante sismos. Publicación en el Congreso Internacional de Ingeniería Sísmica en Suiza, septiembre de 2006.

**PROYECTOS CONCLUIDOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Estudio de egresados para el programa de IIS plan 1995 (etapa inicial).	Diagnóstico de Sistemas.	Enero de 2005 - diciembre de 2005	Estudio elaborado.
2. Franquicias en Cd. Obregón: Análisis de la Evolución en sus procesos productivos.	Diagnóstico de Sistemas.	Enero de 2005- mayo de 2006	Diagnóstico del estado actual de las franquicias.
3. Estudio de la incorporación de los ingenieros industriales en el mercado laboral de la región.	Diagnóstico de Sistemas.	Mayo de 2005- diciembre de 2005	Estudio de mercado ocupacional de los ingenieros industriales.
4. Caracterización del sector empresarial de la región.	Sistemas de calidad.	Agosto de 2005-mayo de 2006	Diagnóstico del sector.
5. Evaluación Económica y Diseño Arquitectónico de Taller de Costura y Cooperativa del Sindicato de Trabajadores de las Industrias Maquiladoras del Sur de Sonora C.T.M.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Agosto de 2005- mayo de 2006	Diseño del área la cual se encuentra en la fase de construcción.
6. Documentación del subproceso de gestión en una empresa comercializadora de viviendas con base en la norma ISO 9001:2000.	Mejora del desempeño del sistema productivo.	Agosto del 2005- julio de 2006	Procesos de gestión documentados bajo la norma ISO 9001:2000.
7. Impacto de la certificación en los procesos y procedimientos del área administrativa del Instituto Tecnológico de Sonora.	Sistemas de calidad.	Septiembre de 2005- mayo de 2006	Evaluación del impacto de la certificación.
8. Efecto de la faja lumbar (soporte de espalda) en actividades de manejo de cargas.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Septiembre de 2005- mayo de 2006	Evaluación del efecto en la salud de los trabajadores.
9. Análisis de la infraestructura operativa del Puerto de Guaymas.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Enero a julio de 2006	Condiciones actuales de la infraestructura operativa del puerto de Guaymas.
10. Estudio ergonómico en las oficinas administrativas de CFE.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Enero de 2006-agosto de 2006	Estudio ergonómico de una estación de trabajo.
11. Estandarización de tiempos en una línea de producción de una empresa manufacturera de rastrillos.	Gestión sustentable de cadenas productivas.	Enero de 2006-agosto de 2006	Balaceo de las líneas de producción.

**PROYECTOS CONCLUIDOS DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN OY DISEÑO**

TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Análisis de la trayectoria académica de los alumnos en el programa de LSIA (Etapa Inicial).	Sistemas de información.	Marzo a diciembre de 2005	Diagnóstico de la trayectoria académica de los alumnos para reforzar los procesos exitosos y corregir deficiencias.
2. Sistematización de la información para el análisis de la trayectoria de los planes de estudios 1995 en el ITSON.	Sistemas de información.	Marzo-diciembre de 2005	Dar seguimiento a los alumnos de LSIA del plan 1995.
3. Análisis de la trayectoria académica programas DES de Ingeniería y tecnología (plan 2002).	Desarrollo de software.	Mayo -diciembre de 2005	Conocer la trayectoria de los planes 2002.
4. Validación del modelo de cursos en línea ITSON.	Tecnología Educativa.	Agosto de 2005 - abril de 2006	Creación de un curso en línea y modificaciones al modelo.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

**APÉNDICE 15**  
(1 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Proyecto de vinculación Autoridades Ejidales.	Enero de 2006	San José de Bácum, Municipio de Bácum, Son.	Revisión de las condiciones de funcionamiento del sistema de agua potable y alcantarillado.
2. Proyecto específico de vinculación.	Enero de 2006	OOMAPASC de Álamos, Sonora.	Revisión de las condiciones de funcionamiento del sistema de agua potable y alcantarillado.
3. Proyecto específico de vinculación.	Enero de 2006	OOMAPASC de Yécora, Son.	Revisión de las condiciones de funcionamiento del sistema de agua potable y alcantarillado.
4. Proyecto específico de vinculación con NCPE Capacidad Agraria. Municipio de Bácum. Son.	Mayo de 2006	Centro de Producción Acuicola La Atanasia, Municipio de Bácum, Son.	Proyecto hidráulico de la conducción de 2600 lps para abastecer de agua a Granja Acuicola.
5. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable de Buenavista, Cajeme, Son., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto-diciembre de 2005	Buenavista, Cajeme, Sonora.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
6. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable de los poblados Francisco Villa y Díaz Ordaz, Cajeme, Son., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto-diciembre de 2005	Francisco Villa y Díaz Ordaz, Cajeme, Son.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
7. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable del poblado el Henequén, Cajeme, Son., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto- diciembre de 2005	El Henequén, Cajeme, Sonora.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
8. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable del poblado Km. 9, Cajeme, Son., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto-diciembre de 2005	Poblado Km. 9, Cajeme, Sonora.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
9. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable del poblado de Movas, del Municipio de Tesopaco Son., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto-diciembre de 2005	Movas, del Municipio de Tesopaco Son.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
10. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable del poblado Tepahui, del Municipio de Quiriégo Son., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto- diciembre de 2005	Tepahui, del Municipio de Quiriégo Son.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
11. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable de Tesopobampo, Cajeme, Sonora., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto-diciembre de 2005	Tesopobampo, Cajeme, Sonora.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.
12. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable del poblado Yucuribampo, Cajeme, Sonora., y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Agosto-diciembre de 2005	Yucuribampo, Cajeme, Sonora.	Elaboración de un proyecto ejecutivo de agua potable y sistema de drenaje sanitario.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

**APÉNDICE 15**  
(2 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
13. Revisión de las condiciones de funcionamiento de la red de agua potable de Yécora, Son., y propuesta de rehabilitación.	Enero-mayo de 2006	Yécora, Sonora.	Elaborar el diagnóstico de las condiciones de funcionamiento de la distribución de agua y elaborar los proyectos completos de agua potable y de alcantarillado para que las autoridades realicen las obras necesarias. Serán expuestos por los alumnos y los evaluarán los directivos del Organismo Operador Municipal encargado de verificar los proyectos.
14. Diagnóstico de las condiciones de funcionamiento de los sistemas hidráulicos de San José de Bácum, Municipio de Bácum, Son.	Enero-mayo de 2006	San José de Bácum, Municipio de Bácum, Son.	Elaborar cada uno de los proyectos completos de agua potable y de alcantarillado para que las autoridades ejidales soliciten a quien corresponda realizar las obra necesarias. Serán expuestos por los alumnos y los evaluarán los directivos del organismo encargado de verificar los proyectos.
15. Diagnóstico del sistema de distribución de agua potable de San Ignacio Río Muerto, Sonora, y propuesta de proyecto del drenaje sanitario.	Enero-mayo de 2006	San Ignacio Río Muerto, San Ignacio, Son.	Elaborar cada uno de los proyectos completos de agua potable y de alcantarillado para que el OOMAPAS los lleve a cabo en beneficio de la población. Serán expuestos por los alumnos y los evaluarán los directivos del organismo.
16. Estudio topográfico y Geológico.	18 de noviembre de 2005	San Ignacio Río Muerto.	Estudios preliminares para el diseño de la red de agua potable y alcantarillado.
17. Estudio topográfico y Geológico.	28 de noviembre de 2005	Ejido Francisco Villa, Cajeme.	Estudios preliminares para el diseño de la red de agua potable y alcantarillado.
18. Estudio topográfico y Geológico.	3 de diciembre de 2005	Ejido El Henequén, Cajeme.	Estudios preliminares para el diseño de la red de agua potable y alcantarillado.
19. Estudio topográfico e hidrológico de la Granja Camaronícola "Capacidad Agraria".	20 de junio de 2006	Campo Acuícola LaAtanasia.	Eficientar el abastecimiento de Agua del mar.
20. Peritaje Gasolinera.	5 de julio de 2006	Cd. Obregón, Sonora.	Alternativa topográfica para la toma de decisión legal de un juez.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Se realizaron 24 servicios de verificación de medidores de energía eléctrica en PYMES.	Enero- mayo de 2006	En las diferentes empresas.	Se le orientó al empresario, sobre el estado de su equipo de medición de energía (Si estaba registrando bien los consumos).
2. Se realizaron 19 servicios de verificación de medidores de energía eléctrica en casa habitación.	Enero- mayo de 2006	En diferentes casas habitación.	Se le orientó al usuario de checar la manera correcta de medir los consumos de energía eléctrica.



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA**

**APÉNDICE 15**  
(3 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Desarrollo de 49 proyectos de consultoría.	Enero-mayo de 2006	Empresas de la región.	Se atendieron a 26 empresas para mejorar su desempeño y participaron 95 estudiantes en el proceso.
2. Desarrollo de 12 proyectos de consultoría.	Mayo-julio de 2006	Empresas de la región.	Se atendieron a 5 empresas para mejorar su desempeño y participaron 19 estudiantes en el proceso.
3. Desarrollo de 22 proyectos de consultoría.	Agosto-octubre de 2006	Empresas de la región.	Se atendieron a 12 empresas para mejorar su desempeño y participaron 19 estudiantes en el proceso.

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y DISEÑO**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Activación Estratégica.	Agosto de 2005 - abril de 2006	Colegio de la Veracruz.	Plan estratégico del colegio para una mejor formación y permanencia en el Mercado.
2. Desarrollo de un sistema automatizado para el control de calidad externo de los laboratorios de análisis clínicos, para CONAQUIC.	Agosto de 2005 - diciembre de 2006	Colegio Mexicano de Químicos Clínicos, A.C. (CONAQUIC).	Sistema de control de calidad Externo Vía Web, el cual permitirá a los colegiados propietarios de laboratorio poder llevar el control de calidad externo mediante una plataforma Web.
3. Alfabetización tecnológica para alumnos y maestros de escuelas secundarias de Ciudad Obregón.	Agosto de 2005	Escuela Secundaria Técnica 2 y 56, Secundaria General # 1, 4, Secundaria Campoy.	Enseñar a alumnos y maestros el uso de las tecnologías de información y comunicaciones.
4. Optimización de los recursos de cómputo para escuelas secundarias de ciudad Obregón.	Agosto de 2005	Escuela Secundaria Técnica 2 y 56, Secundaria General # 1, 4, Secundaria Campoy.	Programas de mantenimiento de equipos de cómputo, así como la optimización de los mismos, lo cual permitió hacer un correcto uso de los recursos de cómputo de la escuela.
5. Sistema de indicadores estratégicos OMAPAS Cajeme.	Agosto-diciembre de 2005	OMAPAS Cajeme.	Sistema para la alimentación de información estratégica.
6. Portal CANACINTRA Obregón.	Enero-mayo de 2006	CANACINTRA Obregón.	Desarrollo del portal Web de CANACINTRA Obregón.
7. Sistema para la operación de los productores asociados a APHYM.	Enero-mayo de 2006	APHYM Obregón.	Desarrollo de un Software para el manejo de operaciones de los horticultores asociados a APHYM.
8. Supervisión del proceso de desarrollo de soluciones.	Agosto-diciembre de 2005	Software Site, S.A.	Asesorar a alumnos encargados de la programación de soluciones.
9. Instalación de conmutadores virtuales basados en Software Libre.	Mayo de 2006	ITSON (Campus Náinari, Centro, Guaymas y Navojoa).	Uso de Conmutadores Virtuales que permitirán optimizar las comunicaciones en la Institución.
10. Convocatoria de Logo de la asociación de padres de Familia del ITSON.	Octubre y noviembre de 2005	ITSON Náinari.	170 alumnos participantes y el producto logrado es el logotipo que distingue a la Asociación de Padres de Familia del ITSON.
11. Convocatoria de Logo de 100 años de Esperanza, Sonora.	Diciembre de 2005	Cd. Esperanza, Sonora.	185 alumnos participantes y el producto logrado es ganar 1er lugar de dicha convocatoria y que el logotipo de esta celebración de 100 de la ciudad de Esperanza.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

