



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO 2007-2012

Instituto Tecnológico
de Estudios Superiores
de la Región Carbonífera



Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012
"Hacia la Consolidación Institucional"

Primera edición: Agosto 2009

Dirección General de Educación Superior Tecnológica
de la Secretaría de Educación Pública

© Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera
Derechos Reservados conforme a la Ley

Carretera 57 Km. 120
Villa de Agujita, Municipio de Sabinas, Coahuila.
C.P. 26950

Coordinador Editorial: Lic. Rocío Bernal Garza, Jefe de la División de Planeación y Comunicación Social

Integración Documental: M. en C. Sergio Villarreal Cárdenas, Director General del ITESRC
M.C. Etel Hernández Alemán, Directora Académica
Ing. Marco Antonio Flores Martínez, Director de Gestión Tecnológica y Vinculación
Grupo Estratégico de Planeación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera

Coordinador de Producción: Lic. Rocío Bernal Garza
Diseño: Lic. Rocío Bernal Garza

Impreso y hecho en México
Printed and made in México





“Hacia la Consolidación Institucional”



Directorio

Lic. Josefina Vázquez Mota
Secretaria de Educación Pública

Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez
Subsecretario de Educación Superior

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra
Director General de Educación Superior Tecnológica

M.C. Erasmo Martínez Rodríguez
Director de Institutos Tecnológicos Descentralizados

Profr. Humberto Moreira Valdés
Gobernador Constitucional del Estado de Coahuila de Zaragoza

Profr. Víctor Manuel Zamora Rodríguez
Secretario de Educación y Cultura de Coahuila

Profr. Jesús Manuel de la Garza Long
Subsecretario de Educación Superior

M. en C. Sergio Villarreal Cárdenas
Director General del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera

M.C. Etel Margarita Hernández Alemán
Directora Académica del ITESRC

Ing. Marco Antonio Flores Martínez
Director de Gestión Tecnológica y Vinculación del ITESRC

C.P. Silvia Córdova Menchaca
Subdirectora Administrativa



Índice

<i>Mensaje del Director General de Educación Superior Tecnológica</i>	9
<i>Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera.</i>	11
<i>Introducción</i>	15
Capítulo 1:	
El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera ante los retos del Siglo XXI.	
1.1. Entorno del ITESRC	
1.1.2. Caracterización de Coahuila	
1.1.3. Economía e infraestructura	
1.1.4. La educación superior tecnológica ante los retos del desarrollo	
1.1.5. El crecimiento demográfico	
1.1.6. La expectativa del cambio social	
1.2. El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera	
1.2.1. Visión	
1.2.2. Misión	
1.2.3. Valores	
1.3. Diagnóstico del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera	
1.3.1. Situación al 2006	
1.3.2. Problemas y Retos	
	41
Capítulo 2:	
<i>Alineación de las Metas del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera con el Programa Sectorial de Educación 2007-2012</i>	
2.1. Objetivos estratégicos y específicos del SNEST	
2.2. Alineación de las metas del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera	
2.3. Indicadores y metas	



Capítulo 3:

61

Objetivos, metas, estrategias y líneas de acción

- 3.1. Objetivo estratégico 1
- 3.2. Objetivo estratégico 2
- 3.3. Objetivo estratégico 3
- 3.4. Objetivo estratégico 4
- 3.5. Objetivo estratégico 5
- 3.6. Objetivo estratégico 6
- 3.7. Temas transversales

Conclusiones

86



Mensaje del Director General de Educación Superior Tecnológica

El proceso de planeación institucional es una tarea en la que convergen diversidad de pensamientos y de proyectos que detonan las capacidades de una institución proactiva y la orientan hacia el éxito permanente, a partir de la ejecución de acciones acertadas.

Es en este ideal, que el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera ha realizado una serie de reuniones de trabajo participativas, con base en las cuales el personal de la institución delineó el futuro cercano y fijó el rumbo que pretende seguir de manera permanente la comunidad del Tecnológico.

Resulta impostergable que esta gran institución, perteneciente a la región Carbonífera, atienda las necesidades características de esta parte de nuestro México; así mismo, es de vital importancia que se sume con ahínco a las grandes metas nacionales, porque el egresado del Instituto Tecnológico está llamado a ser un motor base del desarrollo de su comunidad y, también, a ser la persona que, por su calidad de servicio y por el respeto que guarde a la naturaleza, trascienda en el tiempo y en el espacio global en el que estamos inmersos.

El *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera*, potencia el crecimiento y prevé acciones que seguramente redundarán en beneficio de cada uno de nuestros estudiantes; se suma, además, de manera íntegra y coordinada, al *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica 2007-2012* que marca avances “Hacia la Consolidación del Sistema”.

Así, este ejercicio de planeación, a la luz de las grandes vertientes nacionales plasmadas en el *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*, en el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012* y en otros programas sectoriales relacionados con nuestro quehacer institucional, describe las diversas problemáticas, plantea los retos y desde éstos fija los objetivos estratégicos que articula con sus metas, estrategias y líneas de acción.

En cada línea de este documento se vislumbran tiempos de esfuerzo y dedicación, también en sus metas se leen significados que describen hitos promisorios que, al irse conjugando uno a uno, estructuran el Tecnológico fuerte que todos deseamos, porque



éste se forja con el empeño de sus alumnos y con el esfuerzo de todo su personal docente, de apoyo y asistencia a la educación y administrativo, en coordinación con sus directivos.

Bajo ninguna circunstancia la planeación aquí vertida se debe considerar como un mero proceso de abstracción, ya que debe desencadenar una serie de actividades de naturaleza práctica y sustentable, en la certeza de que la transparencia y la rendición de cuentas deben orientar y aclarar el buen uso de todos los recursos institucionales para lograr el beneficio de la comunidad.

Finalmente es importante reconocer que, no sólo la planeación sino todas las acciones por realizar que ésta conlleva, son producto de personas que quieren y desean lo mejor para su comunidad y para su Tecnológico, por lo que estoy seguro de que alcanzarán y acrecentarán cada una de las metas descritas, propiciando que el beneficio que las mismas plantean alcance a sus estudiantes, a los egresados y a sus familias; por lo que sólo resta felicitarlos y sumarnos a su trabajo por el bien de nuestro querido México y en particular del maravilloso estado de Coahuila.

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra
Director General de Educación Superior Tecnológica



Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera

Donde hay educación no hay distinción de clases. Confucio.

E

l Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera fue creado con el objetivo de brindar educación superior tecnológica para fortalecer la independencia económica, científica, tecnológica y cultural, atendiendo las prioridades para el desarrollo integral del Estado de Coahuila y con la misión de proporcionar educación, dirigida, fundamentalmente a hijos de trabajadores y grupos sociales de escasos recursos, así como formar profesionales en las áreas de ingeniería. La región Carbonífera lucha por sobresalir en el Estado y el Tecnológico tiene la encomienda de trabajar para impartir una **educación de calidad**, encaminada al desarrollo humano sustentable.

Es primordial preparar a los alumnos a enfrentar la realidad en el campo laboral y enfocar nuestros esfuerzos a que desarrollen habilidades y competencias, despertando en ellos el espíritu emprendedor y la capacidad de solucionar problemas.

Docentes con conocimientos actualizados, personal administrativo eficiente, directivos comprometidos con las metas establecidas y alumnos capaces de distinguirse en sus lugares de trabajo, son las características de las personas que laboran en el Tecnológico de la Región Carbonífera y que guiada hacia nuestro fin principal de impartir **educación de calidad**, forman un equipo de trabajo creativo, innovador y leal hacia las metas establecidas, promoviendo los valores que establece nuestro Sistema de Gestión de Calidad.

Lo anterior sólo se logra brindando los apoyos necesarios para que nuestros docentes cursen estudios de maestría y realicen estadías en empresas y centros de investigación reconocidos; otorgando los estímulos pertinentes para el personal administrativo; estableciendo oportunamente los objetivos que queremos conseguir comunicándolos a todos los miembros de la organización; y comprometiendo a los alumnos a siempre dar el máximo esfuerzo, haciendo las cosas bien a la primera.

En el Tecnológico de la Región Carbonífera contamos con el recurso humano capacitado para cumplir con los objetivos establecidos para la impartición de Educación Superior en la modalidad presencial y desarrollar los proyectos de Educación a Distancia, impartir estudios de posgrado, mantener la certificación en ISO 9000,



certificar nuestros procesos en la Norma ISO 14000, acreditar todas las carreras, promover el uso de las tecnologías de la información y la formación integral, además de ser propositivos y participar en la toma de decisiones para ser parte de este Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica que, día con día, nos exige ofrecer educación con igualdad de oportunidades y desarrollo de competencias; tener egresados con conocimientos científicos y tecnológicos, el dominio de una lengua extranjera (inglés), valores y principios arraigados para poner muy en alto el nombre de su Tecnológico.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera plasma los objetivos que queremos lograr, las estrategias y líneas de acción que vamos a seguir para llegar a ser un Tecnológico de Alto Desempeño, todo alineado al Plan Estatal de Desarrollo 2006-2011 y al Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y con el compromiso de contribuir al progreso de la región Carbonífera, el Estado y el País.

M. en C. Sergio Villarreal Cárdenas
Director General



Introducción

En el *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012* y el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*, se ha reconocido como tema de la más alta prioridad, el papel estratégico de la educación superior tecnológica en la generación del conocimiento científico-tecnológico y su impacto en el desarrollo humano sustentable del país.

En los inicios del Siglo XXI, época de grandes retos y desafíos en todos los órdenes, la educación constituye el medio fundamental para hacer frente a los requerimientos de un mundo cada vez más competitivo y complejo. En este panorama el Estado de Coahuila hace de la educación el medio más eficaz para lograr el bienestar social y el desarrollo, basado en la concepción humanista que privilegia a la persona por sobre todo propósito.

La planeación del desarrollo de Coahuila se funda en la participación de la gente. El proceso de elaboración del Plan Estatal de Desarrollo 2006-2011 privilegió la coordinación política e institucional para recuperar las aspiraciones de la sociedad: queremos un Coahuila sin marginación social, con un desarrollo integral incluyente y comprometido con la sustentabilidad ambiental. Un Coahuila con un buen gobierno, cercano a la gente y capaz de combinar la eficiencia con la equidad y la democracia.

El Plan se ha nutrido de las demandas, opiniones y aspiraciones de los coahuilenses; representa el documento de las respuestas, la carta de navegación que define el rumbo que habremos de seguir los próximos seis años y que sin duda marcará el futuro de las próximas generaciones.

Con este Plan se define el rumbo y la visión de futuro para conducir a Coahuila a mejores niveles de desarrollo y de bienestar para sus habitantes.

Nuestra visión de futuro es hacer de Coahuila el mejor Estado del país.

Un Coahuila sin marginación social. Un Coahuila con un sólido desarrollo humano. Un Coahuila altamente escolarizado. Un Coahuila comprometido con los que menos tienen. Un Coahuila compasivo con los más vulnerables de nuestra sociedad, con los niños, las niñas, la juventud, las mujeres, las personas adultas mayores y los discapacitados. Un Coahuila significativamente competitivo. Un Coahuila innovador en el uso de la ciencia y la tecnología. Un Coahuila capaz de generar empleo para los coahuilenses. Un Coahuila con un desarrollo económico regional equilibrado. Un Coahuila seguro, exigente y justo. Un Coahuila incluyente, capaz de integrar a todos los coahuilenses sin distinción de edad, género, escolaridad, clase social o región. Un



Coahuila equitativo, eficiente y democrático. Un Coahuila comprometido con la sustentabilidad ambiental.

Para lograr lo anterior el Tecnológico se ha planteado la meta de ser la mejor Institución de Educación Superior en el Estado y en el camino en busca de la excelencia beneficiamos no solo a la Región Carbonífera sino contribuimos a lograr las metas del Estado y del país, que en resumen se enfocan en el bienestar de las personas.

El *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera*, tiene como documentos de referencia el *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*, el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*, el *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica*, el Plan Estatal de Desarrollo Coahuila 2006-2011 y otros Programas Sectoriales relacionados con el quehacer del Instituto Tecnológico, por lo que su contenido está alineado con las políticas públicas establecidas y su estructura guarda estrecha relación con ellos.

Este Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera se pudo realizar con la participación de todos los que laboran en el Tecnológico, ya que se debe hacer en consenso y de manera participativa ya que todos deben conocer el rumbo a seguir y lo que se quiere lograr; los objetivos establecidos no dejan lugar a duda de la preocupación que se tiene por el desarrollo sustentable y humano, por lo que las estrategias y líneas del acción del PIID 2007-2012 del ITESRC se enfocan en ello, conociendo todos los que forma la organización lo que queremos alcanzar al 2012.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2007-2012 del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera abarca desde la situación en el 2006 del Tecnológico, mencionando la misión, visión y valores; la alineación de las metas del ITESRC con las del PROSEDU 2007-2012 y hasta las estrategias y líneas de acción establecidas para llegar a cumplir el reto de ser un Tecnológico de ALTO DESEMPEÑO, que contribuirá al desarrollo de la región, el Estado y el país; y con el compromiso de egresar profesionistas emprendedores, competitivos, con conocimientos de vanguardia y comprometidos con su familia, la sociedad y el entorno.





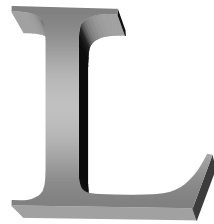
Capítulo 1:

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera ante los retos del Siglo XXI





1.1. ENTORNO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA REGIÓN CARBONÍFERA



La visión del Gobierno de Coahuila es definida por un presente y una prospectiva de futuro, que prefigura el estado al cual aspiran los coahuilenses a vivir. Esta conlleva una propuesta para enfrentar los obstáculos que imponen las dinámicas demográfica, económica y social a nivel estatal, regional, nacional y global. Esa visión es encapsulada en una frase: *Que Coahuila sea el mejor estado del país*. A partir de esta aspiración se identifican las condiciones actuales y las tendencias futuras para puntualizar la intervención de los distintos instrumentos de gobierno que permitan alcanzar la visión propuesta.

1.1.2 Caracterización de Coahuila.

Territorio

Coahuila se localiza en el noreste de México y comparte límites con los estados de Chihuahua, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí y Nuevo León; es el tercer estado más grande del país con una extensión de 151,572 kilómetros cuadrados, lo que representa el 7.7% de la superficie continental.

Comparte además una frontera de 512 kilómetros con Texas, entidad de los Estados Unidos de América.

El estado tiene como base de su división territorial 38 municipios: Abasolo, Acuña, Allende, Arteaga, Candela, Castaños, Cuatro Ciénegas, Escobedo, Francisco I. Madero, Frontera, General Cepeda, Guerrero, Hidalgo, Jiménez, Juárez, Lamadrid, Matamoros, Monclova, Morelos, Múzquiz, Nadadores, Nava, Ocampo, Parras, Piedras Negras, Progreso, Ramos Arizpe, Sabinas, Sacramento, Saltillo, San Buenaventura, San Juan de Sabinas, San Pedro, Sierra Mojada, Torreón, Viesca, Villa Unión y Zaragoza.

En Coahuila se identifican seis regiones:

- *Región Norte*: Comprende los municipios de Allende, Guerrero, Hidalgo, Acuña, Jiménez, Morelos, Nava, Piedras Negras, Villa Unión y Zaragoza.
- *Región Carbonífera*: Comprende los municipios de Juárez, Múzquiz, Progreso, Sabinas y San Juan de Sabinas.
- *Región Centro*: Comprende los municipios de Abasolo, Candela, Castaños, Escobedo, Frontera, Lamadrid, Monclova, Nadadores, Sacramento y San Buenaventura.
- *Región Desierto*: Comprende los municipios de Cuatro Ciénegas, Ocampo y Sierra Mojada.
- *Región Laguna*: Comprende los municipios de Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro, Torreón y Viesca.



- *Región Sureste:* Comprende los municipios de Arteaga, General Cepeda, Parras, Ramos Arizpe y Saltillo.

Población

El conocimiento de la dinámica poblacional de la entidad es fundamental para la planeación del desarrollo, ya que la estructura y los cambios que se presenten en ella se traducen en demandas de servicios indispensables para el desarrollo humano.

Coahuila tiene una población de 2 millones 495 mil 200 habitantes, que ha crecido en promedio a una tasa anual de 1.46% en el periodo 2000-2005 y se proyecta que ascenderá a 2.7 millones para el 2010.

La edad promedio es de 25 años, lo que significa que es un estado de gente joven. El 31.15% de la población es infantil, 60.95% pertenece al grupo de edad productiva y 7.90% son personas mayores. Esto representa grandes retos y oportunidades, ya que será imprescindible generar las condiciones apropiadas para cubrir la demanda de servicios públicos y de empleo que propicien el desarrollo integral de Coahuila.

El Gobierno de la Gente tiene el objetivo de superar los problemas que persisten en la entidad, como el desempleo, la seguridad y la marginación, y alcanzar un desarrollo humano equitativo; lograr ese propósito requiere más oportunidades para todos, un crecimiento económico que genere empleos permanentes y bien remunerados, una mejor infraestructura para el desarrollo integral de las regiones, respeto y aplicación irrestricta de la ley y una seguridad pública que garantice a las familias y a la sociedad su integridad física y de su patrimonio.

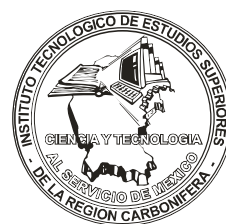
Para ello, es necesario atacar de frente los problemas y carencias que hasta ahora han impedido alcanzar un desarrollo social equilibrado en todas las regiones, esto mediante el planteamiento de prácticas y programas que superen el rezago social de los sectores y comunidades vulnerables, que promuevan la solidaridad de los grupos, desarrollen su capacidad de autogestión y mantengan la coordinación constante de los tres niveles de gobierno.

El trabajo diario se enfocará en la atención, apoyo y aliento a los que menos tienen, a los grupos de personas que enfrentan condiciones más desfavorables y una marginación intolerable.

Se buscará un desarrollo más equilibrado y respetuoso del entorno y se promoverá la protección, conservación y aprovechamiento integral de los recursos naturales mediante la promoción del desarrollo sustentable, de la cultura ambiental y de la participación ciudadana que garantice la continuidad y la preservación de la vida en todas sus formas.

En síntesis, para cumplir con los compromisos y retos propuestos se impulsarán las siguientes estrategias generales para cada uno de los cuatro ejes rectores: Justicia social para todos, Desarrollo económico y empleo, Buen Gobierno y cercano a la gente y compromiso con la sustentabilidad ambiental.

Estas estrategias derivadas de los cuatro ejes serán puestas en marcha con el propósito de otorgar a los coahuilenses las condiciones adecuadas para su bienestar, su empleo y su seguridad, y para que la justicia social, largamente retrasada, llegue a todos por igual sin sacrificar la estabilidad económica y el crecimiento sustentable.



1.1.3 Economía e Infraestructura

Su vocación productiva se divide por regiones: en el área de la Laguna, se ubican las principales empresas textiles y agropecuarias; en la Región Sureste, con cabecera en Saltillo, encuentra asiento la industria automotriz y toda su cadena productiva además de importantes factorías metalúrgicas, textiles y químicas; en la región Centro, se ubica una de las compañías siderúrgicas más importantes del país; en la región norte, por su posición estratégica con los Estados Unidos de América, se ubica un importante número de empresas maquiladoras. Como actividades económicas podemos citar la recolección de la candelilla en la región desértica; la explotación del carbón mineral en la región carbonífera; el turismo cinegético en el norte; además hay importante producción de papa, nuez y manzana en el municipio de Arteaga y en la región norte.

En infraestructura, el Estado cuenta con los siguientes aeropuertos internacionales, el Aeropuerto "Plan de Guadalupe" ubicado en Ramos Arizpe y que sirve a la región sureste y principalmente a Saltillo, con vuelos a la ciudad de México, Houston, Dallas y otros destinos; el "Francisco Sarabia" en Torreón, con vuelos a Monterrey, México y otros destinos, el "Venustiano Carranza" ubicado en Frontera que sirve a la región centro del Estado y principalmente a Monclova. Además opera con vuelos regulares otro aeropuerto en la ciudad de Piedras Negras.

Se cuenta con una red telefónica que cubre los 38 municipios del Estado concentrando las redes digitales en los municipios de Saltillo y Torreón, existen varias compañías de larga distancia que ofrecen sus servicios; la red de telefonía celular, en banda A y B, se encuentra presente en todo el Estado. La cobertura se ofrece en los principales municipios y cubre una gran parte de la red carretera Torreón-Saltillo; Monclova-Piedras Negras; Piedras Negras-Ciudad Acuña.

Se cuentan con 30 estaciones de televisión contando con los principales municipios con señales propias (Saltillo, Torreón, Monclova, Piedras Negras, Sabinas y Ciudad Acuña); además existen sistemas de televisión por cable. En cuanto a estaciones de radio operan 99 estaciones, 48 en amplitud modulada y 51 en frecuencia modulada (2008).

La red carretera es de las más importantes del norte del país y cubre de norte a sur y de este a oeste al Estado, con autopistas de doble carril en su gran parte de recorrido. Se cuenta además con dos pasos internacionales: Piedras Negras - Eagle Pass con dos puentes; y Ciudad Acuña - Del Río, con un puente.

Existen en el Estado, 140 hoteles los cuales ofrecen 9,871 habitaciones, donde en 2005 se hospedaron 1,215,000 personas.

En cuanto a servicios financieros, el Estado cuenta con sucursales en todas las regiones, ofreciendo los servicios de banca múltiple; oficinas de casas de bolsa se ubican en Saltillo y Torreón.

Es Coahuila el sexto estado más rico en México, al contar con un Producto Interno Bruto per cápita de 11 mil 963 dólares, colocándolo por encima de Aguascalientes, Baja California Sur, Sonora y Baja California Norte, informó la División de Estudios Económicos y Sociopolíticos de Banamex.

El PIB per cápita de Coahuila es superior al de naciones como Honduras, en donde su alcance es de 11 mil 567 dólares, o Haití de 8 mil 235 dólares, naciones en vías de



desarrollo. La entidad se encuentra a 8 mil 086 dólares de la entidad líder en PIB per cápita como es el Distrito Federal.

En este mismo estudio la economía de Coahuila fue localizada en el puesto número 20 del país, pero con un poder adquisitivo 14 veces mejor que el de las entidades que estuvieron por encima del estado. De acuerdo al análisis realizado por Banamex, Coahuila quedó abajo del DF, Nuevo León, Campeche, Quintana Roo y Chihuahua. (Milenio, marzo del 2008)

Salario Mínimo vigente: \$ 51.95 pesos diarios (ubicación geográfica C)

El estado de Coahuila tiene un producto interno bruto estatal de 234,823 millones de pesos, con una participación de 3.4% en el PIB nacional (2004). Su PIB per cápita ajustado asciende a 12 mil dólares (2006), con lo que se coloca en el cuarto lugar entre los estados de México superado por Distrito Federal, Nuevo León y Campeche. Su Índice de Desarrollo Humano es 0.8281 (2004), ocupando el tercer lugar después del Distrito Federal y Nuevo León. Dentro de su territorio se encuentran más del 95% de las reservas de carbón del país y el 30% de las reservas de gas.

A pesar de contar con un extenso territorio y poca población, Coahuila se ha logrado industrializar a partir de la segunda mitad del siglo XX. Actualmente alberga a grupos industriales de los más importantes a nivel nacional. El estado cuenta con plantas productivas del Grupo Industrial Saltillo (GIS), Grupo Industrial Lala, Grupo Acerero del Norte (GAN), Grupo Industrial Monclova (GIMSA), Grupo México, Grupo Modelo, Met-Mex Peñoles, Rassini, Trinity Industries, Alcoa, Embotelladoras Arca, entre otras. Cada uno de sus polos urbanos tienen al menos una industria pilar sobre la cual se sostiene la economía de la región.

En Torreón se encuentra Met-Mex Peñoles, dedicado a la fundición y afinación de metales no ferrosos y elaboración de químicos inorgánicos, es el mayor productor de plata afinada en América Latina y mayor productor de oro afinado en México. En esta ciudad se encuentra el Grupo Industrial Lala, el cual abastece el 40% de la leche de México.

En Saltillo y Ramos Arizpe se encuentra un cluster automotriz, integrado por plantas de Chrysler y General Motors, y decenas de empresas proveedoras. También se encuentra en esta ciudad el Grupo Industrial Saltillo, que incluye empresas como Vitromex, Cinsa, Cifunsa, que son fabricantes de artículos para la construcción y de autopartes.

En Monclova se encuentra la planta siderúrgica AHMSA, mayor productor de acero de México, con una producción anual de 4 millones de toneladas de acero líquido.

En Piedras Negras se encuentran las plantas termoeléctricas Carbón I y Carbón II, las cuales en conjunto producen cerca del 10% de la electricidad de México. Por ser ciudad fronteriza se han instalado decenas de empresas maquiladoras dedicadas a la fabricación de autopartes y artículos electrónicos.

En La Región Carbonífera se encuentran compañías mineras como MIMOSA (en Palau), BAROSA (en Múzquiz) y Fluorita de México (en Múzquiz). En esta región se extrae casi la totalidad del carbón del país, destacando también las actividades agrícolas y ganaderas en especial el cultivo de nuez y la cría de ganado bovino.

Otras actividades económicas en el estado son la ganadería, el turismo cinegético, el cultivo de uvas, manzanas y nueces, la producción de refrescos, agua, cerveza y vino, y la extracción de barita y fluorita.



Transporte

Coahuila tiene dos ejes carreteros principales, uno es la carretera federal 40 que va de Matamoros a Mazatlán y pasa por Saltillo y Torreón; el otro es la carretera federal 57 que va de la Ciudad de México a Piedras Negras y pasa por Saltillo, Monclova y Sabinas. Hay otras carreteras federales importantes, una de ellas comunica al centro del estado con la Comarca Lagunera y otra a las ciudades fronterizas con los Estados Unidos.

Coahuila cuenta con aeropuertos internacionales en las ciudades de Ramos Arizpe, Torreón, Monclova, Piedras Negras y Ciudad Acuña.

Reservas ecológicas

El estado de Coahuila cuenta con reservas ecológicas para proteger a sus especies en peligro de extinción.

- La Sierra del Carmen (municipios de Múzquiz y Ocampo)
- El Cañón de San Lorenzo
- Parque Nacional Los Novillos
- El Río Nazas
- El Área de Protección de Flora y Fauna Cuatrociénegas
- El Área de Jimulco
- La Reserva de la Biosfera Mapimí
-

1.1.4 LA EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA ANTE LOS RETOS DEL DESARROLLO

El crecimiento demográfico

En el 2005, Coahuila alcanzó una población de 2,495,200 habitantes, del cual 49.6% eran hombres y 50.4% mujeres. Ocupa el 16° lugar entre los estados por su número de habitantes, representando el 2.40% de la población nacional. Su densidad de población es 17 hab/km². En 1995 éramos 2 millones 173 mil 775 y en 1990, 1 millón 972 mil 340 habitantes.

La población se concentra en los municipios de Saltillo (26.01%), Torreón (23.14%), Monclova (8.02%); Piedras Negras (5.77%), Acuña (5.06%). El resto se ubica en los otros 33 municipios. El municipio menos habitado es Abasolo donde residen solo 991 personas.

En ese mismo orden de ideas, el 89.42% de la población de Coahuila, es decir 2 millones 52 mil 825 personas vive en localidades de 2,500 y más habitantes; el resto, 242,983 vive en localidades de menos de 2,500 habitantes.

De la población total, el 89.3% vive en zonas urbanas.

Existen 544 mil 44 viviendas, ocupando un promedio de 4.21 ocupantes por vivienda, abajo de la media nacional que es de 4.42 habitantes.

En educación básica, asiste el 99.4% de los niños entre 6 y 14 años, con eficiencia terminal del 92.9%, superando en 7.3 puntos porcentuales a la media nacional. En secundaria se tiene una cobertura de 92.9 % de la población en edad de 12 a 15 años y una absorción que hoy alcanza al 92.6 % de los egresados de educación primaria. La eficiencia terminal es de 77.9 %. Esto nos ubica casi 5 puntos porcentuales por encima de la media nacional y significa que de cada 100 alumnos que se inscriben en secundaria egresan 78.



En Coahuila el índice de escolaridad es de 8.4 años superior a la media nacional que es de 7.7 años. El analfabetismo es del 4.5% inferior a la tasa nacional del 10%.

La expectativa del cambio social

Toda sociedad democrática exige la participación comprometida y creativa de los ciudadanos en los asuntos prioritarios. Por ello, la educación como un hecho social de primordial importancia para el desarrollo del país y del estado, requiere establecer un sólido vínculo entre la escuela y la comunidad en el contexto de una nueva gestión, donde las propuestas de alumnos, docentes, padres de familia, organizaciones sociales, organismos no gubernamentales y sector privado, aporten elementos que permitan alcanzar un proceso educativo transformador y de calidad.

En Coahuila, bajo esta visión incluyente, se debe asegurar que todos participen en la educación, por lo que es de vital importancia garantizar mecanismos efectivos y espacios suficientes que favorezcan el proceso de democratización en la educación.