**APÉDICE 15**

(4 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y DISEÑO**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
12. Concurso de Diseño de Identidad Proyecto Meñique Contigo (PADI).	Enero-mayo de 2006	ITSON Centro.	Participaron 30 equipos siendo un total de 140 alumnos. El equipo ganador, fue solicitado por la coordinación de PADI para continuar en el proyecto y realizar la implementación de la nueva identidad a corto plazo.
13. Diseño de Identidad del Centro de Servicio para el Desarrollo Educativo.	Julio a septiembre de 2006	Cd Obregón, Sonora.	Participación de 6 alumnos de LDG de práctica profesional I y II y el producto obtenido es la Identidad Corporativa de Centro de Servicio para el Desarrollo Educativo.
14. Puesta en Marcha del Centro de Servicios en Diseño Gráfico.	Julio de 2006	ITSON Náinari.	20 alumnos desarrollando proyectos de prácticas profesionales con impacto social y 5 maestros participando en diversos proyectos con instituciones y empresas de la región.
15. Desarrollo de publicidad de Registro Escolar ITSON para promover proceso de admisión de agosto de 2006 .	Abril a mayo de 2006	ITSON Náinari .	2 alumnos de práctica profesional y 1 maestro, como producto la imagen, cartel y folleto de información del proceso de admisión ITSON 2006.
16. Práctica profesional II.	Agosto-diciembre de 2006	Diferentes empresas de publicidad de la localidad, de Guadalajara y Phoenix, Az.	65 alumnos vinculados a empresas privadas para el desarrollo de diferentes soluciones gráficas y publicitarias.
17. Práctica profesional I.	Agosto-diciembre de 2006	Organismos internos ITSON Veterinaria, Difusión Cultural, CSDG, Galería ITSON.	20 alumnos apoyando en proyectos del sector social.
18. Práctica profesional I.	Enero-mayo de 2006	Organismos internos ITSON. 4 Centros Comunitarios (Col. Valle Verde, Col. Cajeme, Cócorit y Esperanza), PROVAY, Bazar y Reciclaje, Agua Azul EcoMuseo.	53 alumnos participaron en práctica profesional. El mayor logro obtenido es la vinculación lograda al proyecto de diseño de identidad y señalización de Agua Azul EcoMuseo de Sitio Tehuelibampo, en Navojoa, Sonora., que por su alto impacto social y cultural, se le dará continuación en los siguientes programas de prácticas profesionales.
19. Práctica profesional I.	Julio de 2006	Organismos internos ITSON. 4 Centros Comunitarios.	15 alumnos participaron en práctica profesional, destacando el apoyo ofrecido a una escuela privada para su diseño de identidad visual.
20. Capacitación en Matemáticas básicas de nivel medio superior.	Mayo de 2006	ITSON.	Preparación de maestros principalmente de nuevo ingreso para que cuenten con la capacidad necesaria de impartir clases de matemáticas con un enfoque basado en competencias de manera eficaz y eficiente.





# DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

## APÉNDICE 16

Octubre 2005 - Septiembre 2006

### ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

#### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Conferencia.	Del 12 al 14 de octubre de 2005	1er. Congreso Internacional de Educación, Cd. Obregón Sonora.
2. Presentación de memoria en extenso en un congreso con arbitraje internacional.	15 de octubre de 2005	1er. Congreso Internacional de Educación. Realizado en Cd. Obregón Sonora en las instalaciones del ITSON.
3. Conferencia.	Octubre de 2005	XXII Semana de Ciencia y Tecnología, Cd. Obregón, Sonora.
4. Dos Ponencias en el Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil.	Noviembre de 2005	XIII Congreso Nacional de ANEIC Cd. Obregón Son.
5. Curso de Cálculo de sistemas de Agua Potable. Epanet.	Noviembre de 2005	XIII Congreso Nacional de ANEIC Cd. Obregón Sonora.
6. Conferencia.	Del 17 al 20 de noviembre de 2005	XV Congreso Nacional ANEIC, Cd. Obregón, Sonora.
7. Resumen en las memorias de un congreso con arbitraje nacional.	20 de noviembre de 2005	XV Congreso Nacional ANEIC 2005. Realizado en ciudad Obregón Sonora en las instalaciones del ITSON.
8. Presentación de dos memorias en extenso de un congreso con arbitraje nacional.	20 de noviembre de 2005	XV Congreso Nacional ANEIC 2005. Realizado en ciudad Obregón Sonora en las instalaciones del ITSON.
9. Conferencia.	Enero de 2006	Colegio de Ingenieros Civiles, Cd. Obregón.
10. Presentación de memoria en extenso de un congreso con arbitraje internacional.	27 de mayo de 2006	Segundo Congreso Internacional de Metodología de la Ciencia. Realizado en la ciudad de México en las instalaciones del Instituto Politécnico Nacional Unidad Culhuacan.
11. Conferencia magistral.	28 de mayo de 2006	1er. Simposium Nacional de Ing. Civil e Ing. Geodésica, Los Mochis, Sinaloa.
12. Estudio Hidrológico del Arroyo Joconobampo en la Vecindad de los Ejidos Yucuribampo y Tesopobampo, Cajeme, Sonora, México.	Julio de 2006	Revista La Sociedad Académica, ITSON.

#### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Se generaron 16 artículos de investigación científica.	Diciembre de 2005	En la revista Impulso del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

#### DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y DISEÑO

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Análisis de la trayectoria escolar de los alumnos de las carreras de Ingeniería en Electrónica e Ingeniero Electricista del ITSON.	Aceptado en proceso	La Sociedad Académica # 26.
2. Análisis de la trayectoria escolar en base a grupos de materias y su aprobación como un indicador de eficiencia terminal del alumno.	Aceptado en proceso	La Sociedad Académica # 25.
3. Materias como un indicador de eficiencia terminal en la trayectoria escolar del alumno ITSON.	Octubre 2005	1er. Congreso Internacional de Educación, Cd. Obregón Sonora.
4. Desarrollo de indicadores para el análisis de la trayectoria escolar de los alumnos de un programa del ITSON.	Octubre 2005	1er. Congreso Internacional de Educación, Cd. Obregón Sonora.
5. Sistematización de la información referente al rezago, permanencia y eficiencia terminal en un programa educativo de licenciatura en el ITSON.	Octubre 2005	IX Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas, Cd. Obregón Sonora.
6. Experiencias en la 1er Conferencia Internacional de Software Libre en Mérida España.	Octubre 2005	1er. Conferencia Internacional de Software Libre, Mérida España.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 17**  
(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Semana de Administración y Turismo.	Dar a conocer las tendencias administrativas y su impacto en las organizaciones.	02 al 10 de noviembre de 2005	250
2. Taller: Herramientas y Habilidades de Alta Dirección.	Desarrollar habilidades directivas.	18 de noviembre de 2005	15
3. Conferencia: Planeación Estratégica en la Pequeña Empresa.	Presentar a los alumnos diversos tópicos administrativos, empresariales y económicos para su formación.	19 de noviembre de 2005	600
4. XVII Expo Feria de Ideas Empresariales.	Presentación de los Proyectos Empresariales desarrollados por los alumnos de la asignatura de Formación Empresarial plan 2002.	24 de noviembre de 2005	600
5. Conferencias: Experiencia Empresarial.	Presentación de empresarios de la región que compartan sus experiencias con los alumnos de la asignatura de Formación Empresarial plan 2002.	04 de marzo de 2006	600
6. Conferencias: Experiencia Empresarial.	Presentación de empresarios de la región que compartan sus experiencias con los alumnos de la asignatura de Formación Empresarial plan 2002.	01 de abril de 2006	600
7. Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.	Presentar experiencias, investigaciones y propuestas enfocadas al estudio del capital intelectual en las organizaciones, que les permita administrar su conocimiento en beneficio de la sociedad.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	1,100

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Academia ANFECA.	Participar en las academias de Contador Público a Nivel Nacional por el organismo de ANFECA.	8 de septiembre de 2005	200
2. Casos de estudio.	Generación de material para cursos.	6 de octubre de 2005	50
3. IX Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.	Alternativa de interacción académica en el campo profesional.	Octubre de 2005	1,000
4. Planeación estratégica aplicada a la pequeña y mediana empresa.	Como desarrollar planeación estratégica en una pequeña empresa.	Octubre de 2005	10



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 17**

(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
5. Primer Congreso Internacional de Educación.	Actualización docente/profesional.	12, 13 y 14 de octubre de 2005	5
6. Taller de Diagnóstico Integral.	Elaboración de diagnósticos para empresas.	22 de noviembre de 2005	20
7. Taller de Desarrollo de Parques Industriales.	Capacitación en el desarrollo de parques industriales.	22 de noviembre de 2005	20
8. Técnicas para el Manejo de Grupos de Tutorías.	Actualización profesional.	9 de diciembre de 2005	50
9. 1er. Ciclo de Economía " La Economía Regional, una oportunidad para el futuro.	Analizar La economía Regional, como una oportunidad para el Futuro.	18 y 25 de marzo de 2006	100
10. Octavo Foro Académico " Por una Formación Integral".	Actualización docente/profesional.	27, 28 y 29 de marzo de 2006	200
11. Taller de " La profesión del Contador Público".	Dar a conocer la profesión de LCP alumnos interesados en la admisión al Programa Educativo de LCP.	Abril de 2006	40
12. Curso de actualización de Norma de Información Financiera (NIF)	Actualización profesional.	3, 4 y 5 de abril de 2006	41
13. Primer Foro Académico ANFECA	Actualización docente/profesional.	7 y 8 de abril de 2006	2
14. Taller de Simulador de Negocios para Pequeñas Empresas.	Aprender a simular negocios.	Mayo de 2006	30
15. Maratón de Fiscal de ANFECA Zona 1 Noroeste.	Actualización docente/profesional.	Mayo de 2006	8
16. XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.	Actualización docente/profesional.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	15
17. XLVII Asamblea Nacional de ANFECA.	Actualización docente/profesional.	21, 22, 23 de junio de 2006	1
18. Tercer Reunion Anual de Academias.	Actualización docente/profesional.	29 y 30 de junio de 2006	100
19. Curso de Inglés.	Actualización docente/profesional.	Agosto de 2005 a Junio de 2006	40
20. Curso Taller Formación de Evaluadores de Programas Académicos Seguido por CACECA.	Actualización docente/profesional.	30, 31 de agosto y 1 de septiembre de 2006	25

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. V Jornadas Académicas de Psicología.	Presentar una realidad práctica sobre la labor actual del psicólogo y su desempeño dentro de los diversos escenarios de la Psicología.	29, 30 y 31 de marzo de 2006	100



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 18**  
(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Taller "casos de estudio".	06 de octubre de 2005	4	25
2. IX Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.	26,27 y 28 de octubre de 2005	25	100
3. Primer Congreso Internacional de Educación.	12,13 y 14 de octubre de 2005	40	25
4. Primer foro de turismo alternativo.	4 y 5 de noviembre de 2005	16	150
5. Primer congreso de docentes del sector turismo.	17 y 18 de noviembre de 2005	20	80
6. Taller "Herramientas y Habilidades de Alta Dirección".	18 de noviembre de 2005	4	15
7. Taller escalera de juegos para el manejo de conflictos.	09 de diciembre de 2005	3	5
8. XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	24	25
9. XLVII Asamblea nacional de ANFECA.	21, 22,23 de junio de 2006	12	1
10. Uso de Mind Manager y Hot Potates.	28 de junio de 2006	2	10
11. Tercer Reunión Anual de Academias.	29 y 30 de junio de 2006	12	100
12. Curso Inglés .	Agosto de 2005 a junio de 2006	120	40
13. SAETI2.	12 de julio de 2006	6	15
14. Diplomado "Tecnología Instruccional para Cursos en Modalidad Virtual-Presencial".	Noviembre de 2005 - julio de 2006	136	10
15. Curso taller formación de evaluadores de programas académicos.	30, 31 de agosto y 1 de septiembre de 2006	30	25
16. "El qué, el por qué y el cómo de las exportaciones para incrementar la utilidad en su empresa".	30 de agosto de 2006	6	4

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Evaluación de Aprendizaje.	27 de octubre de 2005	15	20
2. Estrategias competitivas de la exportación en mercados internacionales.	Octubre de 2005	4	200
3. Desarrollo de parques industriales.	Noviembre de 2005	8	15
4. Plan de negocios, comercio exterior.	Diciembre de 2005	88	15



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 18**

(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
5. Curso de Inglés.	Febrero a mayo de 2006	45	20
6. Planeación estratégica.	Enero a Julio de 2006	60	25
7. Fundamentos psicológicos y sociológicos.	Enero a julio de 2006	60	25
8. Proyecto estratégico.	Enero a julio de 2006	60	25
9. Taller estrategias para el desarrollo de cursos en línea.	Agosto de 2006	3.5	30
10. Planeación estratégica.	Enero-julio de 2006	60	40
11. Fundamentos psicológicos y sociológicos.	Enero-julio de 2006	60	30
12. Proyectos estratégicos.	Enero-julio de 2006	60	30
13. XIII Congreso de Dirección Estratégica.	Mayo de 2006	24	4
14. Generando capital intelectual para una sociedad del conocimiento.	Mayo de 2006	24	15
15. SAETI 2.	Julio de 2006	6	20
16. Planeación estratégica.	Julio de 2006	60	23
17. Fundamento Psicológicos y Sociológicos.	Julio de 2006	60	23
18. Proyectos estratégicos.	Julio de 2006	60	23
19. Curso de SAETI2.	Agosto de 2006	6	20

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Curso - taller de Desarrollo Personal.	8,9 y 10 de diciembre de 2005	20	50



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 19**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS DE INICIO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Laboral	Impacto de la Ley Federal de Trabajo en el desarrollo social y económico de Ciudad Obregón.	Pequeña y Mediana Empresa Patrones Culturales.	Agosto de 2006 - agosto de 2007	Incidir en generar una mayor oportunidad de empleo para personas de 30 años de edad en adelante.