Es indispensable la convocatoria a personas, organizaciones sociales e instancias públicas y privadas interesadas en la gestión educativa a fin de posibilitar una mayor cooperación y solidaridad con las instituciones educativas, que habrán de comprometerse con el mejoramiento de la calidad.

Como parte integral de ese propósito, habrá de prestarse especial atención a los derechos de niños, niñas y jóvenes. Se sabe que la calidad humana del adulto está determinada por su formación inicial, que incluye su entorno social y familiar por ello, es necesario fomentar la interacción sana, creativa y productiva de la escuela y las familias, garantizando su formación profesional y ciudadana.

Para fortalecer a la educación como núcleo fundamental del proceso de aprendizaje, es importante reforzar la iniciativa y participación social, promoviendo la corresponsabilidad en todos los niveles, particularmente en la educación inicial y básica, a través del reforzamiento de los Consejos Escolares de Participación Social y de las Asociaciones de Padres de Familia, al integrarse en tareas específicas para elevar la calidad y cobertura del sistema educativo.

En esta dinámica se trabajará para fortalecer la educación media y superior la participación del sector productivo y de servicios, a fin de que contribuyan en el financiamiento educativo, apoyen en la capacitación laboral y formación para el trabajo, además de contar con su orientación permanente en la elaboración de planes y programas de estudio pertinentes a las necesidades regionales.

Esta línea general puntualiza también la valoración social que la población hace de la educación, para que de manera comprometida y responsable, verifique los resultados de este proceso y comprometa su esfuerzo en el mejoramiento del sistema educativo.

1.2 EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA REGIÓN CARBONÍFERA

El siete de febrero de 1991, el Ejecutivo Estatal suscribe un convenio con la Secretaría de Educación Pública para la creación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, ubicándolo en la villa de Agujita, municipio de Sabinas,



Coahuila, por considerar a esta zona como la más apropiada para el impulso educativo de esta región coahuilense.

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera se crea con el propósito de satisfacer la necesidad de espacios educativos superiores que permitan mejorar el nivel de vida de la población regional. Esta nueva institución se conforma como un modelo que contempla la participación de los tres niveles de gobierno, además del sector productivo y el social, integrándolos de manera equilibrada y corresponsable. Su administración es presidida por una Junta Directiva, como máximo órgano de gobierno, lo que avala su naturaleza de Tecnológico Descentralizado. En el marco de las sesiones ordinarias de esta Junta, la Dirección de Instituto rinde un Informe periódico de actividades. En el ánimo de involucrar más intensamente a los miembros de la Junta Directiva, a partir de 1999 las sesiones ordinarias se celebran trimestralmente.

Apegándose a estos lineamientos, el ITESRC inicia sus labores en las instalaciones de la Secundaria Federal de Agujita, el diez de septiembre de 1991, con una población estudiantil de 114 alumnos en Ingeniería Industrial, 161 en Licenciatura en Informática, y 44 en semestre propedéutico. En julio de 1992, las actividades se trasladan a un edificio propio, recientemente construido, ubicado en el Km. 120 de la carretera federal 57, en Agujita, Coahuila, y es inaugurado en agosto de ese mismo año por el entonces presidente Carlos Salinas de Gortari. La celebración del Primer Aniversario se realiza en las nuevas instalaciones, que para septiembre alberga ya a 530 alumnos. También en 1992 los alumnos eligen por primera ocasión a su reina del estudiante, que este año es la señorita Yesenia Sánchez, de la carrera de Ingeniería Industrial.

A sólo tres años de su fundación, y sin haber graduado aún a su primera generación, en 1995, el ITESRC es designado sede del Concurso Nacional de Creatividad.

En enero de 1996 egresa la primera generación de Ingeniería Industrial y de la Licenciatura en Informática. Asimismo se organiza, en las instalaciones del propio Instituto, el Simposium Internacional de Ingeniería, al cual asisten prestigiados ponentes de la especialidad de Ingeniería Industrial, por ser ésta el área eje del simposium.

Al año siguiente, en 1997, se amplían las metas del Simposium, realizándose ahora el Congreso Internacional para la Competitividad. El objetivo que se busca es el de fomentar la competitividad entre los empresarios, profesionistas y estudiantes de la región.

Para noviembre de 1998 se celebra un nuevo Congreso Internacional para la Competitividad, al que se llama "De cara al siglo XXI". Su objetivo es compartir con la población los beneficios del conocimiento y la cultura científica y tecnológica. En ese mismo año de 1998, el ITESRC es designado sede del Concurso Nacional de Ciencias Básicas, al que acuden 15 escuelas miembros del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. Durante el periodo vacacional se inician los Cursos de Verano para niños y, por primera vez en la región, se ofrece un Diplomado en Inglés Conversacional, dirigido a profesionistas y ejecutivos. Finalmente, ese mismo año, Don Antonio Gutiérrez Garza, distinguido empresario de la región, es designado sucesor de Don Edilberto Montemayor Galindo, quien fuera el primer Presidente del Patronato del ITESRC.



En enero de 1999, egresan 132 alumnos de las cinco carreras que se vienen ofreciendo: Ingeniería Industrial, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Sistemas Computacionales y Licenciatura en Informática. En junio se concreta una considerable inversión para actualizar el equipo de sistemas, lo que permite mejorar la calidad de la enseñanza.

En el año 2000, estudiantes de diferentes carreras participan en la ciudad de Nuevo Laredo, Tamaulipas, en la fase regional del Concurso Nacional de Creatividad, obteniendo el Primer y el Tercer lugar en el área de Sistemas y Mecánica, respectivamente. El IV Congreso para la Competitividad se realiza en el mes de marzo, y en él participan más de 20 conferencistas de prestigio nacional e internacional. En el mes de junio se acuerda entre el periódico El Zócalo y el ITESRC, a través del Departamento de Comunicación y Difusión, la publicación de una plana semanal conteniendo información del quehacer educativo del Instituto. La plana recibe el nombre de Info Tec Milenio, y a la fecha se viene publicando regularmente. En el mes de octubre se inicia la publicación, con un tiraje de 1000 ejemplares, de la revista Impulso, que se constituye como el Órgano Oficial de Información y Comunicación de las actividades del ITESRC, en la cual participan alumnos y docentes de la institución.

En enero del año 2001 egresan del Tecnológico 110 alumnos. En febrero de este mismo año, el ITESRC inaugura el Laboratorio de Análisis Clínicos y Bacteriológicos, a fin de ofrecer este servicio tanto a la comunidad tecnológica como a la población abierta de la región. En el mismo mes de febrero, el Patronato del Tecnológico hace una aportación de \$220,000.00 como apoyo para la instalación de una subestación de energía eléctrica, inmediatamente después de la ceremonia de entrega de estos recursos, se inaugura el Centro de Actualización y Desarrollo Profesional, para atender a los requerimientos de los sectores empresarial, público y social en materia de capacitación y actualización y donde actualmente se atiende a 140 alumnos de servicio externo y 80 estudiantes de la institución, quienes cursan diferentes niveles de inglés.

En marzo el Instituto Tecnológico de la Región Carbonífera es sede de la II Eliminatória de Tecnológicos Descentralizados del Estado y los equipos de beisbol, volibol, ajedrez y futbol *soccer* de nuestra institución, resultan vencedores y tienen la oportunidad de participar en la XLV edición de los Juegos Prenacionales Deportivos Inter Tecnológicos, que tienen lugar en distintas ciudades coahuilenses, siendo en Piedras Negras donde el equipo de beisbol del ITESRC "Halcones", obtiene el tercer lugar. Durante este mismo mes de marzo, se imparte el curso "Capacitación de auditores" dirigido a coordinadores, jefes de departamento y subdirectores del ITESRC y, de este modo, se da inicio a las actividades para obtener la certificación ISO 9000. En el mes de abril de este año, se realiza el V Congreso para la Competitividad con la participación de 30 ponentes del país, quienes dictan conferencias y guían talleres y sesiones plenarias ante más de 500 estudiantes. En este mismo mes de mayo se realiza el Tercer Concurso Estatal de Inventiva Coahuila 2001, en su etapa regional teniendo como sede, nuestras instalaciones por tercer año consecutivo.

Durante el verano se imparten los cursos propedéuticos a más de 300 candidatos de nuevo ingreso, y por primera vez, se invita a los niños de la región a los nuevos cursos de inglés y computación teniendo magnífica respuesta, ya que en inglés se trabajó con 90 niños y 30 en computación.

En agosto egresan 23 nuevos profesionistas e inicia con más de 120 personas, el



Diplomado de Inglés como Lengua Extranjera. En septiembre, todos los catedráticos que integran el Centro de Idiomas logran la certificación por parte del International Association of Continuing Education and Training de Boston. Durante este mismo mes, el ITESRC obtiene el primer lugar en el XVI Concurso de Creatividad fase regional, con el proyecto Maximizador de Eficiencia de Sistema de Aire Acondicionado Evaporativo, presentado por alumnos de Ingeniería Electromecánica, y el segundo lugar con el proyecto Entelador, presentado por alumnos de Ingeniería Industrial. Así también, en el mes de noviembre, el proyecto “Entelador” obtiene el primer lugar en el concurso nacional de Creatividad realizado en la ciudad de Querétaro. En el mes de octubre el equipo “Halcones” de Tae Kwon Do concurre al Torneo Estatal de Tae Kwon Do, celebrado en la ciudad de Torreón, Coahuila donde obtiene excelentes resultados: Primer y Segundo lugar en cinta amarilla y cinta naranja y Primero, Segundo y tercer lugar en cinta verde y azul, y Segundo y tercer lugar en cinta marrón y negra.

Hasta agosto del 2001, han egresado 763 alumnos y estos edificios han sido testigo de eventos tan importantes como Concursos de Creatividad, Inventiva, Ciencias Básicas, Conferencias, Congresos, Intercambios Culturales, Talleres, Colectas, Reuniones y demás. En el ámbito cultural contamos con una rondalla y uno de los mejores grupos de danza de la región y si hablamos de deportes podemos decir que se han obtenido muy buenos lugares en competencias regionales e intertecnológicas. El equipo “Halcones” de basquetbol, futbol, tae kwon do, beisbol y otras disciplinas, se han hecho merecedores del reconocimiento no sólo dentro de la institución sino por representar dignamente al ITESRC en diferentes foros.

En agosto de 2003 se autoriza la apertura de una nueva carrera, Ingeniería Mecatrónica con 57 alumnos y además el ITESRC se convierte en el primer tecnológico descentralizado en obtener la certificación ISO 9001:2000

Hasta 2006, se han realizado 10 Congresos Internacionales con gran éxito; se imparten permanentemente los diferentes cursos de inglés como lengua extranjera; se cuenta con la única Incubadora de Empresas en la región con el modelo del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey; se mantiene el Jardín Etnobotánico con seis laberintos que albergan la flora de la región; el Centro de Información con más de 10,000 ejemplares y un Centro de Cómputo con más de 130 computadoras con software actualizado y acorde a los requerimientos de las diferentes materias, dan servicio a todos los estudiantes del Tecnológico.

Actualmente nuestro instituto cuenta con un total de 1,253 alumnos, en sus seis carreras: Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Mecatrónica y Licenciatura en Informática.

Hoy, en este nuevo siglo, en donde los retos son cada vez mayores, nuestra meta es llegar a ser una de las mejores instituciones tecnológicas del país.

El ITESRC es un esfuerzo colectivo que por su carácter autónomo, va más allá de los cambios de la administración gubernamental y encuentra su motivación central en las demandas y necesidades económicas y sociales de la Región Carbonífera.

El Instituto cuenta con un ambiente de trabajo que se caracteriza por su agradable clima estudiantil y laboral, lo que le ha permitido ser un tecnológico modelo, debido al espíritu de superación constante de los miembros de su comunidad, a su calidad



académica y a sus egresados, quienes contribuyen directamente al desarrollo regional y nacional en forma significativa.

Las carreras ofertadas por la institución son las siguientes:

Ingeniería Industrial

Ingeniería en Sistema Computacionales

Ingeniería Electromecánica

Ingeniería Electrónica (en liquidación)

Licenciatura en Informática

Ingeniería Mecatrónica

Las funciones sustantivas del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera son la Docencia, la Investigación, la Extensión y la Difusión de la Cultura, las cuales entendemos y caracterizamos de la siguiente manera:

DOCENCIA

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera ofrece estudios de licenciatura con programas escolarizados que incluyen estancias y prácticas de los alumnos en empresas e instituciones educativas.

INVESTIGACIÓN

Entendida como el punto fundamental en la práctica educativa, y como enlace entre la docencia y la vinculación que permite impulsar la creatividad de los jóvenes estudiantes y el fortalecimiento de las relaciones escuela-empresa contribuyendo a la modernización.

EXTENSIÓN (VINCULACIÓN)

Mediante esta función se logra la pertinencia de los servicios educativos con las necesidades de desarrollo regional y nacional.

DIFUSIÓN DE LA CULTURA

Función educativa que permite a los estudiantes lograr su formación integral mediante la participación en actividades culturales y deportivas.



SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Pilar fundamental en el desarrollo de las actividades académicas, consistente en brindar al personal docente y alumnado el servicio de las instalaciones: Centro de Información, Sala Audiovisual, Centro de Cómputo, Talleres, Laboratorios, así como de las tecnologías de la información y teleinformática disponibles.

MATRÍCULA

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera fue fundado en 1991 y ha incrementado significativamente la matrícula de alumnos. En el ciclo escolar 2001-2002 se inició con una matrícula de 1156 alumnos distribuidos en cinco diferentes carreras que son: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica y Licenciatura en Informática. Para el ciclo escolar 2006-2007 se cuenta con 1336 alumnos en 6 carreras: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecatrónica y Licenciatura en Informática. El comportamiento de la matrícula del Instituto durante los cinco últimos años (ver tabla 1), se caracteriza por atender un promedio de 1208 alumnos, siendo la matrícula del último periodo de 1336 estudiantes.

Tabla 1 Matrícula General por Carrera

Especialidad / año	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Licenciatura en Informática	170	160	178	195	201	187
Ingeniería Industrial	485	480	501	515	509	533
Ingeniería Electromecánica	137	128	126	127	148	166
Ingeniería Sistemas Computacionales	261	217	235	234	225	219
Ingeniería Electrónica	103	79	72	44	31	12
Ingeniería Mecatrónica	0	0	57	138	156	219
TOTAL	1156	1064	1169	1253	1270	1336



Tabla 2 Atención a la demanda

ESPECIALIDAD	2003			2004			2005			2006		
	S	A.I	D.A	S	A.I	D.A	S	A.I	D.A	S	A.I	D.A
Licenciatura en Informática	69	55	80%	77	63	82%	67	53	79%	55	42	76%
Ingeniería Industrial	155	136	88%	155	129	83%	122	101	83%	169	144	82%
Ingeniería Electromecánica	47	24	51%	34	33	97%	38	29	76%	61	58	95%
Ing. Sistemas Computacionales	102	81	79%	92	70	7%	60	55	92%	105	70	67%
Ingeniería Electrónica	17	6	35%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
Ingeniería Mecatrónica	120	54	45%	101	83	82%	60	46	77%	88	73	83%

NIVEL LICENCIATURA

S Número de solicitudes de aspirantes a las diferentes carreras.