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Administración	Impacto de la Comercialización en la competitividad de las medianas empresas porcícolas de Cd. Obregón, Son.	Pequeña y mediana Empresa.	Enero de 2005 a la fecha	Con esta investigación se pretende: 1. Identificar las estrategias de comercialización empleadas por las medianas empresas porcícolas de Cd. Obregón. 2. Identificar las estrategias que requieren las empresas porcícolas para ser más competitivas.

**PROYECTOS CONCLUIDOS DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Mercadotecnia	Hábitos de consumo de alimentos fuera de casa en Ciudad Obregón.	Pequeña y Mediana Empresa.	Junio-julio de 2005	Apoyo a empresarios y emprendedores en la toma de decisión en la apertura de negocios en el ramo de alimentos.
2. Recursos Humanos	Sistema de evaluación del desempeño.	Pequeña y Mediana Empresa.	Agosto-diciembre de 2005	Realizar un sistema de evaluación del desempeño que será destinado a las pymes de la región.
3. Administración	Laboratorio de casos de estudio.	Pequeña y Mediana Empresa.	Octubre de 2005 a junio de 2006	Los casos derivados de investigaciones se aplican en aula y viceversa.
4. Administración	Propuesta de un Modelo de Comunicación Efectiva.	Pequeña y Mediana Empresa.	Octubre de 2005 a julio de 2006	Con este proyecto se pretende optimizar el proceso de la toma de decisiones.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 20**  
(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS DE INICIO DEL DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Economía Financiera	Modelación de Series de Tiempo Financieras.	Economía Financiera.	Enero-agosto de 2006	Un artículo a publicarse y a presentarse en algún evento.
2. Economía	Sistema de Información Estratégica.	Economía.	Enero-agosto de 2006	Base de datos regional y sectorial de coyuntura.
3. Finanzas	Certificación Bursátil ante la AMIB.	Consultoría.	Enero a mayo de 2005	Se certificaron 32 alumnos de 41 con un 78% de aprobación del examen de certificación ante la asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, cuya demanda de egresados certificados asciende al 60% entre las diversas instituciones financieras de la localidad.
4. Contaduría y Finanzas	Proyecto de CETT 910.	Consultoría de Negocios	Enero a mayo de 2006	Identificación de los indicadores Mega, Macro y Micro.
5. Contaduría y Finanzas	Proyecto Institucional parques industriales.	Consultoría de Negocios	Enero a marzo de 2005	Elaboración de un documento para elaborar diagnóstico a las medianas y pequeñas empresas.

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Finanzas	Registro de ITSON ante la AMIB como "Instituto Capacitador".	Consultoría.	Mayo a noviembre de 2006	Se contempla registrar al ITSON como Instituto Capacitador ante la AMIB con el objetivo de dimensionar diversos cursos de capacitación a las diferentes áreas que exigen el estar certificados dentro de las instituciones financieras. Se espera que en un primer semestre posterior al registro se lleven a cabo 10 cursos de capacitación en donde se pronostica tener una participación de 15 gentes de diversos bancos de la localidad.
2. Contaduría y Finanzas	Proyecto del CETT 910.	Consultoría de Negocios.	Enero a mayo de 2006	Indicadores sociales: Tasa de empleo directo e indirecto Cuidado de los recursos naturales y medio ambiente, Salario sustentable.
3. Contaduría y Finanzas	Análisis de costeo de la Pymes consultadas.	Consultoría de Negocios.	Marzo a diciembre de 2005	Análisis de sus costo unitario y punto de equilibrio como parte la planeación del negocio.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 20**  
(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS CONCLUIDOS DEL DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Economía Financiera	Modelando el comportamiento estocástico de las tasas de interés de corto plazo en México.	Economía Financiera.	Agosto de 2005- agosto de 2006	Tres tesis de licenciatura, tres ponencias en congresos, un artículo por publicar.
2. Finanzas	Certificación Bursátil ante la AMIB.	Consultoría.	Enero-mayo de 2006	Se certificaron 32 alumnos de 41 con un 78% de aprobación del examen de certificación ante la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles, cuya demanda de egresados certificados asciende al 60% entre las diversas instituciones financieras de la localidad.
3. Contaduría y Finanzas	Proyecto Institucional parques industriales.	Consultoría de Negocios.	Enero a marzo de 2005	Elaboración de un documento para elaborar diagnóstico a las medianas y pequeñas empresas.
4. Contaduría y Finanzas	Análisis de las trayectorias académicas para plan 2002.	Académico.	Octubre de 2006	Identificación de indicadores que están afectando la Eficiencia Terminal de los alumnos.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 21**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS DE INICIO DEL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Psicología	"Diagnóstico del Estilo de Vida para Mejora del Desempeño Individual y Organizacional".	Desarrollo Humano y Desarrollo Social.	Enero 2006 - diciembre 2006 (primera etapa)	Realizar un estudio exploratorio de estilos de vida del personal de planta del ITSON, para crear una cultura de la autoresponsabilidad de su propio desarrollo y desempeño que esté directamente relacionado con su proyecto de vida y expectativas individuales y organizacionales.





DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 22**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Psicología	Las prácticas educativas en la enseñanza de la ciencias en la educación primaria sonorense. <b>d i f e r e n c i a s</b> socioeconómicas y culturales.	Aprendizaje y desarrollo humano.	2005-2006	Los resultados de este estudio contribuirán al desarrollo de un sistema educativo de calidad en el Estado de Sonora. El análisis de la situación actual de las prácticas educativas que utiliza el profesorado en la enseñanza de las ciencias contribuirá al desarrollo de un modelo de evaluación educativo.
2. Psicología	Conocimiento de planes y programas de estudio y su adherencia en la enseñanza de la lengua escrita de maestros de primaria del Sur de sonora.	Aprendizaje y desarrollo humano.	2005-2006	Contribuir a la obtención de indicadores que permitan describir la situación en el Sur de Sonora, respecto a la pertinencia y a las dificultades de aplicación en el aula de los planes y programas de estudio.
3. Psicología	Caracterización psicológica de niños y adolescentes en edad escolar del Sur de Sonora, misma que es parte de la Investigación: Evaluación del potencial deportivo y su formación en edades escolares en el Sur de Sonora (EPDFESSON).	Aprendizaje y desarrollo humano.	2005-2006	Realizar la evaluación psicológica de niños y adolescentes en edad escolar del Sur de Sonora con el propósito de obtener un perfil psicológico de la inteligencia, personalidad, ansiedad y motivación hacia la actividad deportiva, que contribuya a la toma de decisiones acerca del deporte más afín, así como delinear posibles programas de intervención.
4. Psicología	Adaptación y traducción de una metodología para la enseñanza de la lecto-escritura en la lengua yaqui.	Aprendizaje y desarrollo humano.	2004-2006	Adecuar el "libro enseñanza funcional de la lectura y la escritura en el primer grado de primaria" al contexto de la educación bilingüe yaqui, y traducirlo a lengua yaqui para su implementación en la enseñanza de la lectura y la escritura (español- yaqui).



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 23**

(1 de 6)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Proyecto ecoturístico de Rosario Tesopaco.	Diciembre de 2005	Rosario Tesopaco	Estudio psicosocial de los habitantes del municipio.
2. Desarrollo de Plan de mercadotecnia a Microempresas del Municipio de Rosario Tesopaco.	Enero de 2006	Rosario Tesopaco	Los Microempresarios de esa región cuentan con un plan de cómo comercializar sus productos en esa región y Ciudad Obregón.
3. Servicio de Auditoría Administrativa y Operacional a las empresas de Ciudad Obregón.	Enero - mayo de 2006	Cd. Obregón	Se brindó el servicio de auditoría administrativa y operacional a 100 empresas de Ciudad Obregón.
4. Consultoría en 30 empresas PYMES de la localidad.	Enero - julio de 2006	Cd. Obregón	Elaboración y seguimiento de propuestas de mejora a la empresa.
5. Consultoría en 35 microempresas de la localidad.	Enero - julio de 2006	Cd. Obregón	Elaboración y seguimiento de propuestas de mejora a la empresa.
6. Prestación del servicio de formulación de Plan de Mercadotecnia a micros, pequeñas y medianas empresas.	Agosto de 2005 - julio de 2006	Cd. Obregón	Desarrollo de estrategias de mercado para mejorar los niveles de ingreso en 50 micros, pequeñas y medianas empresas de Ciudad Obregón.

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Proceso de Consultoría a empresas de la localidad.	Enero-mayo de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Las empresas participantes en el proceso de consultoría fueron: Sector Educativo: o Preparatoria Federal por Cooperación Benito Juárez, A.C. Sector Social: o PONGUINGUIOLA, A.C., Mónica Robinson Bours Muñoz. o Unión de Crédito Agrícola, Pecuario y de Servicios del Noroeste, S.A. de C.V. Sector Alimentos: o Panificadora Cajeme, Claudia Isela Álvarez. o "La Focaccia", Restaurant & Pizzería. o Pastelería Nana Tota, Karla Isabel Arellano Cisneros. o Prisión Pizza, Carlos Gutiérrez Parada. o Sushi to go, Emma Judith Ortiz Quintero. Sector Comercio: o Motorepuestos de Obregón, S.A. de C.V. o Mofles, Accesorios y Servicios Automotriz, Miguel Ángel Sánchez Olea. o Productos Caseros "AL", S.A. de C.V. o PAPELANDIA, S.A. de C.V. o Mensajería Integral Dinámica Especializada, S.A. de C.V. o Molinos Unión del Yaqui, S.A. de C.V., Agua Purificada Aurora.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 23**  
(2 de 6)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
2. Prácticas Profesionales LEF I.	Agosto de 2005 a agosto de 2006	Sur del Estado de Sonora	7 diagnósticos municipales y propuestas de Plan de Desarrollo Municipal (Municipios: Bácum, San Ignacio Río Muerto, Etchojoa, Cajeme, Benito Juárez, Rosario y Quiriego).
3. Estudios de mercado, factibilidad técnica y económica a diversas empresas de la localidad.	Abril de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Se aplicaron 84 encuestas a diversos empresarios de la localidad cuyo objetivo era el de conocer las condiciones actuales y necesidades de los mismos para poderse insertar dentro del Parque Agroindustrial Pyme de cd. Obregón de las cuales 60 de ellas son las que ya firmaron carta intención.
4. Consultoría de negocios al sector social " Cruz Roja ".	Agosto a diciembre de 2005 Enero a mayo de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Implementación de propuestas a la problemática detectada.
5. Consultoría de negocios al sector social "Bomberos de Cd. Obregón ".	Agosto a diciembre de 2005 Enero a mayo de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Implementación de propuestas a la problemática detectada.
6. Consultoría de negocios al sector social "Escuela Primaria Rural General Lucio Blanco ".	Agosto a diciembre de 2005 Enero a mayo de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Implementación de propuestas a la problemática detectada.
7. Consultoría de Negocios de Estancia Alzheimer.	Agosto a diciembre de 2005 Enero a mayo de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Implementación de propuestas a la problemática detectada.
8. Huarachería Galope.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
9. Productos rancheros.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
10. Productos Chiquis.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
11. Coyotas Baby.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
12. El marco.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
13. Conservas Álamos.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
14. Tortillería Doña Mari.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
15. Trigo Limpio.	Agosto a noviembre de 2005	Cd. Obregón, Sonora	Elaboración de planes de negocios.
16. Serviaerpuerto S.A. de C.V.	Enero-agosto de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Estudio Financiero y Administrativo.
17. Brigada Fiscal 2006.	Abril de 2006	Cd. Obregón, Sonora	Presentación de declaraciones anuales.