A.I Número de alumnos inscritos en las diferentes carreras de nuevo ingreso.

D.A Por ciento de la demanda atendida.

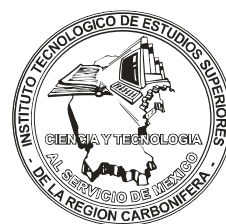
EGRESADOS

Se considera a todo aquel que acreditó satisfactoriamente el 100% de los créditos establecidos en su respectivo plan de estudios (Ver tabla 3).

Tabla 3 Acumulado del número de egresados por año

Al inicio del ciclo escolar 2005-2006 (agosto 2005), la cantidad acumulada de egresados es de 1398 de los cuales el 67.45% de ellos ha recibido su título y cédula profesional.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
602	742	877	1050	1212	1361	1532



Titulación

Consideramos el título como la certificación que sustenta conocimientos que respaldan a todo profesionista a ejercer (ver tabla 4).

Tabla 4 Titulados por año

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
221	315	408	438	577	758	873

BECAS

Así mismo un 91% de la población escolar equivalente a 1213 alumnos reciben alguno de los diferentes tipos de becas que otorga la institución con los apoyos de los Gobiernos Federal y Estatal así como del sector social y productivo del Región Carbonífera.

Tabla 5

Porcentaje de becados por año

2000		2001		2002		2003		2004		2005		2006	
1145	411	1156	453	1064	508	1169	738	1253	927	1270	968	1336	974
35.89%		39.18%		47.74%		63.13%		73.98		76.22%		72.90%	

Recursos Humanos

El total del personal que labora en el Instituto es de 155 empleados de los cuales hay 74 docentes, 24 funcionarios docentes, 36 administrativos, 14 en servicios generales y de apoyo y 7 directivos. Indudablemente que el desarrollo y prestigio adquiridos por el Instituto durante sus 15 años de existencia se debe en gran medida al trabajo cotidiano del personal, que entre la docencia, proyectos de investigación, academias y apoyo, le han permitido ser un elemento activo en la dinámica de crecimiento institucional.

1.2.1 Visión

El Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica estableció su visión de -“Ser uno de los pilares fundamentales del desarrollo sostenido, sustentable y equitativo de la nación.”-, en concordancia con esta visión, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera ha definido su visión hacia el año 2030 en los términos siguientes:

*Ser la mejor Institución de **Alto Desempeño** de educación superior tecnológica en el norte del estado de Coahuila. Mantener enlaces permanentes con los sectores: privado, público y social en el ámbito nacional e internacional para fortalecer el perfil profesional de los estudiantes y contribuir al desarrollo del país.*



Con esta visión el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera busca contribuir a la transformación Educativa en México, orientando sus esfuerzos hacia el desarrollo humano sustentable y la competitividad.

1.2.2 Misión

Formar en los alumnos habilidades y capacidades científicas, tecnológicas y humanísticas con sólidas bases académicas, actitud analítica y crítica, dominio de una lengua extranjera; promoviendo la formación de profesionistas emprendedores, competitivos, con respeto al medio ambiente y apego a los valores cívicos y éticos; velando siempre por alcanzar la excelencia educativa.

1.2.3 Valores

A fin de guiar y orientar las acciones cotidianas de todo su personal, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera define los siguientes valores institucionales:

- **RESPETO**
Actuación según convicciones y derechos propios sin dañar a los demás.
- **RESPONSABILIDAD**
Obligación para consigo mismo y para con los demás.
- **DISCIPLINA**
Organización metódica de las tareas y cumplimiento exacto de los deberes.
- **SOLIDARIDAD**
Colaboración entre individuos para la búsqueda de un mismo objetivo.
- **TENACIDAD**
Constancia para alcanzar el logro de los objetivos.
- **COMPETITIVIDAD**
Capacidad de realizar las actividades con eficiencia y calidad.
- **HONESTIDAD**
Rectitud en el pensar, sentir y proceder.
- **LEALTAD**
Fidelidad y compromiso de adhesión, sinceridad y honradez para con la Institución.



- **AUTENTICIDAD**

Expresión fiel del pensamiento y sentimientos.

- **ECOFILIA**

Uso responsable y conservación del medio ambiente.

1.3 DIAGNÓSTICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA REGIÓN CARBONÍFERA

En este apartado se presenta una síntesis de la situación que prevalecía en el ITESRC al 2006, así como los principales problemas y retos que enfrentará en los próximos seis años, de acuerdo a los temas centrales definidos en el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*: elevar la calidad de la educación, ampliar las oportunidades educativas, impulsar el desarrollo y utilización de las TIC's, ofrecer una educación integral, ofrecer servicios educativos de calidad y fortalecer la gestión institucional.

De acuerdo a los temas centrales del Programa Sectorial de Educación 2007-2012 los retos que enfrentaba el ITESRC era la formación de profesionistas integrales, para ello la educación de sus alumnos además de los conocimientos en base a su especialidad se enfocó también al aspecto humano, formando profesionistas preocupados por el respeto al medio ambiente y con herramientas para el trato humanístico que deben tener para desempeñarse adecuadamente en el mundo laboral; por lo que esto representaba un desafío ya que el ITESRC por conseguir dicho objetivo, se enfrentó a romper el paradigma cultural e implementar la nueva cultura con desarrollo integral y basado en competencias ofreciendo certificaciones adicionales a nuestros egresados.

1.3.1. SITUACIÓN AL 2006

A continuación se expone una síntesis de la situación del ITESRC al cierre del 2006, en relación con los principales indicadores del presente programa.

Elevar la Calidad de la Educación

En el 2006 iniciamos los trabajos de autoevaluación para la acreditación de las primeras dos carreras: Ingeniería Industrial e Ingeniería en Sistemas Computacionales. Se llevó a cabo un análisis de los requerimientos mínimos necesarios solicitados por el CONSEJO DE ACREDITACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA INGENIERIA A. C. (CACEI), asimismo las asesorías necesarias, identificando los puntos que se cumplen y los requisitos para lograr la acreditación. Iniciando los trabajos de acreditación de estas dos carreras en agosto de 2006. Derivado de este ejercicio se detectaron las oportunidades de mejora en cuanto equipamiento, personal, infraestructura, reglamentos, etc. Para lo que se solicitó la autorización a nuestro máximo órgano de gobierno para solventar las prioritarias y estar así en posibilidades acreditar estas dos carreras.



En cuanto al porcentaje de profesores del ITESRC con estudios de posgrado sabemos que de 82 maestros que conforman la planta docente, al cierre de 2006, 25 cuentan



con estudios de posgrado, lo que representa un 30.86%. Representa un problema ya que hay pocas, por no decir ninguna, posibilidad de estudiar posgrado en la región, por lo que el ITESRC se da a la tarea de iniciar los trabajos para la impartición de un programa de posgrado, estableciendo la meta para el 2012.

En 2006 la eficiencia terminal en el Tecnológico de la Región Carbonífera, era de 45.75%, tomándose las medidas para aumentar este indicador, programando cursos y talleres de nivelación, asesorías personalizadas, reuniones con los directores de educación media superior, etc. Lo anterior para evitar la deserción por reprobación, causas que si podemos controlar.

Desde el año 2003 el ITESRC cuenta con la certificación en la norma ISO 9001:2000 de todos sus procesos, siendo el más importante el académico, trabajando mediante procedimientos, haciendo fácil y ágil el desarrollo de nuestras actividades aplicando en nuestros procesos la mejora continua.

Ampliar las Oportunidades Educativas

El número de becas para jóvenes en el ITESRC fue de 1213 becas otorgadas a 974 alumnos beneficiados, de un total de 1336, lo cual se traduce en un 72.90% de alumnos beneficiados con beca al cierre de 2006. Asimismo 293 de nuestros alumnos cumplieron con los requerimientos de la convocatoria de becas PRONABES, siendo uno de los Tecnológicos con mayor número de beneficiados en este programa.

En el año de 2006, se contaba con una población escolar de 1336 alumnos inscritos, distribuidos de la siguiente manera: 187 en Licenciatura en Informática, 166 en Ingeniería Electromecánica, 12 en Ingeniería Electrónica (carrera en proceso de liquidación), 533 en Ingeniería Industrial, 219 en Ingeniería en Sistemas Computacionales y 219 en Ingeniería Mecatrónica. Así mismo se contaba con una planta docente de 88 maestros.

Impulsar el Desarrollo y Utilización de las TIC

Al cierre del 2006 se cuenta con acceso a internet alámbrico e inalámbrico en todas las áreas del Instituto; un Centro de Manufactura Integrada por Computadora, además de un laboratorio de redes (CISCO). También esta a la disposición de los alumnos un centro multimedia en el Centro de información en el que se cuenta con internet en cada una de sus máquinas, suscripción de BIVITec (Biblioteca Virtual Tecnológica), BiViTec ofrece acceso a 90 bases de datos, 13,286 revistas electrónicas, 23,000 libros electrónicos, 125,000 patentes, 3,000,000 de normas, así como a 107 diccionarios y enciclopedias. Todo esto aunado a los más de 10,000 volúmenes con los que cuenta nuestro Centro de Información. También se cuenta con un laboratorio de inglés, para el mejor aprovechamiento en el aprendizaje del idioma con un software especializado para practicar lectura, escritura, escucha y pronunciación. Además de 130 computadoras al servicio de los 1336 alumnos divididas entre los diferentes centros de cómputo del plantel.



Ofrecer una Educación Integral

Al cierre del 2006, no se contaba con ningún programa educativo con enfoques al desarrollo de competencias profesionales en el Instituto pero se trabajaba en cambiar el paradigma de centrar todos nuestros esfuerzos en el aprendizaje y no en la enseñanza.

Por otra parte, al cierre del 2006 el 40% de nuestros alumnos participaban en alguna actividad deportiva, cultural o recreativa.

Para coadyuvar a su formación integral, el 5% de la población estudiantil participó en actividades de aplicación de las habilidades y conocimientos adquiridos durante el proceso de aprendizaje, como son: eventos de fomento a la creatividad, al desarrollo de emprendedores y fortalecimiento a la formación de las ciencias básicas de la ingeniería.

Además 544 alumnos del ITESRC (de un total de 647 personas inscritas en los Diplomados de Inglés) desarrollaron competencias en inglés como lengua extranjera, lo que representó el 41% de la población total.

Ofrecer Servicios Educativos de Calidad

Al cierre de 2006 se contaba con un total de 44 convenios vigentes y efectivos, esto con la finalidad de llevar a cabo una estrecha vinculación con los distintos sectores de la región, lo cual representa una apertura para que los alumnos se involucren tempranamente con el mundo laboral ya que la mayoría de los convenios son para la realización de residencias profesionales, servicio social y becas.

En cuanto al seguimiento de egresados, se realiza una Reunión Anual para conocer su ubicación y giro de la empresa en la que laboran, además de ofrecerles actualización, entre otras cosas.

En el 2006, el ITESRC tiene implementado el Modelo de Incubación de Empresas del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y cuenta con la infraestructura necesaria para incubar empresas de tecnología intermedia; lo anterior con apoyo de fondos extraordinarios de la Secretaría de Economía.

El servicio social constituye una actividad formativa para nuestros estudiantes y una forma de retribución a la sociedad por el privilegio de la educación superior. Durante este año, 315 jóvenes cumplieron con su servicio social, lo que representó el 66% de los estudiantes que cumplían los requisitos.

Fortalecer la Gestión Institucional

El ITESRC presenta de forma trimestral un informe de rendición de cuentas ante su máximo órgano de gobierno, en donde presenta el seguimiento de acuerdos, informe de actividades, estados financieros y solicita la aprobación de acuerdos para beneficio de la Institución.

Durante el 2006, el 100% del personal directivo y funcionarios docentes asistieron a capacitación, cumpliendo con el objetivo de lograr que todos los docentes se



actualicen en 60 horas por año recibir y que todo el personal administrativo y manual reciba por lo menos un curso de actualización por año.

Temas Transversales

El ITESRC es un organismo descentralizado certificado en la Norma ISO 9001:2000 desde el año 2003, por lo que ha programado e implementado los procesos de evaluación con regularidad en la revisión directiva al sistema y las auditorías internas y externas. Por otra parte nos estamos preparando para la acreditación de dos de nuestras carreras (Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial) e implementar así las evaluaciones pertinentes a nuestros programas de estudio y todo lo que conlleve la impartición del servicio.

Todo esto nos lleva a contar con una revisión de nuestro activo fijo y poner en marcha las acciones necesarias para mantenerlo funcional y actualizado. Este año 2006 participamos por primera vez en el Programa Integral de Calidad, en el que se asigna recurso extraordinario para la compra de equipo que beneficie a la Institución. Nos falta mucho por hacer en cuanto a infraestructura y equipo se refiere, pero afortunadamente, nuestro decreto de creación permite la utilización de los ingresos propios en la compra de mobiliario y equipo que redunde en la calidad del servicio que ofrecemos. También se tiene un programa de mantenimiento permanente a edificios y jardines, mismo que apoya la conservación de nuestra infraestructura. En cuanto a construcción existe un rezago importante, ya que el crecimiento natural del ITESRC ha sido significativo en cuanto alumnos, personal, mobiliario y equipo; pero los espacios educativos son los mismos desde 1995.

El ITESRC apoya en la captura del Sistema Integral de Información en línea con el que cuenta el SNEST, sustentado en el Sistema de Indicadores Básicos y el Sistema de Indicadores de Calidad del Instituto. En los anteriores se informa sobre matrícula, becas asignadas, alumnos en actividades deportivas y culturales, libros por alumno, docentes en cursos de formación, entre muchos otros.

El Tecnológico de la Región Carbonífera cuenta con un marco normativo integrado por leyes, reglamentos, normas, manuales, etc. mismos que rigen en su totalidad las actividades que se realizan en la institución, siendo una de las más importantes la gestión de los recursos.

1.3.2. PROBLEMAS Y RETOS

De conformidad con el diagnóstico, a continuación se presentan los principales problemas y retos que deberá afrontar el Instituto Tecnológico de la Región Carbonífera en los próximos años.