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 23**

(3 de 6)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
18. Proyectos de vinculación con el sector productivo de la región.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se identificaron necesidades de las empresas y se les realizaron trabajos en apoyo a aspectos contables.
19. Asesoría a 11 trabajos de vinculación.	Agosto-diciembre de 2005	ITSON	Elaboración de un proyecto de inversión para la solicitud de crédito.
20. Asesoría para la elaboración de plan de negocios para la exportación.	Agosto-diciembre de 2005	ITSON	Elaboración de un plan de negocio para determinar la viabilidad de exportación.
21. Servicios Profesionales de Contadores Públicos, S.C.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron trabajos en las empresas proporcionando servicios contables-fiscales.
22. Confort Center Aires acondicionados, S.A. de C.V.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron servicios de auditoría.
23. Filantrópica y educativa del Noroeste A.C.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se propuso una nueva organización contable y administrativa respecto al seguimiento e impacto de las colegiaturas.
24. Molinera de México, S.A. de C.V.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se trabajó con el control y seguimiento de las operaciones de ventas efectuadas por las sucursales con la matriz.
25. Despacho Contable Olea Olea y Asociados.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se trabajó con empresas apoyando el aspecto fiscal, organizando toda su documentación y preparándola para cumplir con los requisitos fiscales.
26. Cruz Roja Mexicana.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron servicios de auditoría, apoyando el control y seguimiento de los gastos de la Institución.
27. Despacho Contable Socorro Ceballos.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron trabajos de auditoría en el control de inventarios de empresas con giro comercial de ventas en aires acondicionados.
28. Delegación IMSS.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se trabajó con el control y seguimiento del proceso de auditoría de patrones.
29. Despacho Mancera, S.C.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron trabajos de revisión de documentos respecto a las reexpresiones de las empresas atendidas por esta Institución.
30. Despacho contable Armenta Lira, S.C	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se trabajó con elaboración de liquidaciones así como su registro y control apoyando al área de finanzas.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 23**

(4 de 6)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
31. La Cazuela cocina-económica restaurant.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se elaboraron sistemas de control interno para el área de inventarios además se realizaron presupuestos para la adquisición de materia prima.
32. Panadería La Carretita.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se diseñó un sistema de costos para determinar el costo unitario de cada producto elaborado en el negocio.
33. Despacho Contable González y Jiménez Contadores, S.C.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se trabajó con la organización contable de los registros efectuados a clientes.
34. Automatización de Basculas y Servicios, S.A. de C.V.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron actividades en el área de ventas apoyando el control y seguimiento de facturas de ventas y su impacto en el sistema contable de la empresa.
35. Desarrollo de la Inteligencia y Personalidad del Sur de Sonora, S.A.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Se realizaron actividades en el área de colegiaturas y en cuanto al diseño de control y seguimiento de colegiaturas.
36. 216 trabajos de vinculación vía CIDEN.	Agosto - diciembre de 2005	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Consultoría y desarrollo organizacional.
37. Vinculación con 5 empresas, realizando un diagnóstico al control interno de las mismas.	Agosto-diciembre de 2005	Empresas	Diagnóstico al control interno de empresas e instituciones.
38. Trabajos de vinculación vía CIDEN.	Enero-mayo de 2006	Empresas de la región (Cd. Obregón, Son.)	Consultoría y desarrollo organizacional.

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Apoyo y atención psicoterapéutica de rehabilitación a niños con capacidades especiales.	Enero a julio de 2006	CAI (Centro de Atención Integral).	27 niños con capacidades especiales.
2. Diseño, evaluación e implementación de los talleres "Tolerancia", "Valores familiares" y "Relaciones Humanas".	Enero a mayo de 2006	Asilo de Ancianos Madre Teresa de Calcuta en San José de Bábúm.	19 adultos mayores.
3. Apoyo en la Readaptación para menores del Sur del Estado.	Enero a mayo de 2006	COTUME (Consejo Tutelar para Menores) Cócorit, Son.	29 adolescentes.
4. Educación para la Salud y Asistencia Psicológica, actividades en PREVENIMSS.	Enero a mayo de 2006	IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social).	59 derechohabientes.
5. Diseño, evaluación e implementación de talleres en las áreas hospitalaria y recursos humanos.	Enero a mayo de 2006	ISSSTE (Instituto de Servicios y Seguridad Social para los Trabajadores del Estado).	23 trabajadores.



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 23**

(5 de 6)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
6. Talleres sobre adicciones, sexualidad y trastornos alimenticios a padres de familia y adolescentes.	Enero a mayo de 2006	Unidad de Medicina Familiar No. 66.	29 personas beneficiadas.
7. Diseño, evaluación e implementación del taller "A un paso del Cambio" para adolescentes.	Enero a mayo de 2006	COTUME (Consejo Tutelar para Menores) Cd. Obregón, Sonora.	22 adolescentes.
8. Apoyo psicológico a agresores a través de talleres.	Enero a mayo de 2006	CAVID (Centro de Atención para Víctimas del delito).	16 adolescentes.
9. Revisión y corrección de pruebas, Orientación Vocacional, entrenamiento a niños.	Enero a mayo de 2006	SOI (Sistemas Orientados al Intelecto).	20 estudiantes.
10. Apoyo terapéutico a través de intervención individual.	Enero a mayo de 2006	Centro de Salud, Jurisdicción No. 4.	8 pacientes.
11. Intervención terapéutica a niños y adultos.	Enero a mayo de 2006	Hospital General.	6 pacientes.
12. Talleres sobre drogadicción a través de círculos de lectura para padres de familia.	Octubre de 2005 a mayo de 2006	COMCA (Comité Municipal contra las Adicciones) y PASOS.	230 personas.
13. Apoyo al proceso de reclutamiento y selección de personal.	Enero a mayo de 2006	ITSON (Instituto Tecnológico de Sonora).	Apoyo al proceso.
14. Diseño del curso-taller sobre motivación y Gimnasia Cerebral a niños deportistas que acuden al ITSON.	Enero a mayo de 2006	ITSON (Instituto Tecnológico de Sonora).	23 estudiantes de natación.
15. Diseño, evaluación e implementación de talleres de motivación para adolescentes.	Enero a mayo de 2006	Colegio Ateneo.	35 estudiantes.
16. Diseño, evaluación e implementación de talleres "Reconociendo mi grandeza" y "Despertando a mi sexualidad".	Enero a mayo de 2006	Colegio Teresiano de la Veracruz.	30 adolescentes.
17. Diseño, evaluación e implementación de talleres a niños de cuarto y sexto año de primaria.	Enero a mayo de 2006	Escuela Lázaro Cárdenas del Río.	110 niños.
18. Diseño, evaluación e implementación de talleres como Higiene, Adolescencia y Sexualidad, Autoestima.	Junio y julio de 2006	Centro de Comunidades y Culturas Indígenas en los poblados de Huibiris, Torim, Loma de Guamuchil, Casa Azul.	42 indígenas de diferentes comunidades.
19. Diseño, evaluación e implementación de talleres como "Se cuidar de mi mismo" Actividades lúdicas para niños de preescolar.	Junio y julio de 2006	CADI Ángela T. de Gándara.	31 niños.
20. Diseño, evaluación e implementación del taller "Tácticas infalibles para encontrar empleo".	Junio y julio de 2006	Bolsa de trabajo del Gobierno del Estado de Sonora.	52 desempleados que adquirieron herramientas para obtener mejores oportunidades laborales.
21. Diseño, evaluación e implementación del taller "Autoestima para personas de la tercera edad".	Junio y julio de 2006	Asilo de Ancianos San Vicente.	25 adultos mayores.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 23**  
(6 de 6)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
22. Diseño, evaluación e implementación de los talleres "Como cuidar de mi mismo" y "Taller de Vialidad".	Junio y julio de 2006	Guardería y Jardín de Niños "Tiempo de Aprender".	28 niños.
23. Programas de Intervención en el sector salud: Manejo de estrés, obesidad, pacientes con diabetes mellitus, Insuficiencia crónica renal, pacientes oncológicos, higiene sexual.	Enero - julio de 2006	IMSS Hospital General del Estado Asociación Mexicana de diabetes Instituciones educativas.	296 personas.
24. Programas de Intervención en familia: Terapia grupal, violencia intrafamiliar, comunicación.	Enero - julio de 2006	COTUME, Asilos, Instituciones educativas, IMSS, ISSSTE, Casa de jubilados, INAPAM, Centro de Salud (jurisdicción IV).	229 personas.
25. Programas de Intervención enfocadas a actividad física y el deporte: motivación deportiva, psicoprofilaxis, estimulación temprana, prevención de obesidad, manejo de estrés.	Enero - julio de 2006	Instituciones educativas, poblados, asilos, jurisdicción sanitaria, unidad de medicina familiar, CAM.	164 personas.
26. Programas de Intervención enfocados al área educativa: apoyo en lectoescritura, comprensión lectora, escuela para padres, hábitos de estudio, recursos didácticos y habilidades intelectuales.	Enero - julio de 2006	Instituciones educativas, Colegio profesional Técnico del Municipio de Cajeme y Paredón Colorado.	322 personas.
27. Programas de Intervención psicosocial: asesoría en sexualidad, adicciones y conductas antisociales.	Enero - julio de 2006	COTUME, Dirección general de culturas populares e indígenas, CAVID, AMSIF.	256 personas.
28. Programas de Intervención en empresa: evaluación de condiciones de seguridad e higiene en el trabajo, diagnóstico de riesgos, optimización de tiempos, capacitación en manejo de conflictos, comunicación, manejo de estrés y motivación laboral.	Enero - julio de 2006	Micro y mediana empresa (Florerías, zapaterías, maquiladoras, servicio nacional del empleo, talleres, Servicio de administración tributaria, Depto. de bomberos).	182 personas.
29. Formación disciplinar del alumno de LPS.	Del 8 de noviembre al 7 de mayo de 2006	Instalaciones de ITSON.	80 alumnos.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 24**

(1 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Necesidades del recurso humano en el proceso de capacitación en el sector comercial e industrial.	26,27 y 28 de octubre de 2005	Memorias del Noveno Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
2. Sistema de Información Efectiva.	26,27 y 28 de octubre de 2005	Memorias del Noveno Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
3. El manual de organización como instrumento para formalizar la estructura organizacional de una empresa del ramo piscícola.	26,27 y 28 de octubre de 2005	Memorias del Noveno Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
4. Detección de necesidades de seguridad e higiene del sector hotelero.	26,27 y 28 de octubre de 2005	Memorias del Noveno Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
5. Estructura y funcionalidad de la Mercadotecnia en la micro, pequeña y mediana Empresa de cd. Obregón.	26,27 y 28 de octubre de 2005	Memorias del Noveno Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
6. Programa de implantación del sistema JDE en el proceso de reclutamiento, selección y contratación de personal en una institución educativa.	9, 10 y 11 de noviembre 2005	Memorias del Primer Congreso Nacional CON-VISION Empresarial, Hermosillo Sonora.
7. Uso de la tecnología en el proceso de reclutamiento, selección y contratación de personal implementando un sistema ERP de clase mundial.	25, 26 y 27 de mayo 2006	Memorias del XVII Congreso Iberoamericano de Psicología del Trabajo. Memorias del XIV Congreso Iberoamericano de Recursos Humanos.
8. Formalización de la estructura organizacional de una empresa piscícola.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
9. Estructura organizativa para colaborar en la superación académica y profesional a través de una asociación de egresados.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
10. Impacto en la formación personal y profesional de los egresados contribuyendo a la generación del capital humano.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
11. Estudio Psicosocial en Estudiantes del ITSON procedentes de Tesopaco, Sonora.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
12. Diagnóstico del cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 9011:2000 en los hoteles de Cd. Obregón para obtener la certificación.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
13. Programa de implementación de un sistema integral en el proceso de reclutamiento, selección y contratación de personal en la Institución.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
14. Hábitos de consumo de alimentos fuera de casa en Ciudad Obregón.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
15. Uso de programas de responsabilidad sociales las pequeñas y medianas empresas en Cd. Obregón, Sonora.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
16. Gestión de la relación de los servicios profesionales del sector de la estética.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
17. Función de la mercadotecnia en las PYMES en Cd. Obregón.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
18. ¿Los directivos tienen las características de un líder?	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
19. El sistema de evaluación del desempeño, como apoyo para el desarrollo del capital humano en las pymes.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	Memorias del Décimo Cuarto Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
20. La Porcicultura de Sonora producto de gran calidad a nivel mundial.	25 al 27 de mayo de 2006	Vigésimo Congreso Internacional en Administración de Empresas Agropecuarias.





DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 24**  
(2 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
21. Planeación estratégica para empresas de agronegocios.	25 de mayo de 2006	Vigésimo Congreso Internacional en Administración de Empresas Agropecuarias.
22. Publicación del artículo: "Hacia la sociedad del conocimiento generando capital intelectual".	Junio de 2006	Revista Contaduría Pública No. 406.