Elevar la Calidad de la Educación

Una de las prioridades del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera es elevar la calidad de la educación a fin de que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

■ **Problemas**

- A pesar de los esfuerzos realizados, el porcentaje de la matrícula del ITESRC en programas que alcancen el nivel 1 ó que sean acreditados, es nulo, esto asociado a la insuficiencia de infraestructura, equipamiento y profesores de tiempo completo.
- Información insuficiente acerca de la operación del Reconocimiento del Perfil Deseable.
- Falta de apoyos económicos para realizar estudios de posgrado a los profesores de tiempo completo.
- Inicio del Programa de Tutorías, por lo que no se cuenta con información suficiente para evaluar el impacto que tiene en los indicadores de deserción y reprobación.
- Falta de un programa de apoyo a estudiantes para concluir su carrera en el tiempo previsto, así como la falta de oferta educativa para estudios de posgrado en la región.

■ **Retos**

- Para elevar la calidad en la educación superior tecnológica que se imparte en el ITESRC, se inician los trabajos y negociaciones necesarias para que las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería Industrial sean acreditadas por el Consejo de Acreditación de la enseñanza de la Ingeniería (CACEI) asegurando que la atención de la oferta educativa este sustentada en principios de equidad, calidad y pertinencia.
- Incrementar el porcentaje de profesores de tiempo completo que cuenten con estudios de posgrado, coadyuvando en su formación, actualización, reconocimiento y profesionalización.
- Incrementar la eficiencia terminal de los programas educativos de licenciatura, a fin de mejorar los estándares de eficacia.
- Gestionar las plazas de tiempo completo de nuestros profesores.
- Participar anualmente, en las convocatorias de premio a la calidad, innovación y tecnología.



Ampliar las Oportunidades Educativas

Otra prioridad del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera es ampliar las oportunidades educativas a fin de reducir las desigualdades entre grupos sociales, con esta vertiente se busca cerrar brechas e impulsar la equidad.

■ **Problemas**

- La mayoría de nuestros alumnos tiene un nivel socioeconómico bajo por lo que hace falta incrementar el número de becas a fin de brindar apoyo a los jóvenes con menor ingreso familiar.
- Los recursos en infraestructura, equipamiento y profesores son insuficientes para atender el rezago e incrementar la matrícula del ITESRC.
- El número de becas para realizar estudios de posgrado, para alumnos y maestros del ITESRC, es mínima.
- Desconocimiento del impacto de la modalidad de educación no presencial (abierta y a distancia)

■ **Retos**

- Gestionar con los municipios y empresas de la región un mayor número de becas para otorgar a los alumnos, en un esfuerzo constante por mantener e incrementar la matrícula y evitar la deserción.
- Incrementar la oferta educativa en licenciatura.
- Elevar la matrícula en programas reconocidos.
- Ofrecer programas de posgrado en el ITESRC.
- Establecer un programa de becas para estudios de posgrado para egresados y maestros.
- Ofrecer programas de estudio de licenciatura en la modalidad no presencial (abierta y a distancia)

Impulsar el Desarrollo y Utilización de las TIC

Con este tema central, se pretende impulsar el Desarrollo y Utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

■ **Problemas**

- El ITESRC cuenta con los servicios de conectividad a internet, sin embargo, no con la cobertura y calidad que se requiere.



- Infraestructura asociada a las TIC's, software y hardware obsoleto, en virtud del rápido avance científico y tecnológico.
- No se recibe subsidio para fortalecer el equipamiento con Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Alto costo anual para obtener la conexión a la red académica de internet II

■ **Retos**

- Incrementar la infraestructura, mobiliario y equipo para la instalación de centros de cómputo a fin de mejorar el índice de estudiantes por computadora.
- Equipar las 19 aulas del ITESRC con TIC's a fin de aprovechar los avances tecnológicos.
- Mantener el 100% de cobertura de conectividad a internet (alámbrica e inalámbrica) en el plantel.
- Gestionar los recursos necesarios para ofrecer el servicio de internet en forma gratuita para nuestros estudiantes en todo el plantel.

Ofrecer una Educación Integral

Se busca ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

■ **Problemas**

- El ITESRC no cuenta con programas educativos orientados al desarrollo de competencias profesionales ni con docentes preparados para impartirlos.
- Insuficiencia de infraestructura en cuanto a instalaciones deportivas y espacios para desarrollar actividades culturales, agregando la falta de motivación de nuestros alumnos ya que por considerarse como extraescolares se deja a decisión del alumno el practicarlas.
- Es bajo el porcentaje de estudiantes que participa en actividades de aplicación de los conocimientos (eventos de fomento a la creatividad, emprendedores y fortalecimiento de la formación de las ciencias básicas de la ingeniería)
- Es mínimo o nulo el recurso que se recibe para apoyar a los alumnos que deciden participar en actividades de aplicación de los conocimientos.
- La enseñanza de una lengua extranjera, no es obligatoria a nivel curricular.



■ **Retos**

- Ofrecer programas educativos diseñados bajo el enfoque de competencias profesionales a fin de asegurar la pertinencia del servicio educativo.
- Formación y capacitación de docentes en el enfoque de competencias profesionales.
- Incrementar el número de estudiantes que participe en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas, para apoyar a su formación integral.
- Gestionar los recursos necesarios para la construcción de instalaciones adecuadas para la práctica de actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.
- Ampliar el número de estudiantes que participe en actividades de aplicación de los conocimientos.
- Gestionar los recursos económicos necesarios para apoyar a los alumnos que decidan participar en actividades de aplicación del conocimiento.
- Establecer programas para incrementar el porcentaje de estudiantes y docentes que desarrolle competencias en una lengua extranjera.

Ofrecer Servicios Educativos de Calidad

Lo que se pretende con este tema central es ofrecer servicios educativos de calidad que permitan formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participe de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

■ **Problemas**

- No está conformado el Consejo de Vinculación del ITESRC en el que participen los sectores productivo y social de la región.
- Falta de programas institucionales para incentivar el ingreso de nuestros docentes al Sistema Nacional de Investigadores.
- No se cuenta con información sistematizada que permita dar un seguimiento puntual a las actividades de los egresados del ITESRC.
- Falta de interés de alumnos y docentes, para realizar los trámites de registro de productos y proyectos ante el IMPI, el INDAUTOR y la SAGARPA.
- Pocos programas de apoyo económico para la incubación de empresas.
- Falta de programas, proyectos e incentivos encaminados en apoyo al desarrollo comunitario.

■ **Retos**

- Integrar, además del Patronato, el Consejo de Vinculación del ITESRC en los que participen los sectores productivo y social de la región; comprometidos a realizar las reuniones establecidas, informes de resultados, etc.



- Conservar la vinculación con las diferentes dependencias de la región a fin de vincular escuela-empresa para el beneficio de todos nuestros alumnos.
- Incentivar a nuestros docentes para pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores.
- Desarrollar un sistema que permita llevar a cabo el seguimiento puntual de actividades de los egresados del ITESRC.
- Incentivar a docentes y estudiantes para realizar los trámites de registro de productos y proyectos ante el IMPI, el INDAUTOR y la SAGARPA.
- Lograr que el 100% de los estudiantes realice su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Fortalecer la Gestión Institucional

Con este tema central se pretende fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de los alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

■ Problemas

- Poca participación de la comunidad tecnológica en la elaboración del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI).
- Desconocimiento de los derechos que otorga la Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Coahuila.

■ Retos

- Promover para que la comunidad tecnológica participe en la elaboración del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI)
- Participar anualmente en las convocatorias de los Programas de Fortalecimiento Institucional.
- Mantener el programa de capacitación para personal docente, directivo, administrativo y manual que tiene implementado el ITESRC.
- Promover entre el personal y la comunidad estudiantil la Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Coahuila y la ubicación de la Unidad de Atención del ITESRC.



TEMAS TRANSVERSALES

■ Problemas

- Se evalúan los diferentes procesos académico-administrativos pero hace falta integrar un Sistema Institucional de Evaluación en el ITESRC.
- No se cuenta con un sistema que integre la información estadística del ITESRC.
- El ITESRC ni cuenta con un Plan Maestro de Desarrollo y consolidación de la infraestructura educativa.
- Aún cuando el ITESRC tiene personalidad jurídica y patrimonio propio existe falta de presupuesto para la actualización de los equipos de los laboratorios y construcción, ya que desde 1995 no se ha recibido apoyo.
- No existe un programa para simplificar y sistematizar los principales procesos y procedimientos declarados en nuestro Sistema de Gestión de Calidad.
- Se cuenta con reglamentos vigentes pero obsoletos.

■ Retos

- Contar con un Sistema Institucional de Evaluación en el ITESRC que apoye a la Dirección en la toma de decisiones.
- Continuar con el programa preventivo y correctivo de los equipos de laboratorio.
- Participar anualmente en los programas de fortalecimiento institucional.
- Concientizar a la comunidad tecnológica para la conservación del equipo e infraestructura existente.
- Contar con un Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa.
- Que la Célula de Desarrollo de Software desarrolle un sistema para la captura y análisis de la información estadística del ITESRC que apoye a la alta dirección en la toma de decisiones.
- Simplificar, sistematizar y automatizar los principales procesos y procedimientos que se tienen declarados en el Sistema de Gestión de Calidad.
- Actualizar y aplicar los reglamentos existentes en el ITESRC.





Capítulo 2:

Alineación de los objetivos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera con el Programa Sectorial de Educación 2007-2012.





2.1. Objetivos estratégicos y específicos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera.



Siendo congruente con el *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*, a continuación se presentan los objetivos estratégicos y específicos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera.

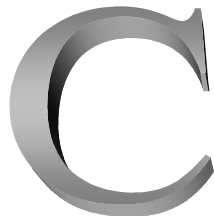
Objetivo Estratégico del Programa Sectorial de Educación 2007-2012	Objetivo Específico del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera
1. Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.1.- Ampliar la matrícula en programas educativos reconocidos o acreditados por su calidad.
	1.2.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.
	1.3.- Incrementar la eficiencia terminal de los programas educativos en licenciatura y posgrado.
	1.4.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
	1.5.- Fomentar la certificación y la mejora continua de los procesos conforme a las normas ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004.
2. Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.1.- Incrementar la participación de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera, en los programas oficiales de becas.
	2.2.- Ampliar la cobertura en la Licenciatura y el posgrado.
3. Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.	3.1.- Ampliar la Infraestructura en Cómputo e incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al proceso educativo.
4. Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.	4.1.- Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.
	4.2.- Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.
	4.3.- Promover el desarrollo de competencias en una segunda lengua.



5. Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	5.1.- Conformar el Consejo de Vinculación en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera.
	5.2.- Incrementar los profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.
	5.3.- Implementar el programa de seguimiento de egresados.
	5.4.- Promover el registro de la propiedad intelectual
	5.5.- Construir el Modelo propio de Incubación de Empresas.
	5.6.- Fortalecer la vinculación a través del servicio social.
6. Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.	6.1.- Fomentar la participación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional.
	6.2.- Fortalecer la integración, gestión y evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.
	6.3.- Fortalecer la capacitación del personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación.



2.2. Alineación de los objetivos del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera



Como se muestra a continuación, los objetivos específicos del *Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera 2007-2012* se encuentran cabalmente alineados con los objetivos, estrategias y líneas de acción del *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*.

Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
1.1. Ampliar la matrícula en programas educativos reconocidos o acreditados por su calidad.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.16.-Contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares.	1.16.3
		1.19.- Promover la internacionalización de la educación superior mexicana y de sus instituciones.	1.19.1, 1.19.2, 1.19.3, 1.19.4 y 1.19.5
1.2. Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.14.-Fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento docente del personal académico.	1.14.1 y 1.14.2



1.3. Incrementar la eficiencia terminal de los Programas educativos de licenciatura y posgrado.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.15.-Fomentar la operación de programas de apoyo y atención diferenciada a los estudiantes, para favorecer su formación integral y mejorar su permanencia, egreso y titulación oportuna.	1.15.1, 1.15.2, 1.15.3, 1.15.4 y 1.15.5
1.4. Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.14.-Fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento docente del personal académico.	1.14.1 y 1.14.5
1.5. Fomentar la certificación y la mejora continua de los procesos conforme a la norma ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004.	Objetivo 1 Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.	1.16.-Contribuir a extender y arraigar una cultura de la planeación, de la evaluación y de la mejora continua de la calidad educativa en las instituciones de educación superior, tanto públicas como particular.	1.16.4 y 1.16.5
	Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.	4.8.-Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.	4.8.3



Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
2.1. Incrementar la participación de los estudiantes del SNEST en los programas oficiales de becas.	Objetivo 2 Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.13.-Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.	2.13.2 y 2.13.4
	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.	5.11.-Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	5.11.5
2.2. Ampliar la cobertura de la licenciatura y posgrado.	Objetivo 2 Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.	2.12.-Aumentar la cobertura de la educación superior y diversificar la oferta educativa	2.12.2, 2.12.3 y 2.12.4
		2.13.-Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.	2.13.1 y 2.13.4
3.1. Ampliar la infraestructura de cómputo e incorporar el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al proceso educativo.	Objetivo 3 Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su	3.5.-Fomentar el desarrollo y uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar los ambientes y procesos de aprendizaje, la operación de redes de conocimiento y el desarrollo de proyectos intra e interinstitucionales.	3.5.1, 3.5.2 y 3.5.3



	inserción en la sociedad del conocimiento	3.6.-Impulsar la educación abierta y a distancia con criterios y estándares de calidad e innovación permanentes, con especial énfasis en la atención de regiones y grupos que carecen de acceso a servicios escolarizados.	3.6.3
4.1. Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.	Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.	4.8 Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.	4.8.3
		4.9 Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.	4.9.2 y 4.9.4
4.2. Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.	Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural	4.7.- Estimular la participación de docentes, alumnos y la comunidad educativa, en general, en programas de cultura, arte y deporte.	4.7.1, 4.7.3, 4.7.4 y 4.7.5
		4.9 Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar el desempeño en los	4.9.2, 4.9.3 y 4.9.4



		diferentes ámbitos de sus vidas.	
	<i>Objetivo 5: Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.</i>	5.13 Ampliar las capacidades del personal académico de las instituciones de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimientos.	5.13.1
Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
4.3 Promover el desarrollo de competencias en una segunda lengua	<i>Objetivo 4</i> Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural	4.9.- Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.	4.9.1
5.1 Conformar el Consejo de Vinculación en las instituciones del sistema.	<i>Objetivo 4</i> Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos,	4.8.- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.	4.8.1, 4.8.3 y 4.8.4,



	través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.		
	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11.- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	5.11.1, 5.11.2, 5.11.3, 5.11.4, 5.11.6, 5.11.8 y 5.11.10

Objetivos Específicos del PIID 2007-2012	Objetivos Estratégicos del PROSEDU 2007-2012	Estrategias del PROSEDU 2007-2012	Líneas de Acción del PROSEDU 2007-2012
5.2 Incrementar los profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.13.- Ampliar las capacidades del personal académico de las instituciones de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimientos	5.13.3
5.3 Implementar el Programa de Seguimiento de Egresados	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11 Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	5.11.2



5.4 Promover el registro de la propiedad intelectual.	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11.-Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.	5.11.9, 5.11.10 y 5.11.11
5.5 Construir el Modelo propio de Incubación de Empresas.	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.11.- Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior	5.11.9, 5.11.10 y 5.11.11
5.6 Fortalecer la vinculación a través del servicio social.	Objetivo 4 Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural	4.9.-Promover que los estudiantes de las instituciones de educación superior desarrollen capacidades y competencias que contribuyan a facilitar su desempeño en los diferentes ámbitos de sus vidas.	4.9.3 y 4.9.5
	Objetivo 5 Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral	5.12.- Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con la sociedad, a través del servicio social.	5.12.1, 5.12.3 y 5.12.4
6.1 Fomentar la participación institucional en la integración del Programa de Fortalecimiento	Objetivo 6 Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la	6.13.- Fortalecer los mecanismos e instancias de planeación y coordinación de la educación superior.	6.13.1 y 6.13.2.



Institucional.	toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas	6.16.- Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y transparentes.	6.19.1, 6.19.2, 6.19.3, 6.19.4 y 6.19.5
6.2 Fortalecer la integración, gestión y evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.	Objetivo 6 Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas	6.13.- Fortalecer los mecanismos e instancias de planeación y coordinación de la educación superior.	6.13.1 y 6.13.8
		6.16.- Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y transparentes.	6.16.3, 6.16.4, 6.16.5, 6.16.8 y 6.16.10
6.3 Fortalecer la capacitación del personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación.	Objetivo 6 Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de estudiantes y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.	6.17 Atender los problemas estructurales de las instituciones de educación superior.	6.17.1 y 6.17.3



2.3. Indicadores y metas



fin de cumplir con los objetivos, alcanzar la visión y lograr la misión del ITESRC, *el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera 2007-2012* tiene plasmadas 36 metas, contribuyendo con 9 de ellas a las metas e indicadores del *Programa Sectorial de Educación 2007-2012*.

Cada una de las metas que se plantean en este programa cuenta con su indicador, unidad de medida, situación al 2006 (línea base) y valor alcanzado 2007 y 2008. Con esto se pretende dar un seguimiento puntual al desarrollo de cada uno de los compromisos del **Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera**.

Objetivo Estratégico 1.- Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008	2012	
1*	Porcentaje de matrícula en programas educativos de licenciatura que alcancen el nivel 1 ó sean acreditados.	Estudiantes en programas de educación superior que alcancen el nivel 1 o sean acreditados	0	55%	66%	80%	Para el 2012, incrementar del 55% al 80% los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.
2*	Porcentaje de profesores de tiempo completo de educación superior con posgrado	Profesores de tiempo completo con posgrado	12%	41%		80%	Lograr al 2012 que el 80% de los profesores de tiempo completo con posgrado.
3*	Eficiencia terminal (índice de egreso en licenciatura)	Egresados en Licenciatura	46%	46%		65%	Alcanzar en el 2012, una eficiencia terminal (Eficiencia de Egreso) del 65% en los programas educativos de licenciatura.
4	Matrícula en programas educativos de posgrado incorporados al	Estudiantes en programas de posgrado en el PNPC	0%	0%	0%	2%	Para el 2012, lograr incrementar la matrícula del 0% al 2% los estudiantes en programas reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad



	PNPC						(PNPC).
5	Eficiencia terminal en posgrado	Egresados con grado					
6	Profesores de tiempo completo con perfil deseable	Profesores de tiempo completo con perfil deseable	15%	20%	33%	50%	Para el 2012, incrementar del 15% al 50% los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
7	Tecnológico certificado conforme a las normas ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004	Certificados	1	1	2	2	Para el 2012, el ITESRC mantiene certificado su proceso educativo, conforme a la norma ISO 9001:2000. y su certificación en la Norma ISO 14001:2004

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Objetivo Estratégico 2.- Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008	2012	
8*	Estudiantes del ITESRC con beca del PRONABES	Estudiantes becarios del PRONABES	318/1336*100=24%	293/1426*100=21%	304/1510*100=20%	50%	Lograr al 2012, incrementar del 30% al 50% los estudiantes del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera que son apoyados en el PRONABES.
9*	Matrícula de Licenciatura	Estudiantes en modalidad escolarizada	1336	1426	1510	1600	Lograr para el 2012, incrementar de 1510 a 1600 estudiantes la matrícula de licenciatura.
10	Porcentaje de estudiantes con beca para realizar estudios de posgrado	Estudiantes con beca de posgrado	0	0	0	2%	Lograr para el 2012 que el 2% de los estudiantes de posgrado obtengan una beca.
11	Matrícula de licenciatura en la modalidad no presencial.	Estudiantes en modalidad no presencial	0	0	0	150	Para el 2012, incrementar a 150 estudiantes la matrícula en programas no presenciales.



12	Matrícula en posgrado	Estudiantes en posgrado	o	o	o	50	Alcanzar en el 2012, una matrícula de 50 estudiantes en los programas de posgrado.
----	-----------------------	-------------------------	---	---	---	----	---

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.

Objetivo Estratégico 3.- Impulsar el Desarrollo y Utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008	2012	
13*	Conectividad a internet en el Centro de Información	Número de computadoras conectadas a internet en el Centro de Información	5	3	1	10	Lograr para el 2012, se tengan 10 computadoras conectadas a internet en biblioteca.
14	Índice de estudiantes por computadora para uso educativo en el ITESRC	Estudiantes por computadora	5	5	7	10	Para el 2012, incrementar la Infraestructura en Cómputo para lograr un indicador de 10 estudiantes por computadora.
15	Porcentaje de aulas del ITESRC equipadas con Tecnologías de la Información y la Comunicación	Aulas equipadas	5%	15%	21%	40%	Para el 2012, incrementar del 5% al 40% las aulas equipadas con TIC's.
16	Conectividad a Internet II	Número de computadoras conectadas a internet II en el instituto.					

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.



Objetivo Estratégico 4.- Ofrecer una Educación Integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008	2012	
17*	Porcentaje de programas educativos orientados al desarrollo de competencias profesionales en el ITESRC	Programas educativos actualizados con enfoque al desarrollo de competencias profesionales	0	0	0	5	Lograr que en el 2012, se cuente con 5 programas educativos de licenciatura orientados al desarrollo de competencias profesionales.
18	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas, culturales, cívicas y recreativas	Estudiantes que participan en actividades deportivas, culturales, cívicas y recreativas	51%	52%	58%	60%	Para el 2012 lograr que el 60% de los estudiantes participen en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.
19	Porcentaje de estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas	Estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas	3.6%	3.3%	0	10%	Para el 2012, incrementar del 5% al 10% los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.
20	Porcentaje de estudiantes que desarrollan competencias de una segunda lengua	Estudiantes que desarrollan competencias de una segunda lengua	544/1336* 100=41%	659/1426 *100= 46%	787/1510*100= 52%	68%	Para el 2012, lograr que el 68% de los estudiantes desarrollen competencias en una segunda lengua.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.



Objetivo Estratégico 5.- Ofrecer Servicios Educativos de Calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participe de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008		
21*	Conformación del Consejo de Vinculación	Consejo de Vinculación	0	0	100%	100%	Para el 2008 el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera tendrá 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación.
22	Profesores del ITESRC miembros del Sistema Nacional de Investigadores	Investigadores en el SNI	0	0	0	5	Lograr al 2012, incrementar de 0 a 5 profesores investigadores, que estén al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
23	Porcentaje de egresados ubicados	Egresados ubicados	0	43%	40%	40%	A partir del 2008, se operará el Procedimiento Técnico-Administrativo para dar seguimiento al 40% de los egresados.
24	Registros de propiedad intelectual	Registros otorgados por el IMPI, INDAUTOR y SAGARPA	0	0	0	6	Para el 2012, obtener 6 registros de propiedad intelectual.
25	Implementación del modelo de Incubadora de Empresas del SNEST	Adoptar el modelo de Incubadora de Empresas del SNEST	0	0	0	0	Para el 2012, transferir el Modelo de Incubadoras de Empresas del SNEST a la Incubadora de Empresas del ITESRC
25.1	Número de empresas incubadas en el ITESRC	Empresas incubadas	0	0	2	72	Para el 2012, tener incubadas 72 empresas en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera.
26	Porcentaje de estudiantes realizando servicio social	Estudiantes realizando servicio social	66%	84%	83%	90%	Para el 2012, lograr que el 90% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.



Objetivo Estratégico 6.- Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de los alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008	2012	
27*	Participación de la comunidad en la convocatoria para la elaboración del Programa de Fortalecimiento Institucional	Participación de la comunidad en la elaboración del Programa de Fortalecimiento Institucional	0	100%	100%	100%	A partir de 2009, la comunidad del ITESRC participará en el 100% de las convocatorias para la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional
28	Presentación del Informe de Rendición de Cuentas	Informes de Rendición de Cuentas	3	3	4	4	Lograr al 2012, la entrega del informe de rendición de Cuentas del ITESRC con oportunidad y veracidad.
29	Porcentaje de participantes en cursos de capacitación y desarrollo para directivos y personal de apoyo a la educación	Participantes en cursos de capacitación	73%	88%		100%	Lograr al 2012, que el 100% de los directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, participen en cursos de capacitación y desarrollo.

*Indicador establecido en el Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que aplican a la educación superior.



TEMAS TRANSVERSALES

No.	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Situación en 2006	Valor		Meta	Descripción de la Meta
				2007	2008	2012	
30	Sistema Nacional de Evaluación Institucional integrado.	Sistema integrado	0	0	0	1	A partir del 2009 contribuir en el acopio de información para integrar el Sistema Nacional de Evaluación del SNEST
31	Sistema Nacional de Indicadores desarrollado	Sistema desarrollado	0	0	0	1	En el 2009 contribuir en el acopio de información para integrar el Sistema Nacional de Indicadores del SNEST
32	Integración del Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa	Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa	0	0	0	1	En el 2009 integrar el Plan Maestro de Desarrollo y Consolidación de la infraestructura educativa del ITESRC.
33	Diagnóstico de Infraestructura del ITESRC	Diagnóstico de infraestructura	0	0	0	1	A partir del 2009, el ITESRC realizará un diagnóstico de su infraestructura.
34	Sistema Integral de Información actualizado	Sistema actualizado	0	0	0	1	A partir del 2009 se actualizará el Sistema Integral de Información del SNEST
35	Proyecto de actualización del marco jurídico del ITESRC	Documento integrado	0	0	0	1	Para el 2010 se concluirá el Proyecto de Actualización del Marco Jurídico del SNEST
36	Porcentaje de procesos y procedimientos simplificados y sistematizados	Procesos y procedimientos sistematizados	0%	0%	5%	80%	Para el 2012 se habrán simplificado y sistematizado el 80% de los procesos y procedimientos académico-administrativos del SNEST







Capítulo 3:

Objetivos, metas, estrategias y líneas de acción



3.1. Objetivo Estratégico de Elevar la Calidad de la Educación



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

Objetivo Específico 1.1.- Ampliar la matrícula en programas educativos reconocidos o acreditados por su calidad.

Meta 1.1.1.- Para el 2012, incrementar del 55% al 80% los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.

Estrategia 1.1.1.1. Impulsar, fortalecer y mantener la acreditación y el reconocimiento de los programas educativos que ofrece el ITESRC.

Líneas de Acción:

- ✓ Ampliar las acciones para incrementar a un 80% el número de programas acreditados del total que ofrece el Instituto.
- ✓ Apoyar la acreditación de los programas académicos a través de la certificación del servicio educativo que ofrece el ITESRC
- ✓ Impulsar la integración de la guía de autoevaluación para atender los requerimientos necesarios para la acreditación de los programas en posibilidades de hacerlo.
- ✓ Revisar los requerimientos recibidos de los organismos acreditadores para conservar los certificados de acreditación estableciendo comisiones de apoyo para seguimiento.
- ✓ Conformar guías de equipamiento para los distintos programas de acuerdo a los requerimientos mínimos establecidos por los organismos acreditadores.
- ✓ Gestionar el recurso para el equipamiento de laboratorios e infraestructura del plantel para cumplir las observaciones de los organismos acreditadores.



Estrategia 1.1.1.2.- Establecer mecanismos para incrementar la matrícula en los programas académicos que ofrece el ITESRC

Línea de acción:

- ✓ Reforzar el programa de promoción de carreras en el Instituto.
- ✓ Incrementar vínculos con las instituciones de educación media superior para mayor difusión y captación de alumnos para el ITESRC
- ✓ Mantener y fortalecer las ferias de promoción de carreras dentro del ITESRC para mejorar la orientación educativa de los alumnos a ingresar.

Meta 1.1.2.- Para el 2012, incrementar del **0%** al **2%** los estudiantes en programas reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).

Estrategia 1.1.2.1.- Lograr la apertura del primer programa de posgrado que ofrezca el ITESRC.

Líneas de Acción:

- ✓ Conformar grupos de trabajo de docentes del área de Ingeniería Industrial para revisar los requisitos académicos para la apertura de posgrado en esta área.

Estrategia 1.1.2.2.- Implementar y fortalecer el programa de posgrado del Instituto acorde a las necesidades del sector laboral regional, estatal y nacional.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar estudio de factibilidad para la apertura de posgrado en Ingeniería Industrial
- ✓ Definir líneas de investigación acordes a las necesidades del sector productivo de la región y el estado.
- ✓ Impulsar el perfil deseable de los docentes para fortalecer la calidad del servicio educativo del posgrado en el Instituto.
- ✓ Operar un programa permanente de promoción de los programas de posgrado.
- ✓ Gestionar ante las instancias correspondientes diferentes tipos de becas.
- ✓ Intercambio de estudiantes en programas de posgrado dentro del espacio común.
- ✓ Fortalecer los cuerpos académicos y crear redes de investigación.



Objetivo Específico 1.2.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con posgrado.

Meta 1.2.1 Lograr al 2012 que el **80%** de los profesores de tiempo completo cuenten con estudios de posgrado.

Estrategia 1.2.1.1.- Promover e impulsar el acceso de los profesores a recursos para realizar estudios de posgrado y la obtención de grado.