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Foro Institucional de enlace " Empresa-ITSON" Construyendo Alianzas "	11 de marzo de 2005	Instituto Tecnológico de Sonora.
2. Ponencia denominada "Fuentes principales de rentabilidad para las entidades económicas".	26,27 y 28 de octubre de 2005	9° Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
3. Ponencia denominada "Relación entre técnicas de aprendizaje basadas en competencias y el desempeño docente en contaduría pública".	26,27 y 28 de octubre de 2005	9° Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
4. Inventarios y sus costos.	Octubre de 2005	Revista Adminístrate Hoy.
5. Ponencia: Relación entre técnicas de aprendizaje basadas en competencias y el desempeño docente en Contaduría Pública.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
6. Ponencia: Área de costos en el programa educativo Contador Público como medio de vinculación universidad empresa.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
7. Ponencia: Diagnóstico de negocios para las pequeñas empresas en la agroindustria de alimentos en el Sur de Sonora.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
8. Ponencia: Imagen del desarrollo profesional del Contador Público entre los universitarios de Latinoamérica.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
9. Ponencia: Normalización del desempeño ético del contador público: Una comparación del código del IFAC y los códigos Latinoamericanos.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
10. Ponencia: Fuentes principales de rentabilidad para las entidades económicas.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
11. Ponencia: Sistematización de la información referente al rezago, permanencia y eficiencia terminal en un programa educativo de licenciatura en el ITSON.	Octubre de 2005	Simposium Internacional de Contaduría y Finanzas.
12. Normalización del desempeño ético del contador público: una comparación del código del IFAC y los códigos latinoamericanos.	Octubre de 2005	IX foro de investigación en ANFECA.
13. Normalización del desempeño ético del contador público: una comparación del código del IFAC y los códigos latinoamericanos.	Octubre de 2005	IX foro de investigación en ANFECA.
14. Materias como indicador de eficiencia Terminal en la trayectoria escolar del alumno ITSON.	Octubre de 2005	Simposium internacional de Contaduría.
15. Sistematización de la información referente al rezago, permanencia y eficiencia terminal de un programa educativo de licenciatura en el ITSON.	Octubre de 2005	Simposium internacional de Contaduría.
16. Ponencia: Área de Costos en el programa educativo de Contador Público como medio de vinculación universidad empresa.	27 de Octubre de 2005	Instituto Tecnológico de Sonora.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 24**

(3 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA Y FINANZAS**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
17. Diagnóstico de las necesidades detectadas en las Pymes a través del programa de Consultor ITSON.	Noviembre de 2005	Vanguardia Administrativa.
18. Aplicando matemática de portafolio en la selección.	Julio a diciembre de 2005	Instituto Tecnológico de sonora.
19. Libro "Nuevas Tecnologías en la Docencia Contable.	Febrero de 2006	ITSON.
20. Libro: Diseño de controles internos ¡con creación de valor!.	Marzo de 2006	ITSON.
21. Ponencia: Panorama Comparativo entre los diversos sistemas financieros de América del norte.	08 al 12 de mayo de 2006	6ta. Conferencia Internacional de Finanzas 2006.
22. Ponencia: Pruebas de Eficiencia en el Mercado mexicano de Futuros (MMF).	02, 03 y 04 de mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
23. Ponencia: Estimando la estabilidad de recesión Económica a través de la estructura de plazos de tasas de interés en México.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica
24. Ponencia: Uso de programas de responsabilidad social en las pequeñas y medianas empresas de Cd. Obregón Sonora.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
25. Ponencia: Determinación de necesidades, un nuevo enfoque basado en la mega planeación.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
26. Ponencia: Elaboración de planes de negocios como medio de vinculación al sector empresarial.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
27. Ponencia: Modelaje y réplica de planes de negocios.	02, 03 y 04 de mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
28. Elaboración de planes de negocios como medio de vinculación al sector empresarial.	Abril de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección estratégica.
29. Determinación de necesidades, un nuevo enfoque basado en la megaplaneación.	Abril de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección estratégica.
30. Seguimiento, permanencia, rezago y trayectoria académica: un informe de los comportamientos en el programa de II(1995).	Mayo de 2006	XIV Congreso internacional de Dirección Estratégica.
31. Determinación de necesidades un nuevo enfoque basado en la megaplaneación.	Mayo de 2006	XIV Congreso internacional de Dirección Estratégica.
32. Artículo "¡Autocalifíquese Empresarialmente! Su Administración".	Julio de 2006	Revista Pyme-Adminístrate Hoy.
33. Artículo "¡Autocalifíquese Empresarialmente! Los Recursos Humanos".	Agosto de 2006	Revista Pyme-Adminístrate Hoy.

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
1. Modelo de Admisión de alumnos de la Licenciatura en Psicología.	Junio de 2005	XVI Congreso Nacional de Psicología del Trabajo. XIII Congreso Iberoamericano de Recursos Humanos.
2. Hábitos de estudio y Características académicas y de Personalidad de estudiantes que presentan rezago escolar en la carrera de Ingeniero en Electrónica.	Octubre de 2005	VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.
3. Percepción del apoyo familiar y desempeño en lectura y escritura en niños de tercer grado de primaria.	Octubre de 2005	VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.
4. Relación entre las concepciones del día y la noche y la coordinación de perspectivas especiales.	Octubre de 2005	VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

**APÉNDICE 24**  
(4 de 4)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR (REVISTA, CONGRESO, SIMPOSIUM, ETC.)
5. El avance curricular como un indicador de la trayectoria escolar: un caso ilustrativo.	Octubre de 2005	VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.
6. El grupo de control y la educación en las etnias: estudio de la Tribu Yaqui.	Octubre de 2005	VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.
7. Un estudio comparativo entre las necesidades de orientación de universitarios de Sonora y Yucatán.	Octubre de 2005	VIII Congreso Nacional de Investigación Educativa.
8. La autoeficacia en la elección de carrera: una competencia indispensable.	Octubre de 2005	I Congreso Internacional de Educación (ITSON).
9. Apoyo familiar y vocacional en la autoeficacia en la elección de carrera de los estudiantes de bachillerato.	Abril de 2006	Congreso Internacional de Orientación Educativa y Consejería.
10. Validación de un instrumento para medir conocimiento del plan y programa de estudio de español: "resultados preliminares del piloteo".	Mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
11. Adaptación de una Metodología para la Enseñanza de la Lecto-Escritura en la Lengua Yaqui.	Mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
12. Programa de Implementación de un Sistema Integral en el Proceso de Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal en una Institución.	Mayo de 2006	XIV Congreso Internacional de Dirección Estratégica.
13. Uso de la Tecnología en el proceso de Reclutamiento, Selección y Contratación de Personal Implementando un Sistema ERP de Clase Mundial.	Mayo de 2006	XVII Congreso Iberoamericano de Psicología del Trabajo, XIV Congreso Iberoamericano de Recursos Humanos.
14. Desarrollo de un Método de Evaluación del Desempeño de la Academia de Desarrollo Personal.	Junio de 2006	Tercera Reunión Anual de Academias.
15. Sistematización del Proceso de Desarrollo Personal en Modalidad Virtual.	Junio de 2006	Tercera Reunión Anual de Academias.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**Apéndice 25**

(1 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Primer Congreso Internacional de Educación.	Construir un espacio de reflexión y análisis sobre las perspectivas educativas basadas en las competencias.	12, 13 y 14 de octubre de 2005	700
2. Diplomado de participación social para Padres de Familia del Estado de Sonora (SEC).	Diseñar una propuesta de plan de participación en apoyo al aprendizaje acorde al marco de trabajo del Programa Escuelas de Calidad (PEC) dirigida a las escuelas de nivel básico del Estado de Sonora, para promover el involucramiento de los padres de familia en el aprendizaje de sus hijos.	Octubre de 2005 a febrero de 2006	15
3. Programa de Aval Ciudadano (premio nacional, primer lugar).	Promover la participación ciudadana en la evaluación y mejora de los servicios de salud.	Octubre- diciembre de 2005	15
4. Diseño instruccional a distancia del Programa de Alfabetización Tecnológica.	Promover el conocimiento básico del uso de la computadora como herramienta de apoyo en el aprendizaje.	Octubre de 2005 a julio de 2006	7
5. Proyecto Adopta una Escuela.	Lograr mejores resultados de aprendizaje de los estudiantes, así como también involucra a alumnos de la Licenciatura en educación para que realicen sus Prácticas o investigaciones. Este proyecto tiene su impacto en la sociedad ya que por medio de el se pretende formar un Centro regional de Investigación en Evaluación (CIE).	Octubre de 2005 a la fecha	3
6. Programa CAPTEC.	Fortalecer la formación del egreso del LCE brindándole la oportunidad de especializarse en el área de capacitación y tecnología educativa, mediante el desarrollo de proyectos que incidan a la inserción al profesionista en el mercado laboral.	Noviembre de 2005 a enero de 2006	6



**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

**Apéndice 25**

(2 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
7. Maestría en Educación, en modalidad Virtual.	Formar profesionales de la educación capaces de asesorar y dirigir procesos educativos en las organizaciones de la región, así como resolver problemas relacionados con la formación de personal, apoyándose en el proceso de consultoría y el uso de las tecnologías de información y comunicación, todo ello con el fin de impactar en el desarrollo de la comunidad.	Enero de 2006 a agosto de 2006	9
8. Primer Foro de Educación: Sinergia hacia la educación a distancia.	Crear condiciones propicias para el desarrollo de los estudiantes LCE brindándoles la oportunidad de integrar propuestas en las áreas de capacitación y tecnología educativa.	24 de abril de 2006	60
9. Festival de cuentos, rondas y juegos.	Promover eventos de animación infantil mediante la realización de actividades que generen valor al desarrollo de los niños preescolares de la comunidad, con el apoyo de los integrantes del programa de Profesional Asociado Desarrollo Infantil a fin de proyectar las competencias de dichos alumnos en formación.	Abril de 2006 a mayo de 2006	60
10. Programa de Formación para Facilitadores en Acciones de Participación Social.	Al terminar el curso los participantes estarán en condiciones de implementar los cinco talleres que contempla el módulo I del Diplomado de Participación Social en Educación, mediante la demostración práctica de las técnicas didácticas que se incluyen en cada uno de los talleres.	Abril a mayo de 2006	110
11. Programa de impulso a la relación trilateral (México, Canadá y Estados Unidos) de apoyo a la población con desarrollo no típico.	Impulsar programas de atención a las personas con desarrollo no típico, integrando los esfuerzos de países como Canadá, Estados Unidos y México a fin de ejercer acciones concretas que impacten en su calidad de vida.	Mayo de 2006	30



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**Apéndice 25**  
(3 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
12. Publicación de dos guías de instrucción para facilitadores de los cursos: a. "Participación como padre en el aprendizaje escolar de los hijos". b. "Propuesta de plan de participación en apoyo al aprendizaje".	Diseñar un manual para los facilitadores del Diplomado de la Participación Social en Educación a fin de brindar una guía de instrucción con los respectivos materiales de apoyo que orienten el desarrollo de acciones didácticas que incidan en el involucramiento de los padres con la escuela.	Mayo de 2006	13
13. Publicación de dos manuales (Módulo 1 y 2): "La participación Social en Educación".	Proveer de material didáctico a los facilitadores de la SEC y a los padres de familia, asistentes al diplomado la Participación Social de Educación.	Mayo de 2006 a septiembre de 2006	13
14. Campamento Meñique.	Favorecer el desarrollo personal e integral de los estudiantes de LCE, PADI y LPS a través de la práctica profesional de los conocimientos adquiridos durante su formación aplicados a niños de educación básica, a través de la diversificación de Meñique.	26 de junio al 14 de julio de 2006	50

**DEPARTAMENTO DE SOCIOCULTURAL**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Conferencia: Cultura de la Donación de órganos.	Fomentar la cultura de la Donación de órganos.	14 de octubre de 2005	50
2. Séptimo Foro Académico "Por una formación integral".	Contribuir en la formación integral de los alumnos.	7, 8 y 9 de noviembre de 2005	2,500
3. Conferencia: La iglesia como institución en el proceso electoral 2006.	Determinar el papel de la iglesia ante el proceso electoral.	23 de febrero de 2006	50
4. Octavo Foro Académico "Por una formación integral".	Contribuir en la formación integral de los alumnos.	27 al 29 de marzo de 2006	2,500
5. Conferencia: Promoción del voto.	Fomentar la cultura de la participación ciudadana.	4 de abril de 2006	40
6. Panel de Formación artística en adultos mayores.	Fomentar espacios de recreación en las personas adultas.	27 de abril de 2006	60
7. Conferencia Interactiva: Habilidad lectora como herramienta del pensamiento crítico.	Fomentar las habilidades lectoras de los alumnos.	11 de agosto de 2006	50



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**Apéndice 26**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Habilitación de profesores en Competencias Investigativas.	11, 12 y 13 de enero de 2006	20	17