Líneas de Acción:

- ✓ Establecer mecanismo de apoyo económico para la realización de estudios de posgrado a docentes del ITESRC
- ✓ Apoyar la gestión de becas con CONACYT y otros organismos, para la realización de estudios de posgrado a docentes del ITESRC
- ✓ Establecer mecanismo de financiamiento económico a docentes para adquirir herramientas de cómputo que sean utilizadas en el desarrollo de su posgrado.
- ✓ Establecer convenios para utilizar las instalaciones del ITESRC en la impartición de posgrados.

Objetivo Específico 1.3.- Incrementar la eficiencia terminal de los programas educativos en licenciatura y posgrado.

Meta 1.3.1.- Alcanzar en el 2012, una eficiencia terminal (Índice de Egreso) del **65%** en los programas educativos de licenciatura.

Estrategia 1.3.1.1.- Apoyar la realización de programas de regularización para estudiantes de nuevo ingreso con deficiencias académicas, así como de programas orientados a desarrollar hábitos y habilidades de estudio.

Líneas de acción:

- ✓ Establecer y mantener una campaña para incrementar la participación de los candidatos a nuevo ingreso en el curso propedéutico.
- ✓ Establecer un curso de nivelación, para estudiantes de nuevo ingreso, con alto contenido en técnicas de estudio y habilidades lógica y matemática.
- ✓ Aplicar un mecanismo semestral de concientización e información sobre los beneficios de seleccionar y concluir una carrera profesional en el ITESRC
- ✓ Realizar mensualmente seguimiento a los índices de reprobación en cada área académica para monitorear las asignaturas donde se repruebe más del 35 % del grupo.

Estrategia 1.3.1.2 Promover programas para que los alumnos terminen sus estudios en los tiempos previstos en los programas académicos, para incrementar los



índices de titulación.

Líneas de Acción:

- ✓ Impartir talleres de reforzamiento en las asignaturas de mayor índice de reprobación.
- ✓ Establecer mecanismo para detectar a los alumnos que requieren reforzamiento canalizándolos por medio de sus tutores.
- ✓ Asignar docentes de apoyo en los talleres de reforzamiento en cada área académica
- ✓ Identificar las dificultades repetitivas para asignar asesor
- ✓ Realizar reuniones de academia semanales para establecer los contenidos adecuados de los talleres de reforzamiento

Estrategia 1.3.1.3 Establecer un programa de tutorías para atender a tiempo necesidades de alumnos para concluir sus estudios.

Líneas de acción:

- ✓ Reforzar del programa de tutorías para atender el 100 % de los estudiantes, de primero a quinto semestre, tengan un acompañamiento académico y concluyan sus estudios.
- ✓ Construir una unidad de orientación educativa para dar apoyo psicológico, de salud y de asistencia a necesidades académicas.
- ✓ Intensificar y reforzar el programa de tutorías para evitar a tiempo la deserción.
- ✓ Construir cubículos de docentes para atender alumnos en tutorías y asesorías.
- ✓ Establecer un mecanismo semestral para fortalecer el programa de becas y evitar deserciones por falta de recursos económicos.

Objetivo Específico 1.4.- Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

Meta 1.4.1.- Para el 2012, incrementar del 15% al 50% los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

Estrategia 1.4.1.1.- Impulsar y apoyar la participación del profesorado en la docencia, la investigación, la vinculación y la gestión académica.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar un seguimiento semestral, a través del departamento de Desarrollo Académico a cada docente para determinar su status rumbo a alcanzar el perfil.

Estrategia 1.4.1.2.- Dar continuidad al programa de formación docente



y actualización profesional.

Líneas de Acción:

- ✓ Complementar el Programa de Formación Docente y Actualización Profesional establecido de los distintos programas académicos
- ✓ Ampliar financieramente el apoyo al programa semestral de formación y actualización.
- ✓ Ofrecer en los periodos intersemestrales los cursos establecidos por las áreas académicas de acuerdo a las necesidades que exige el programa y encaminado a complementar el perfil deseable de los docentes.
- ✓ Ampliar la asistencia de docentes de todas las carreras, a cursos externos y eventos académicos para fortalecer su formación y perfil deseable.
- ✓ Asignar diferentes proyectos a docentes para que complementen el perfil deseable en los cuatro rubros principales.
- ✓ Incrementar el número de horas docentes dedicadas a proyectos de investigación.

Objetivo Específico 1.5.- Fomentar la certificación y la mejora continua de los procesos conforme a las normas ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004.

Meta 1.5.1 Para el 2012, el Instituto Tecnológico de la Región Carbonífera mantiene la certificación de todos sus procesos, conforme a la norma ISO 9001:2000, además de la certificación en la norma ambiental ISO 14001:2004.

Estrategia 1.5.1.1.- Mejorar el desempeño de los procesos, conforme a la norma ISO 9001:2000.

Líneas de Acción:

- ✓ Planear y ejecutar auditorías internas y externas que ayuden a garantizar la buena operación del Sistema de Gestión de la Calidad del ITESRC.
- ✓ Mantener un programa de actualización y capacitación tanto de auditores como de todo el alumnado y personal que sean alcanzados por el sistema.
- ✓ Realizar una campaña de difusión del Sistema de Gestión de Calidad así como la ubicación de los documentos e información.
- ✓ Dar seguimiento al programa de difusión de valores institucionales.
- ✓ Sistematizar y automatizar los procedimientos e instructivos que forman el Sistema de Gestión de Calidad del ITESRC.

Estrategia 1.5.1.2.- Mejorar el desempeño de los procesos, conforme a la norma ambiental ISO 14001:2004.



Líneas de Acción:

- ✓ Planear y ejecutar auditorías internas y externas que ayuden a garantizar la buena operación del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004.
- ✓ Mantener un programa de actualización y capacitación tanto de auditores como de todo el alumnado y personal que sean alcanzados por el sistema.
- ✓ Realizar una campaña de difusión sobre el sistema de calidad así como la ubicación de los documentos e información.
- ✓ Dar seguimiento a los programas de “5 S’s”, “Cuidado del Medio Ambiente” y “Reciclado y re-uso de papel”.
- ✓ Sistematizar y automatizar los procedimientos e instructivos que forman el Sistema de Gestión de Ambiental del ITESRC.

Estrategia 1.5.1.3 Lograr en el 2012 la acreditación de los planes de estudios que ofrece el Instituto que cumplan los requisitos de acreditación.

Líneas de Acción:

- ✓ Conformar los requisitos para acreditación ante el organismo determinado del Programa Académico de Ingeniería Mecatrónica, para que se efectúe la visita técnica de dicho organismo.
- ✓ Realizar autoevaluación del Programa Académico de Ingeniería Mecatrónica, enviando la documentación generada en la misma.
- ✓ Recibir a los evaluadores del organismo para que realicen la evaluación.
- ✓ Dar difusión interna y externa sobre las acreditaciones logradas.

Estrategia 1.5.1.4 Impulsar la participación del ITESRC en los Premios de Calidad, Innovación y Tecnología, en los ámbitos Nacional y Estatal.

Líneas de Acción:

- ✓ Conformar el comité de calidad con la intención de conocer las diferentes convocatorias de participación en lo referente a estímulos de calidad, innovación y tecnología.
- ✓ Realizar las acciones pertinentes y necesarias para participar en las diferentes convocatorias relacionadas con las temáticas de calidad, innovación y tecnología.



3.2. Objetivo Estratégico de Ampliar las Oportunidades Educativas.

Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad.

Objetivo Específico 2.1.- Incrementar la participación de los estudiantes del ITESRC, en los programas oficiales de becas.

Meta 2.1.1.- Lograr al 2012, incrementar del **30%** al **50%** los estudiantes del ITESRC que son apoyados en el PRONABES.

Estrategia 2.1.1.1.- Realizar campaña de promoción para incrementar la participación de los estudiantes becas PRONABES.

Líneas de Acción:

- ✓ Difundir entre la comunidad estudiantil la convocatoria de participación al PRONABES.
- ✓ Establecer un mecanismo para apoyar, a través del departamento de Servicios Escolares, para la tramitación y concentración de datos.
- ✓ Participar activamente dentro del Comité Estatal del PRONABES.

Meta 2.1.2.- Lograr para el 2012, que el **2%** de los estudiantes de posgrado obtengan una beca.

Estrategia 2.1.2.1.- Fomentar la participación de los estudiantes de las distintas carreras del ITESRC en estudios de posgrado.

- ✓ Establecer un programa de apoyos para que los estudiantes más destacados continúen sus estudios de posgrado en el ITESRC al término de su titulación de licenciatura.
- ✓ Difundir entre la comunidad estudiantil las opciones para cursar estudios de posgrado.
- ✓ Difundir entre la comunidad estudiantil las convocatorias para la obtención de una beca para realizar estudios de posgrado.



Objetivo Específico 2.2.- Ampliar la cobertura en la licenciatura y el posgrado.

Meta 2.2.1.- Lograr para el 2012, incrementar de **1510** a **1700** estudiantes la matrícula de licenciatura en el ITESRC.

Estrategia 2.2.1.1.- Incrementar la oferta educativa del ITESRC

Líneas de Acción:

- ✓ Para el 2012 ampliar la oferta educativa del Instituto en dos carreras, Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Geociencias
- ✓ Gestionar la construcción de la Unidad Académica Departamental para desocupar espacios construidos exclusivamente para laboratorios.
- ✓ Para el 2012 revisar los módulos de especialidades de cada una de las carreras para que estén acordes a los requerimientos del sector productivo y ofrecer programas adecuados a las necesidades del entorno.
- ✓ Realizar el análisis de necesidades de equipo de acuerdo a las guías de equipamiento y los requerimientos de organismos acreditadores de programas.

Estrategia 2.2.1.2.- Fomentar el acceso, permanencia y conclusión de los estudios de educación superior en el ITESRC

Líneas de acción:

- ✓ Intensificar el programa de promoción de carreras en los municipios de influencia de la Institución.
- ✓ Trabajar en conjunto con las Instituciones de Educación Media Superior para asegurar el aprendizaje significativo.
- ✓ Realizar la reunión anual de padres de familia para que se involucren en la educación de sus hijos.
- ✓ Reforzar el programa de becas por parte de la Institución, de organismos sociales y gubernamentales.

Estrategia 2.2.1.3.- Fomentar la conservación y aprovechamiento de la infraestructura del Instituto.

Líneas de Acción:

- ✓ Establecer un sistema de realización de horarios para optimizar la capacidad e instalaciones de manera eficiente.
- ✓ Mantener el programa de las 5 S's en las instalaciones del ITESRC
- ✓ Eficientar el uso de las aulas equipadas con equipo audiovisual y gestionar los recursos para equipar las faltantes.



Estrategia 2.2.1.3.- Incrementar el equipamiento adecuado y actualizado de los laboratorios y talleres del ITESRC

Líneas de Acción:

- ✓ Planear semestralmente la realización de las prácticas de laboratorio en cada programa académico.
- ✓ Mantener los programas de mantenimiento correctivo y preventivo de equipos de laboratorio e instalaciones.
- ✓ Realizar un plan de distribución de horas de laboratorios de acuerdo a las necesidades de cada programa académico.
- ✓ Realizar manuales de prácticas revisados en academia, para las distintas asignaturas en todos los programas académicos.
- ✓ Crear proyectos de vinculación para formalizar prácticas en las empresas.
- ✓ Asignar horas de proyecto docente a los integrantes de las academias para realización de manuales de prácticas
- ✓ Establecer mecanismo de revisión de las líneas de investigación para establecer las prácticas de campo.

Meta 2.2.2.- Para el 2012, incrementar a 150 estudiantes la matrícula en programas no presenciales.

Estrategia 2.2.2.1.- Implementar un programa de educación a distancia aprovechando el personal capacitado para la creación y organización de cursos a distancia.

Líneas de Acción:

- ✓ Desarrollar el material educativo para todas las asignaturas en la modalidad a distancia.
- ✓ Establecer convenios con organismos estatales y federales para la apertura de un proyecto de educación a distancia para aumentar la oferta educativa y que este al alcance de las localidades que tengan menos recursos.
- ✓ Establecer plan de necesidades de recursos humanos, materiales y financieros para implementar el programa de educación a distancia.
- ✓ Establecer un programa de promoción de carreras en las escuelas de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD)

Meta 2.2.3.- Alcanzar en el 2012, una matrícula de 50 estudiantes en los programas de posgrado.

Estrategia 2.2.3.1.- Establecer mecanismos de difusión para realizar posgrado en el ITESRC.



Líneas de Acción:

- ✓ Diseñar la campaña de difusión de la oferta educativa de posgrado en el ITESRC.
- ✓ Desarrollar instrumentos eficaces para diagnosticar las necesidades de profesionistas de alto nivel de los diferentes sectores de la Región Carbonífera.
- ✓ Integrar en el programa de actualización docente la actualización de los profesores que imparten posgrado e investigación.
- ✓ Difundir las convocatorias y programas para la obtención de becas para realizar estudios de posgrado.

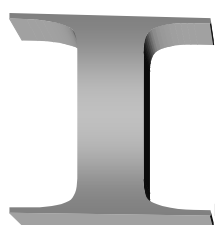
Estrategia 2.2.3.4.- Fortalecer en el ITESRC, la infraestructura para la experimentación, de cómputo, bibliográfico y de acceso a bases de datos especializadas para el impulsar del programa de posgrado.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar un diagnóstico del programa de posgrado de Ingeniería Industrial, identificando sus fortalezas y debilidades en relación con la infraestructura para la experimentación, en tecnologías de la información y comunicación, acervo bibliográfico y acceso a bases de datos especializadas.
- ✓ Participar en las convocatorias para la obtención de recursos extraordinarios para incrementar y fortalecer la infraestructura del ITESRC.



3.3. Objetivo Estratégico de Impulsar el Desarrollo y Utilización de las TIC's.



Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Objetivo Específico 3.1.- Ampliar la Infraestructura en Cómputo e incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) al proceso educativo.

Meta 3.1.1.- Lograr para el 2012, se tengan 20 computadoras con conectividad a internet en la biblioteca del ITESRC.

Estrategia 3.1.1.1.- Garantizar la infraestructura y servicio de internet en la biblioteca del ITESRC

Líneas de Acción:

- ✓ Asignar el equipo de cómputo y ancho de banda necesarios en la biblioteca.
- ✓ Gestionar los recursos necesarios para la adquisición de equipo de cómputo y de telecomunicaciones para uso de internet en la biblioteca.
- ✓ Realizar un diagnóstico de la infraestructura, estado que guarda y uso del equipo de cómputo y telecomunicaciones de la biblioteca.
- ✓ Realizar un diagnóstico para conocer las necesidades de recursos humanos para brindar el servicio.
- ✓ Establecer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para el equipo de cómputo que se instalará en la biblioteca.
- ✓ Promover el uso de las TIC's en biblioteca.