**DEPARTAMENTO DE SOCIOCULTURAL**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Curso: Habilitación profesional para la docencia a nivel de educación superior de la cultura física.	Módulo I Del 5 de septiembre al 9 de diciembre de 2005. Módulo II Del 6 de febrero al 26 de Mayo de 2006	45 horas, se desarrollo por encuentros en dos módulos. Se desarrolla el módulo por encuentros.	12
2. Curso-Taller Habilidades Lectoras.	6 de junio al 4 de julio de 2006	36 Horas	17
3. Curso-Taller: Multimedia.	9,16 y 23 de junio; 7 y 10 de julio de 2006	20 Horas	20
4. Curso: Aprendizaje Basado en Problemas.	12, 13 y 14 de junio 2006	9 horas	16
5. Curso: Planeación Estratégica del Programa Educativo. Dirigido a Líderes de Bloque.	Módulo I del 5 de septiembre al 9 de diciembre de 2005 Módulo II Del 3 al 7 de julio de 2006.	30 horas se desarrollo en dos módulos. Se desarrolla el módulo uno por encuentros.	6
6. Curso: Mejora de la Praxis Pedagógica. Dirigido a todos los profesores del PE. LCEF.	Del 10 al 14 de julio de 2006	10 horas	20
7. Curso-Taller: Habilidades Lectoras.	26 de agosto, 2, 9 y 23 de septiembre de 2006	20 Horas	10



# DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

## APÉNDICE 27

Octubre 2005 - Septiembre 2006

### ACCIONES DE INVESTIGACIÓN

#### PROYECTOS DE INICIO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN
1. Educación	Evaluación del desempeño de los maestros del Departamento de Educación.	Didáctica (evaluación).	Septiembre 2006 a julio de 2007
2. Educación	Nivel de satisfacción de la competencia docente del LCE en las instituciones educativa de la localidad.	Didáctica (evaluación).	Septiembre 2006 a agosto de 2007
3. Educación	Impacto del método por proyecto en el aprendizaje de los estudiantes universitarios.	Didáctica.	Septiembre 2006 a marzo de 2007
4. Educación	La pedagogía del ocio como un medio de inclusión social.	Pedagogía del Ocio.	Septiembre de 2006 a agosto de 2007
5. Educación	La recreación con modalidad itinerante.	Pedagogía del Ocio.	Septiembre de 2006 a agosto de 2007
6. Educación	Normalización de Bloque Educativo.	Innovación curricular.	Septiembre 2006 a febrero de 2007
7. Educación	Normalización de bloque de seguridad e higiene.	Innovación curricular.	Septiembre 2006 a febrero de 2007

#### PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN
1. Educación	Seguimiento de egresados de la cohorte 2000-2004 del programa de LCE.	Didáctica.	Enero 2006 a Diciembre de 2006
2. Educación	Estudio descriptivo sobre los factores que afectan el rezago curricular en los estudiantes del plan 2002 del Programa de Lic. en Ciencias de la Educación.	Innovaciones Curriculares.	Enero 2006 a Diciembre de 2006
3. Educación	Normalización del bloque psicológico de del programa Educativo de PADI.	Innovación curricular.	Septiembre 2005 a la fecha
4. Educación	Diseño instruccional con objetos de aprendizaje.	Didáctica (tecnología educativa).	Octubre 2005 a la fecha
5. Educación	Diseño instruccional modalidad blended, con metodológica de aprendizaje cooperativo para el logro de una unidad de competencia.	Didáctica.	Octubre 2005 a la fecha

#### PROYECTOS CONCLUIDOS DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN
1. Educación	Factores que afectan el proceso de titulación.	Didáctica.	Octubre a diciembre de 2005
2. Educación	Alfabetización tecnológica.	Didáctica.	Octubre de 2005 a Julio de 2006
3. Educación	Curso en línea sobre orientación metodológica para la elaboración de trabajos de titulación.	Didáctica (tecnología educativa).	Febrero a septiembre de 2006
4. Educación	Causas de tipo académico y no académico de la deserción estudiantil del módulo I de la Licenciatura en Dirección de la Cultura Física y el Deporte, modalidad virtual presencial.	Didáctica.	Enero-Junio de 2006
5. Educación	Estudio de la prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y otras drogas entre los estudiantes del ITSON (Coautora).	Educación para la Salud.	Enero a Junio de 2006
6. Educación	Análisis comparativo de las variables socioeconómicas de contexto para los Estados de Aguascalientes, Colima, Sonora y el Distrito Federal. Basándose en el Modelo de "Investigación Iberoamericana sobre Eficiencia Escolar".	Innovación curricular.	Enero a Julio de 2006.





**DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

**APÉNDICE 28**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS DE INICIO DEL DEPARTAMENTO DE SOCIOCULTURAL**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN
1.Educación	Causas de tipo académico y no académico de la deserción estudiantil en el primer módulo de la LDCFD modalidad VP.	Investigación Educativa.	Del 1 al 12 de enero de 2006
2.Salud	El Tae Kwon Do como programa deportivo, una alternativa para mejorar la calidad de vida en niños con capacidades diferentes.	Salud Integral.	Febrero a diciembre de 2006
3. Salud	Evaluación del estado de nutrición y nivel de actividad física de los docentes ITSON.	Educación para la Salud.	Agosto de 2006-agosto de 2007
4. Salud	Diagnóstico de Salud de Estudiantes ITSON.	Educación para la Salud.	Agosto de 2006-agosto de 2007
5.Salud	Evaluación del estado de Nutrición de Deportistas Universitarios ITSON.	Educación para la Salud.	Agosto de 2006-agosto de 2007
6. Cultura e Identidad Regional	Historia Regional Mercados Culturales.	Patrones Culturales.	Enero a septiembre de 2006

**PROYECTOS EN PROCESO DEL DEPARTAMENTO DE SOCIOCULTURAL**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN
1.Educación a Distancia	Desarrollo de cursos en modalidad VP para la LDCFD.	Tecnología Educativa.	Ocubre 2005 a septiembre de 2006
2.Educación a distancia	Desarrollo de material didáctico para cursos VP.	Tecnología Educativa.	Ocubre 2005 a septiembre de 2006
3.Educación	Desarrollo de Objetos de aprendizaje para la LDCFD.	Tecnología Educativa.	Ocubre 2005 a septiembre de 2006
4. Deporte Escolar	Evaluación del Potencial Deportivo y su Formación en Edades Escolares en el Sur de Sonora. Avalado por el fondo mixto de CONACYT y el Gobierno del Estado de Sonora, clave del proyecto: SON 2004-C02-023.	Educación para la Salud.	Etapa 1. 15 de Julio a 1 de Diciembre de 2005. Etapa 2. 15 de Enero a 15 de Julio de 2006
5. Desarrollo académico.	Evaluación del programa educativo LCEF con enfoque en la metodología de tecnología de la performance humana.	Educación para la Salud.	Etapa 1. 15 de Julio a 1 de Diciembre de 2005
6.Lectoescritura	Desarrollo de habilidades lectoras para estudiantes del ITSON.	Lectura Crítica.	Etapa 2. 15 de Enero a 15 de Julio de 2006 Agosto 2005 a Julio 2006



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**APÉNDICE 29**  
(1 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Diseño, Implementación de Cursos de Educación Vial para la Secretaría de Seguridad Pública de Cd. Obregón Sonora.	Septiembre de 2005 a diciembre de 2005	Seguridad Pública	Diseño e implementación del curso Educación Vial: Por que la Calle es de Todos.
2. Diseño, Implementación de Cursos para Aspirantes a obtener la Licencia de Conducir para la Secretaría de Seguridad Pública de Cd. Obregón Sonora.	Septiembre de 2005 a diciembre de 2005	Seguridad Pública	Diseño e implementación del Curso para Aspirantes a Obtener la Licencia de Conducir.
3. Convenio de vinculación con FAI para apoyo en el programa de Guardianes de la Salud.	Septiembre 2005 a diciembre de 2005	FAI	Diseño instruccional del programa de Guardianes de la Salud. Diseño e implementación de un curso de diseño instruccional dirigido a promotoras del Programa Guardianes de la Salud.
4. Convenio de vinculación con Instituto Senda para capacitación docentes.	Septiembre 2005 a diciembre de 2005	Instituto Senda	Diseño e implementación del curso de: Curso taller de Capacitación de las Funciones Básicas de los Programas de Microsoft, Word, Excel y PowerPoint. Dirigido a la planta docente del Instituto Senda.
5. Diseño, Implementación y Evaluación de Cursos del Eje Sociohumanista para la División de Educación e Innovación en Salud del IMSS en Cd. Obregón, Sonora.	Octubre de 2005 a febrero de 2006	IMSS	Diseño e Implementación del Curso: Superación Personal para el mejoramiento y logro del éxito laboral. Duración 40 hrs, dirigido a personal del área de nutrición del IMSS. Se realizó manuales del instructor y del participante bajo los lineamientos de la norma CONOCER.
6. Convenios de vinculación con el IMSS para realizar programas de apoyo al proceso de capacitación.	Octubre 2005 a mayo de 2006	IMSS	9 diagnósticos de necesidades. 9 programas de capacitación (fases de diseño e implementación).
7. Diseños instruccionales y materiales didácticos de los cursos temáticos derivados del PEEC-2005-20010.	Octubre de 2005 a mayo de 2006	IFE	Implementación del Curso: Entérate lo que es ser un Ciudadano. Dirigido a multiplicadores de escuelas públicas, privadas y personal del IFE. Elaboración de manuales para participante e instructor, bajo las norma CONOCER. Curso en línea: Entérate lo que es ser un ciudadano.
8. Curso de apoyo al proceso de capacitación y formación de instructores del IFE.	Octubre de 2005 a mayo de 2006	IFE	Diseño e implementación del curso: Formación de instructores. Dirigido a personal del IFE.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**APÉNDICE 29**

(2 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
9. Convenio de vinculación con el CBT'IS 188 para realizar proyectos de apoyo al proceso de capacitación y formación de alumnos y maestros.	Octubre de 2005 a mayo de 2006	CBT'IS 188	Cuidado de la Salud y Atención a la Reprobación proyecto de pláticas y talleres sobre prevención de adicciones como son el alcoholismo, tabaquismo, drogadicción, sexualidad, embarazo, nutrición, enfermedades de transmisión sexual. Diseño e implementación del curso: Microenseñanza y Tecnología Educativa Dirigido al personal docente. Formación de Líderes Estudiantiles: programa de capacitación, dirigido a jefes de grupo para la formación de alumnos líderes. Curso de Capacitación y Actualización del Personal de Apoyo a la Educación en el C.B.T.I.S. No. 188 del Personal Administrativo: Calidad en el Servicio y Atención al Cliente. Una estrategia para lograr el éxito!!!. Formación de Tutores. Capacitación de profesores para iniciar formalmente el proyecto de tutorías.
10. Apoyo a las diferentes áreas de servicio del ITSON.	Enero de 2006 a mayo de 2006	ITSON	Curso: Habilitación Docente en el uso de la Plataforma SAETI 2 Dirigido a docentes del ITSON. Taller: Animación Infantil. Dirigido a los alumnos del programa de PADI.
11. Convenio de vinculación con Florería Krysemi para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Florería Krisemi	Diagnósticos de necesidades.
12. Convenio de vinculación con EPUCO para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	EPUCO	Diagnósticos de necesidades.
13. Convenio de vinculación con CONALEP para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	CONALEP	Diagnósticos de necesidades.
14. Convenio de vinculación con Sahuaro Motors para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Sahuaro Motors	Diagnósticos de necesidades.
15. Convenio de vinculación con Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario no. 197 para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario no 197	Diagnósticos de necesidades.
16. Convenio de vinculación con Escuela Primaria Lic. Benito Juárez para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Escuela Primaria Lic. Benito Juárez	Diagnósticos de necesidades.
17. Convenio de vinculación con Hogares de México para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Hogares de México	Diagnósticos de necesidades.
18. Convenio de vinculación con Escuela Secundaria Federal No. 1 para realizar diagnóstico.	Enero de 2006 a mayo de 2006	Escuela Secundaria Federal No. 1	Diagnósticos de necesidades.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

**APÉNDICE 29**  
(3 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE SOCIOCULTURAL**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Masificación del deporte en la comunidad, mediante las prácticas profesionales del PE. LCEF.	Del 4 de septiembre a 30 de noviembre de 2006	Zonas rurales Quetchehueca, Conti, Tesopaco, Hetchejoa. Zona urbana, Tunel, Chorizo, Col. Beltrones, Sector Salud, Casa Estancia, Centros de Salud, Grupos de Pensionados. Sector Educación. En 10 escuelas primarias que carecen de maestros de educación física.	1. Organización de torneos de corta duración en las comunidades y activación física popular. 2. Realización de actividades físicas terapéuticas con personas pensionadas del seguro social y adultos mayores en centros de salud. 3. Desarrollo de actividades deportivas extraescolares en escuelas primarias.
2. Profesionalización de entrenadores deportivos de karate do.	Del 15 de agosto de 2005 a septiembre de 2006	FEMEKA-CONADE. Ciudad de México. CODE. Jalisco. FEMEKA-CONADE. Nuevo Vallarta.	Capacitación de mas de 300 entrenadores en los cursos de actualización para olimpiadas juveniles organizado por la Federación de Karate do de México y con apoyo metodológico del PE. LCEF.



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 30**

(1 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Festival de la artes (PADI).	Participar con el área de Difusión y Extensión cultural en el desarrollo de habilidades creativas en los niños.	10, 11, 12, 13 y 14 de octubre de 2005	140
2. VI Encuentro de Psicología "Perspectivas psicológicas: el psicólogo como usuario de la investigación y promotor de la solución de problemas" (LPS).	Actualizar a psicólogos en relación a los conocimientos teórico-prácticos dentro del ámbito psicológico.	12, 13 y 14 de octubre de 2005	200
3. Primer Foro de LSIA denominado "Proyectos, Iniciativas y Experiencias de las Academias de LSIA".	Dar a conocer los proyectos y estrategias en pro del fortalecimiento de LSIA-Navojoa a la comunidad académica de ITSON Navojoa.	18 de octubre de 2005	120
4. Foro de Aval Ciudadano (LPS).	Información de los resultados de la calidad en el servicio en el Centro de Salud.	18 de noviembre de 2005	500
5. Taller de Rincones de Lectura (PADI).	Facilitar la promoción de actividades donde el niño entre en contacto con la literatura infantil.	Del 20 de noviembre al 1 de diciembre de 2005	100
6. Presentación de Proyectos finales de las materias de Programación I, II y las materias de Redes.	Dar a conocer los resultados de las materias de LSIA ante la comunidad académica	Noviembre de 2005	300
7. Taller de Titulación.	Contribuir al mejoramiento de la eficiencia de titulación de los distintos PE de la DES Navojoa, mediante la titulación de los participantes del taller para incrementar el impacto del ITSON en la comunidad.	De noviembre a abril de 2006	40
8. Festival Navideño (PADI).	Presentar a la comunidad un espectáculo de números artísticos, bailes, musicales y escenificaciones.	2 de diciembre de 2005	395
9. Foro de Prácticas Profesionales (LPS).	Exponer lo desarrollado en la materia de prácticas profesionales.	5 de diciembre de 2005	115
10. Ciclo de Conferencias enfocadas hacia el perfil de Tecnologías de Información y de Sistemas de Información.	Presentar temas afines y actuales a la carrera para los alumnos de diversos semestre de LSIA.	De octubre a noviembre de 2005	150



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 30**

(2 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
11. "Las atribuciones de la Inspecciones del Trabajo y su relación con la empresa". Y Las atribuciones de la Junta de Conciliación y su relación con la empresa".	Entrevistar al titular de la inspección local del trabajo, y al actuario ejecutor de la junta de conciliación permanente, con el fin de conocer los convenios de liquidación empresa-empleado.	27 de marzo de 2006	20
12. Investigación sobre la administración de negocios.	Exponer a los empresarios a la problemática relacionada con su empresa para proponer mejoras.	24, 26 y 28 de marzo de 2006	35
13. Auditoría Administrativa en la Empresa Regional.	Detectar deficiencias en 8 empresas de la localidad, para proponer medidas correctivas para la solución de problemas.	25 y 26 de marzo de 2006	36
14. Encuentro Académico (PADI).	Promover el PE de PADI, actualizar a los alumnos y vincular la institución con la comunidad.	19, 20 y 21 de abril de 2006	300
15. Quinto Encuentro de Ingeniería Industrial (IIS).	Promover las potencialidades de alumnos y profesores del PE de Ingeniería Industrial y de Sistemas que contribuyan a su desarrollo en los diversos contextos de trabajo, todo en función de actividades donde se ejerciten las competencias del alumno y las experiencias de los profesores, a través de talleres, conferencias y visitas a empresas de nuestra región, fomentando siempre la calidad humana y el trabajo en equipo.	26, 27 y 28 de abril de 2006	2,013
16. 1er. Encuentro Nacional de Turismo.	Formar al alumno de manera integral buscando la interacción con especialistas en el área turística de tal forma que se logre un vínculo para crear futuras áreas de oportunidad para su desempeño profesional.	27,28 y 29 de abril de 2006	70
17. Festival del día del niño (PADI).	Promover la cultura en la región.	27 de abril de 2006	350



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 30**  
(3 de 3)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
18. "Las funciones del Notario y su relación con la empresa".	Facilitar la relación con el prestador de servicios, al construir sociedades de cualquier naturaleza, celebrar todo tipo de contratos y convenios que exijan la forma de escritura pública, así como el otorgamiento de los poderes que se requieran para presentar a la empresa.	2 de mayo de 2006	30
19. Foro de Practicas Profesionales (LPS).	Exponer lo desarrollado en la materia de prácticas profesionales.	03 de mayo de 2006	200
20. Exposición de Materiales Educativos (PADI).	Exponer lo desarrollado en la materia "taller de materiales educativos".	03 de mayo de 2006	100
21. Expo Mercadotecnia.	Exposición de proyectos comerciales e investigaciones de mercado.	03 de mayo de 2006	100
22. Ciclo de Conferencias enfocadas hacia el perfil de Tecnologías de Información y de Sistemas de Información.	Presentar temas afines y actuales a la carrera para los alumnos de diversos semestre de LSIA.	Enero-mayo de 2006	150
23. Conferencia "Drogas tipos, efectos y sanciones penales".	Mostrar los diferentes tipos de drogas existentes tanto legales como ilegales, así como sus respectivos efectos y sanciones penales al consumirlas .	28 de junio de 2006	138
24. Visita guiada a la Agencia del Ministerio Publico de la Federación Especializada en Narcomenudeo.	Mostrar a la juventud los riesgos y la problemática social, económica y penal del consumo y venta al menudeo de cualquier tipo de drogas.	18 de agosto de 2006	35



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 31**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Habilidades Básicas Docentes.	24 septiembre 01 y 08 octubre de 2005	15	11
2. Curso: Introducción Enfoque por Competencias Módulo I.	14 y 15 de septiembre de 2005	8	14
3. Actitudes formativas de la labor docente.	15, 22 y 29 de octubre de 2005	15	26
4. Curso: Introducción Enfoque por Competencias Módulo II.	22 de octubre de 2005	4	13
5. Curso: Introducción Enfoque por Competencias Módulo III.	29 de octubre de 2005	4	16
6. Curso: Gung Ho!.	12 de noviembre de 2005	4	13
7. Evaluación del Aprendizaje bajo el Enfoque de Competencias.	12, 19,y 26 de noviembre de 2005	12	16
8. Curso Introducción Enfoque por Competencias Módulo IV Evaluación del aprendizaje.	28 de enero de 2006	4	18
9. Curso Introducción Enfoque por Competencias Módulo V.	18 de febrero de 2006	6	8
10. Módulo I Introducción al enfoque por competencias.	09 y 10 de junio de 2006	8	21
11. Módulo II Organizadores gráficos.	17 de junio de 2006	4	26
12. Curso Taller: Mediación de Conflictos.	19 y 20 junio de 2006	14	15
13. Módulo III Maestro Mediador.	24 de junio de 2006	4	25
14. Curso Manejo de Conflictos.	27 y 28 de junio de 2006	8	18
15. Foro de Academias.	29 y 30 de junio de 2006	10	15
16. Módulo IV Evaluación por competencias.	01 de julio de 2006	4	23
17. Módulo V Siete Momentos de una lección.	08 de julio de 2006	4	20
18. Curso: Actitudes Formativas para la labor docente.	09, 16 y 23 de septiembre de 2006	12	15
19. Curso: El impacto del coaching para fortalecer y elevar.	22 al 5 de noviembre de 2005	14	4





DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 32**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTOS DE INICIO DE UNIDAD NAVOJOA**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Psicología y salud	Programa de atención psicológica a pacientes con hipertensión arterial.	Atención psicológica a enfermedades crónico degenerativas.	Enero de 2006-diciembre de 2006	Aun no se tienen.

**PROYECTOS EN PROCESO DE UNIDAD NAVOJOA**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Psicología y salud	Programa de atención psicológica a pacientes con diabetes mellitus tipo 2.	Atención psicológica a enfermedades crónico degenerativas.	Enero de 2005 a diciembre de 2006	Se mejoro significativamente la adherencia al tratamiento médico en 30 pacientes del IMSS e ISSSTE, además de impactar a los familiares y personal de salud.
2. Turismo	Proyecto institucional de ecoturismo.	Ecoturismo.	Agosto de 2006-Enero de 2007	Detonar la actividad ecoturística en diversas zonas de la región sur del estado de Sonora.
3. Turismo	Laboratorio turismo.	Ecoturismo.	Agosto-diciembre de 2006	Espacio para práctica de alumnos del PE de LAET.
4. PADI	Proyecto de desarrollo humano en el área de estimulación temprana.	Desarrollo Humano.	2006-2007	Iniciar operaciones con una estancia infantil que de servicio a las alumnas y maestros de la DES.
5. PADI	Eficiencia Terminal.	Fortalecimiento del PE de PADI.	2006-2010	Mejorar los índices de eficiencia Terminal.

**PROYECTOS CONCLUIDOS DE UNIDAD NAVOJOA**

ÁREA	TÍTULO DEL PROYECTO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1. Desarrollo humano	Mejoramiento de la calidad de vida en adultos mayores.	Desarrollo humano.	Enero de 2005 a diciembre de 2005	Se desarrollaron 40 horas de trabajo terapéutico en esta población mejorando índices de depresión y ansiedad.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 33**  
(1 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
1.- Programa de prevención con el personal docente de escuelas secundarias sobre conductas antisociales (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	COTUME	125
2.- Detección de necesidades al personal administrativo de CERESO (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	CERESO	25
3.- Realización inventario de orientación vocacional a alumnos de nuevo ingreso. (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	EST # 45	217
4.- Atención personalizada y grupal a alumnos de la institución (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	EL QUINTO	138
5.- Realización programa de Aval ciudadano sobre trato digno y tiempo de espera (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	Hospital General	112
6.- Realizaran intervención psicopedagógica en menores con experiencias de maltrato y atención grupal para padres con menor en albergue (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	DIF Navojoa	27
7.- Programa de Atención Psicológica a Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2" (LPS).	Septiembre-diciembre de 2005 2005	IMSS Navojoa	228
8. Teatro guiñol.	6 de octubre de 2005	Explanada frente al CAA	120
9. Taller de hábitos de higiene.	10 al 14 de octubre de 2005	Aula 624	70
10. Prácticas en estancias infantiles.	7 al 11 noviembre de 2005	Estancias infantiles de la región	400
11. Simulacro de evacuación en guarderías.	14 de noviembre de 2005	Estancias, jardines de niños y guarderías de la región	400
12. Festival infantil.	1 de diciembre de 2005	Teatro municipal	395
13. Conferencia: recomendaciones en caso de incendios, inundaciones, ciclones y terremotos.	26 de enero de 2006	ITSON	335
14. Presentación de teatro guiñol.	28 de febrero de 2006	Primaria de la comunidad	300
15. Conferencia: fomento de la salud en una guardería.	01 de marzo de 2006	Aula AM0624	135
16. Escenificación de cuentos.	28 de marzo de 2006	Primaria de la región	300
17. Prácticas profesionales.	Enero-mayo de 2006	10 estancias de la comunidad	Presentado por el departamento de vinculación
18. Recomendaciones Para el reconocimiento para la prevención del síndrome del Burn Out (LPS).	Enero-mayo de 2006	IMSS Huatabampo	22
19. Capacitación en Desarrollo Organizacional.	Enero-mayo de 2006	TINSA (SUBA)	84
10.- Entrenamiento en Relaciones Humanas (LPS).	Enero-mayo de 2006	Fábrica de Muebles Jorge Trejo	65
20. Detección de necesidades de capacitación y Diagnóstico de Clima Organizacional (LPS).	Enero-mayo de 2006	GENERAL ELECTRIC	580
21. Atención psicológica a pacientes con enfermedades crónico degenerativas (LPS).	Enero-mayo de 2006	Centro de Salud Urbano	23



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 33**  
(2 de 2)

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE VINCULACIÓN**

ACCIONES	FECHA	LUGAR	RESULTADOS E IMPACTO SOCIAL
22. Proyecto de Impacto Social en comunidad Navojoa.	Enero-mayo de 2006	CCM	1,300
23. Apoyo y entrenamiento en el área del departamento de desarrollo humano y Superación profesional y Aval Ciudadano (LPS).	Enero-mayo de 2006	Hospital General de Navojoa	230
24. Taller de solidaridad, respeto, justicia como pilares de una educación integral, dirigido a maestros. " Programa de intervención en habilidades y hábitos de estudio dirigido a alumnos. " Taller de solidaridad, respeto, justicia como pilares de una educación integral, dirigido a maestros. " Taller de solidaridad, respeto, justicia dirigido a jóvenes y padres (LPS).	Enero-mayo de 2006	CBTIS # 64	102
25. Problemas de adicciones en jóvenes estudiantes y desintegración familiar (LPS).	Enero-mayo de 2006	Telesecundaria LA BOCANA, Etchojoa, Son.	60
26. Rehabilitación social para internos de CIDA (LPS).	Enero-mayo de 2006	CIDA	100
27. Taller Descubriendo mi YO adolescente (LPS).	Enero-mayo de 2006	E.S.T. # 45	28
28. Programa de atención Psicológica a pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (LPS).	Enero-mayo de 2006	IMSS Navojoa	70
29. Programa de intervención en orientación educativa (LPS).	Enero-mayo de 2006	Escuela Secundaria Othon Almada	45
30. Taller de salud sexual y reproductiva para adolescentes embarazadas.	Enero-mayo de 2006	PAIDEA, CAIF-DIF NAVOJOA	2,851
31. Taller de salud sexual y reproductiva para madres adolescentes (LPS).	Enero-mayo de 2006	PAIDEA, CAIF-DIF NAVOJOA	107
32. Práctica psicológica y pedagógica en el grupo de apoyo (LPS).	Enero-mayo de 2006	USAER #69 ETCHOJOA	25
33. Programa de intervención educativa (LPS).	Enero-mayo de 2006	UNISON NAVOJOA	37
34. Programa de Cooperación con CIDA.	15 de marzo de 2006	CIDA	160



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD NAVOJOA

**APÉNDICE 34**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**ACCIONES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

ACCIONES	FECHA	LUGAR
1. Impartición del curso "Técnicas de atención psicológica en adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2".	Del 2 de febrero al 23 de marzo de 2006	Jurisdicción Sanitaria IV, Secretaría de Salud de Sonora, Secretaría de Salud Pública.
2. Participación en el Simposium "Obesidad Infantil".	31 de marzo de 2006	XIII Reunión de Investigación en Salud en Cd. Obregón, Sonora.
3. Conferencia "Cómo prevenir la obesidad".	21 de abril de 2006	Segundo Encuentro de PADI: Estableciendo lazos por la Niñez de Hoy y Mañana" llevado a cabo en el Instituto Tecnológico de Sonora Des Navojoa.



DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
DE UNIDAD GUAYMAS

**APÉNDICE 35**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**EVENTOS ACADÉMICOS REALIZADOS**

NOMBRE DEL EVENTO ACADÉMICO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	PARTICIPANTES
1. Computer Exhibición.	Presentar ante la comunidad en general los proyectos desarrollados en las diferentes materias del Programa Educativo (LSIA). Así como generar un espacio de vinculación entre los Alumnos, Personal Académico y el Sector Empresarial.	Del 7 al 18 de noviembre de 2005	450
2. Semana de Ingeniería Industrial.	Mostrar a los participantes la importancia de la toma correcta de decisiones y el impacto de estas para llegar a ser un profesional competitivo.	14 al 18 de noviembre de 2005	500
3. Semana de Ciencias Sociales y Humanidades.	Mostrar a los participantes la importancia de la toma correcta de decisiones y el impacto de estas para llegar a ser un profesional competitivo.	Del 27 al 31 de marzo de 2006	600
4. Bit Show.	Contribuir con la formación integral de los alumnos del PE LSIA.	Marzo de 2006	650
5. Feria Empresarial.	Que los alumnos muestren ante al comunidad su capacidad para generar proyectos empresariales que puedan ser implementados en la región como parte del desarrollo regional.	20 de noviembre de 2005	No existen datos por hacerse en una plaza pública de entrada libre y continua durante un día.



## DEPENDENCIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE UNIDAD GUAYMAS

**APÉNDICE 36**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**PROFESIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA**

NOMBRE DE CURSO DE CAPACITACIÓN, FORMACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN	FECHA	TIEMPO DE DURACIÓN DEL CURSO EN HORAS	NO. DE PARTICIPANTES
1. Enfoque Por Competencias.	Febrero de 2006	15	25
2. Diplomado "Tecnología Instruccional para Cursos en Modalidad Virtual-Presencial.	Marzo-agosto de 2006	136	28
3. Evaluación bajo la perspectiva Constructivista, Diseño de Matrices de Valoración.	Marzo de 2006	15	20
4. Habilidades Lectoras.	Julio de 2006	24	8
5. Enfoque por Competencias.	Agosto de 2006	15	20



PRESUPUESTO DE EGRESOS

**APÉNDICE 37**

**PRESUPUESTO 2006**

PROCEDENCIA DE INGRESOS		TOTAL
Ingresos Propios	326,616,466	49.52%
Subsidio Federal	190,317,683	28.86%
Subsidio Estatal	142,594,202	21.62%
<b>TOTAL</b>	<b>659,528,351</b>	<b>100.00%</b>

APLICACIÓN DEL GASTO POR FUNCIÓN		
Docencia	358,718,692	54.39%
Investigación	37,889,358	5.74%
Extensión	81,992,604	12.43%
Apoyo	180,927,697	27.43%
<b>TOTAL</b>	<b>659,528,351</b>	<b>100.00%</b>

APLICACIÓN DEL GASTO POR RUBRO		
Servicios Personales (Sueldos y prestaciones)	280,322,960	42.50%
Gastos de Operación (Materiales, servicios y mantenimiento)	98,259,051	14.90%
Proyectos de Desarrollo Institucional	280,946,340	42.60%
<b>TOTAL</b>	<b>659,528,351</b>	<b>100.00%</b>



DISTRIBUCIÓN DE PRESUPUESTO AÑO 2006

**APÉNDICE 38**

**PRESUPUESTO 2006**

CONCEPTO	SUBSIDIOS			PRESUPUESTO	DIFERENCIA
	FEDERAL	ESTATAL	TOTAL		
Sueldos y Prestaciones	135,004,575	119,692,044	254,696,619	280,322,960	-25,626,341
Gastos de Operación	26,028,378	22,902,158	48,930,536	98,259,051	-49,328,515
<b>Total Presupuesto de Gasto Corriente</b>	<b>161,032,953</b>	<b>142,594,202</b>	<b>303,627,155</b>	<b>378,582,011</b>	<b>-74,954,856</b>
Proyectos de Desarrollo Institucional	29,284,730	0	29,284,730	280,946,340	-251,661,610
<b>Total Presupuesto Institucional 2006</b>	<b>190,317,683</b>	<b>142,594,202</b>	<b>332,911,885</b>	<b>659,528,351</b>	<b>-326,616,466*</b>

\* La diferencia de \$326,616,466- que arroja la comparación entre el subsidio total y el presupuesto institucional será financiada con recursos propios generados por la Institución.



**DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES**

**APÉNDICE 39**

Octubre 2005 - Septiembre 2006

**DEPARTAMENTO DE OBRAS**

**CRECIMIENTO EN INFRAESTRUCTURA (ÁREA CONSTRUIDA)**

CAMPUS	DESCRIPCIÓN	ÁREA CONSTRUIDA (M <sup>2</sup> )
Obregón Centro	Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios.	9,169
	Edificio de Rectoría (en proceso).	
	Laboratorio de Recursos Naturales.	
Obregón Náinari	Edificio de Registro Escolar - Tecnología y Servicios Informáticos (en proceso).	4,572
	Servicios estudiantiles (en proceso).	
Navojoa Sur	Centro Integral de Tecnología.	4,066
	Cancha de Fútbol Rápido.	
	Cancha de Voliebol Playero.	
Guaymas	Centro de Estudios Estratégicos (en proceso).	2,468
	Pista de atletismo.	
<b>TOTAL DE ÁREA CONSTRUIDA</b>		<b>20,275</b>

**CRECIMIENTO EN INFRAESTRUCTURA (ÁREA REMODELADA)**

CAMPUS	DESCRIPCIÓN	ÁREA REMODELADA (M <sup>2</sup> )
Obregón Náinari	Adaptación y acondicionamiento de Laboratorio para equipo de cómputo de LSIA.	760
	Adaptación de Laboratorio de Edición de Video y Set de televisión de Licenciatura en Diseño Gráfico (LDG).	
	Adaptación en Centro de Innovacion y Desarrollo.	
	Remodelación en Área de Servicios para docentes CAD.	
Navojoa Sur	Rehabilitación Cancha de Basquetbol.	1,181
	Remodelación de Alberca Olímpica.	
	Cajero Automático en Cafetería.	
	Remodelación de Área Administrativa del Centro Académico Administrativo.	
Empalme	Remodelación de Cubículos Edificio 100.	958
	Adecuación de espacios para Aulas, Biblioteca, Centro de Cómputo, Área Administrativa y Cafetería.	
<b>TOTAL ÁREA REMODELADA</b>		





## DEPARTAMENTO DE PERSONAL

APÉNDICE 40

Octubre 2005 - Septiembre 2006

## CLIMA ORGANIZACIONAL

## RESULTADO DE CLIMA ORGANIZACIONAL

COMPONENTE Y AFIRMACIÓN PARTICULAR	ACUERDO (%)
Marco estratégico institucional. Se evalúa el entendimiento de la visión y de los objetivos de la institución, así como el compromiso hacia los mismos. Así como la identificación con los valores institucionales.	96
Relación con mi superior. Se evalúa si el personal siente que su jefe inmediato establece objetivos claros, si sabe escuchar y aceptar sugerencias, resolver conflictos, reconocer al personal y ofrecer oportunidades de trabajo estimulantes y satisfactorias.	83
Estructura organizacional. Se evalúa el estilo de liderazgo, la conveniencia de la estructura organizacional actual, el tipo de mejoras organizacionales y la capacitación que ofrece la institución.	86
Vida laboral. Se evalúan aspectos relacionados con las oportunidades de desarrollo, la satisfacción en los puestos de trabajo, el sentirse parte importante de la institución, respaldado, motivado y comprometido con la misma.	86
Condiciones para el desarrollo de las actividades. Se evalúa sobre la suficiencia de los recursos con que el personal cuenta para el desarrollo de las actividades, pudiendo ser tecnológicos, informáticos, materiales y/o herramientas. Se abordan aspectos relacionados a las capacidades de los equipos de trabajo y al apoyo que puedan otorgarse unos a otros dentro de los mismos.	86
Comunicación institucional. Se evalúa la pertinencia y efectividad de los distintos medios de comunicación formales e informales que existen dentro de la institución.	72.31



## DEPARTAMENTO DE PERSONAL

APÉNDICE 41

Octubre 2005 - Septiembre 2006

## CAPACITACIÓN EXTERNA POR CONVENIOS

## COORDINACIÓN DE DESARROLLO ORGANIZACIONAL

CAPACITACIÓN EXTERNA RECIBIDA A TRAVÉS DE CONVENIOS	LUGAR DONDE SE REALIZÓ	DEPENDENCIA A LA QUE PERTENECE EL PERSONAL QUE ASISTIÓ
La Justificación Económica de la TI.	México, D.F.	Depto. Tecnología y Servicios Informáticos
Certificación Especializada en Seguridad Informática (1era. parte).	México, D.F.	Depto. Tecnología y Servicios Informáticos
Compranet Básico.	México, D.F.	Depto. Adquisiciones y servicios
VI Reunión de la Red de Seguridad en Cómputo del Noroeste.	Hermosillo, Sonora	Depto. Tecnología y Servicios Informáticos
Internet 7.	Hermosillo, Sonora	Depto. Tecnología y Servicios Informáticos
Cómo Organizar, Implementar y Administrar un Programa de Mantenimiento Preventivo.	Guadalajara, Jalisco	Depto. Servicios Generales y Mantenimiento
Taller de Manufactura Esbelta.	Monterrey, Nuevo León	Depto. Servicios Generales y Mantenimiento
Benchmarking Sistema de Archiveros.	México, D.F.	Depto. Registro Escolar
Desarrollo Efectivo del Nuevo Comprador.	México, D.F.	Depto. Adquisiciones y servicios
Feria del libro.	Guadalajara, Jalisco	Depto. de Acceso al Conocimiento
Reunión anual del Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios.	León, Guanajuato	Depto. de Acceso al Conocimiento