Meta 3.1.2.- Para el 2012, incrementar la Infraestructura de Cómputo para lograr un indicador de 10 estudiantes por computadora.

Estrategia 3.1.2.1.- Promover que alumnos y profesores hagan uso de la infraestructura en cómputo y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.



Líneas de Acción:

- ✓ Capacitar y actualizar a los profesores del ITESRC en el diseño de materiales y uso de apoyos didácticos a través de las TIC's.
- ✓ Utilizar la infraestructura de cómputo y las TIC's en el proceso educativo.
- ✓ Apoyar a la Célula de Desarrollo de Software del ITESRC para el diseño de software educativo y tecnológico.
- ✓ Desarrollar o adquirir simuladores educativos para enriquecer las prácticas de laboratorio.
- ✓ Reforzar el plan de mantenimiento preventivo y correctivo para el equipo de cómputo del ITESRC.
- ✓ Gestionar los recursos necesarios para adquirir equipo de cómputo y de telecomunicaciones.
- ✓ Promover programas de financiamiento de equipo de cómputo para alumnos y maestros del ITESRC.

Estrategia 3.1.2.2.- Impulsar en el Tecnológico de la Región Carbonífera programas de capacitación y actualización de profesores en el uso educativo de las TIC's.

Líneas de Acción:

- ✓ Integrar una comisión de docentes y alumnos que promueva e impulse el uso educativo de las TIC's en el ITESRC.
- ✓ Incentivar la incorporación y uso de las TIC's en la práctica docente.
- ✓ Establecer en el plan de capacitación intersemestral cursos sobre el uso de software y aplicaciones básicas.
- ✓ Propiciar la utilización de espacios virtuales para favorecer la comunicación entre estudiantes y docentes a través de las TIC's.

Estrategia 3.1.2.3.- Propiciar en el Instituto Tecnológico programas de capacitación y actualización en el uso de las TIC's, para el personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación.

Líneas de Acción:

- ✓ Incorporar al personal directivo en eventos de capacitación sobre el uso y aprovechamiento de las herramientas informáticas.
- ✓ Programar, un evento de capacitación al año, sobre el uso y aprovechamiento de las TIC's.
- ✓ Incentivar la incorporación y uso de las TIC's en el trabajo administrativo.
- ✓ Promover y apoyar la participación del personal de apoyo y asistencia a la educación en cursos de capacitación sobre el uso de software administrativo.



Meta 3.1.3.- Para el 2012, incrementar del 0% al 10% las aulas equipadas con TIC's.

Estrategia 3.1.3.1.- Fortalecer en el ITESRC, las academias de ciencias y la introducción al uso y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, con miras a formar futuros diseñadores de hardware y software educativo y tecnológico.

Líneas de Acción:

- ✓ Mantener las academias internacionales como CISCO, SUN Microsystems, IT Essentials y buscar academias internacionales relacionadas con todas las carreras que ofrece la Institución.
- ✓ Mantener los programas de licenciamiento de Microsoft y Autodesk, además de buscar programas de licenciamiento que contribuyan al desarrollo académico de los programas.
- ✓ Instalar un enlace dedicado que cubra las necesidades de acceso a nuestro portal de educación a distancia.
- ✓ Incentivar la participación de los estudiantes en la Célula de Desarrollo de Software del ITESRC.
- ✓ Establecer un plan de capacitación para alumnos y docentes en la Célula de Desarrollo de Software del ITESRC.

Estrategia 3.1.3.2.- Propiciar la utilización de espacios virtuales que acerquen a los docentes y estudiantes del ITESRC a esas tecnologías y les permitan desarrollar competencias avanzadas para su uso.

Líneas de Acción:

- ✓ Gestionar el recurso para la adquisición de un aula inteligente que apoye la diversificación de medios de tecnologías de la información y comunicación.
- ✓ Impulsar la capacitación y actualización del personal docente, sobre el diseño de materiales educativos para las tecnologías de la información y comunicación.

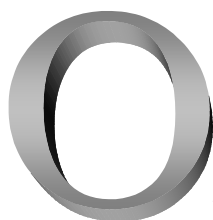
Estrategia 3.1.3.3.- Fortalecer la infraestructura de las TIC's en las aulas del ITESRC.

Líneas de Acción:

- ✓ Gestionar los recursos necesarios para la adquisición de equipo de cómputo y telecomunicaciones para las aulas del ITESRC.
- ✓ Establecer en el ITESRC un programa gradual de equipamiento de aulas con TIC's por programa educativo.
- ✓ Concientizar a toda la comunidad tecnológica en el uso y cuidado del equipo de las aulas.
- ✓ Integrar un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para el equipo de cómputo y telecomunicaciones de las aulas.



3.4. Objetivo Estratégico de Ofrecer una Educación Integral.



Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades regulares del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

Objetivo Específico 4.1.- Diseñar programas educativos bajo el enfoque de desarrollo de competencias profesionales.

Meta 4.1.1.- Lograr que en el 2012, el 100% de los programas educativos de licenciatura del ITESRC se orienten al desarrollo de competencias profesionales.

Estrategia 4.1.1.1.- Actualizar los programas académicos bajo el enfoque del desarrollo de competencias profesionales

Líneas de Acción:

- ✓ Definir las competencias profesionales requeridas por los egresados de los planes de estudio que se ofertan en el ITESRC
- ✓ Participar activamente en el Proyecto Tunning.
- ✓ Incentivar y apoyar la capacitación de los docentes, en el enfoque al desarrollo de competencias profesionales.

Objetivo Específico 4.2.- Incrementar los estudiantes que participen en actividades que coadyuven a su formación integral.

Meta 4.2.1.- Para el 2012 lograr que el 60% de los estudiantes participen en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.

Estrategia 4.2.1.1.- Impulsar el desarrollo de actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar en cada periodo escolar una plática de inducción sobre las actividades extraescolares que ofrece el Instituto.
- ✓ Aplicar semestralmente la encuesta sobre la preferencia de actividades extraescolares por parte de los alumnos del Instituto.



- ✓ Mantener informados a los alumnos sobre los lugares, horarios e instructores de las actividades extraescolares.
- ✓ Gestionar los recursos necesarios para la construcción de nuevos espacios para la práctica de actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.
- ✓ Implementar un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones deportivas, culturales y recreativas.
- ✓ Gestionar la asignación de plazas de instructores para la atención de las actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.

Estrategia 4.2.1.2.- Impulsar el desarrollo de actividades deportivas.

Líneas de Acción:

- ✓ Promover la participación de los equipos representativos del ITESRC en torneos de liga municipal y torneos internos.
- ✓ Impulsar el pase de participación de los equipos de beisbol, volibol, basquetbol, futbol y ajedrez al evento nacional deportivo intertecnológicos.
- ✓ Impulsar la participación del grupo de porristas en torneos regionales y nacionales.
- ✓ Impulsar la participación del equipo de TAE KWON DO en torneos regionales y nacionales así como la participación en exámenes de promoción de grados.
- ✓ Impulsar la participación del equipo de lucha olímpica en torneos internos, regionales, estatales y nacionales.
- ✓ Planear y organizar la logística del 2do. XtremoTec Río 2009 y lograr así la participación en disciplinas extremas tanto de alumnos del Instituto como comunidad en general.

Estrategia 4.2.1.3.- Impulsar la cultura y las artes en la región, a través de la participación y consolidación de los grupos culturales.

Líneas de Acción:

- ✓ Planear festivales internos en los que los grupos de rondalla, mariachi, solistas y grupo de danza, participen y promuevan la cultura entre la comunidad del ITESRC.
- ✓ Ejecutar en cada periodo escolar una exposición de los trabajos realizados por el grupo de escultura y dibujo.
- ✓ Organizar visitas a las comunidades con el fin de impulsar la cultura y las artes a través de la participación de los grupos culturales del Instituto.

Estrategia 4.2.1.4.- Impulsar el desarrollo de actividades recreativas que generen en el personal y alumnos del Instituto su sentido de pertenencia al mismo.



Líneas de Acción:

- ✓ Realizar el festival del amor y la amistad en donde puedan participar tanto los grupos culturales como el inicio del torneo interno.
- ✓ Realizar y promover la participación de las alumnas del Instituto en el Certamen Señorita Tecnológico.

Meta 4.2.2.- Para el 2012, incrementar del 5% al 10% los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.

Estrategia 4.2.2.1.- Fortalecer en los estudiantes la competencia por la generación y aplicación innovadora de las habilidades y conocimientos adquiridos, demostrando creatividad, espíritu emprendedor y manejo experto de las ciencias básicas.

Líneas de Acción:

- ✓ Coordinar los esfuerzos para que la participación de alumnos se incremente en los eventos de creatividad, emprendedores, prototipos y ciencias básicas, a través de reuniones con las academias de cada plan de estudios vigente.
- ✓ Planear, difundir y ejecutar los eventos de creatividad, emprendedor, prototipos y ciencias básicas en tiempo y forma para obtener mayor participación.
- ✓ Integrar al equipo de la Incubadora de Empresas para que a través de seminarios o conferencias motiven al alumnado para el desarrollo de su espíritu emprendedor y creativo.
- ✓ Realizar las gestiones necesarias para obtener el recurso para apoyar a los estudiantes en el desarrollo de sus proyectos.
- ✓ Establecer convenios con los sectores para lograr su participación e interés en los proyectos resultantes de los eventos internos del instituto.

Objetivo Específico 4.3.- Promover el desarrollo de competencias en una segunda lengua.

Meta 4.3.1.- Para el 2012, lograr que el 68% de los estudiantes y profesores desarrollen competencias en una segunda lengua.

Estrategia 4.3.1.1.- Propiciar la participación de los estudiantes y del personal en programas de capacitación para el dominio de otra lengua.

Líneas de Acción:

- ✓ Promover cursos y diplomados entre alumnos, personal y comunidad en general, a través de visitas a escuelas, empresas y medios de comunicación de la región.



- ✓ Diagnosticar el nivel de inglés de cada alumno a través de la aplicación del examen de ubicación "Placement Test"
- ✓ Verificar el avance en el aprendizaje del idioma inglés por medio de evaluaciones orales y escritas.
- ✓ Planear, promover y ejecutar conferencias en idioma inglés para la aplicación del conocimiento y habilidad adquirida.
- ✓ Planear y ofrecer alternativas de cursos a los alumnos para que puedan estudiar durante el periodo de verano o invierno.
- ✓ Planear y aplicar el examen final como requisito para la titulación para alumnos del último nivel.
- ✓ Planear, promover y aplicar el examen TOEFL a los alumnos, internos y externos, para otorgar un valor agregado a su preparación.
- ✓ Gestionar la asignación de becas, por parte del sector productivo para certificar la competencia en otra lengua a estudiantes destacados.

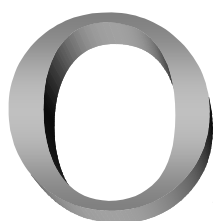
Estrategia 4.3.1.2.- Fortalecer la infraestructura y equipamiento destinados a la enseñanza de otra lengua.

Líneas de Acción.

- ✓ Gestionar la ampliación del Centro de Idiomas del ITESRC.
- ✓ Mantener el programa preventivo y correctivo del equipo de cómputo de los laboratorios de idiomas.



3.5. Objetivo Estratégico de Ofrecer Servicios Educativos de Calidad.



Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

Objetivo Específico 5.1.- Conformar el Consejo de Vinculación en el Instituto Tecnológico de la Región Carbonífera

Meta 5.1.1.- Para el 2008 el Instituto Tecnológico de la Región Carbonífera habrá conformado su Consejo de Vinculación.

Estrategia 5.1.1.1.- Dar seguimiento a la operación del Consejo de Vinculación en el Instituto.

Líneas de Acción:

- ✓ Verificar la planeación de la agenda del consejo en cuanto a las reuniones trimestrales, para ayudar a su ejecución, en tiempo y forma.
- ✓ Dar a conocer a las instancias académicas los objetivos del Consejo de Vinculación y encontrar con ello una convergencia hacia las metas del Instituto.
- ✓ Realizar las reuniones del comité de vinculación de forma oportuna para obtener de ahí los asuntos a desahogar en la Reunión trimestral del Consejo.

Objetivo Específico 5.2.- Incrementar profesores en el Sistema Nacional de Investigadores.

Meta 5.2.1.- Lograr al 2012, incrementar de 0 a 5 los profesores investigadores del ITESRC que se incorporen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Estrategia 5.2.1.1.- Fortalecer la planta docente y de investigación para mejorar la calidad del proceso educativo

Líneas de Acción:

- ✓ Integrar a 5 profesores a realizar estudios de doctorado reconocido nacional e internacionalmente.
- ✓ Establecer convenios de colaboración anuales de becas para la integración de



- docentes en doctorado en organismos reconocidos por su calidad.
- ✓ Difundir las convocatorias para la obtención de apoyos económicos para la realización de proyectos de investigación.
- ✓ Detectar las necesidades de capacitación y actualización de los docentes investigadores.
- ✓ Impulsar el trabajo multidisciplinario e interinstitucional para desarrollar proyectos de investigación de alto impacto.
- ✓ Fortalecer en el ITESRC los mecanismos de seguimiento y conclusión de los proyectos de investigación.
- ✓ Gestionar la construcción del área de investigación.
- ✓ Incentivar la participación de los alumnos en los proyectos de investigación
- ✓ Impulsar la realización de estadías y la publicación de los resultados de las mismas.

Objetivo Específico 5.3.- Implementar el programa de seguimiento de egresados.

Meta 5.3.1.- A partir del 2008, se operará el Procedimiento Técnico-Administrativo para dar seguimiento al 40% del total de egresados.

Estrategia 5.3.1.1.- Implementar actividades que permitan el monitoreo de los egresados con la finalidad de ofertar servicios de apoyo para su titulación o ubicación en el campo laboral.

Líneas de Acción:

- ✓ Planear y ejecutar la reunión anual de egresados, para obtener datos estadísticos sobre su ubicación laboral y promocionar los servicios de apoyo que el Instituto les brinda.
- ✓ Realizar visitas domiciliarias con alumnos del servicio social con la intención de captar la mayor cantidad de información de egresados para que sea significativa.
- ✓ Poner a disposición del alumno un módulo de atención permanente así como la disposición de los documentos necesarios para el trámite a través de la página web del Instituto.
- ✓ Desarrollar instrumentos informáticos para la tabulación de datos estadísticos, en concordancia con el software del departamento de Servicios Escolares del ITESRC.

Objetivo Específico 5.4.- Promover el registro de la propiedad intelectual.

Meta 5.4.1.- Para el 2012, obtener 6 registros de propiedad intelectual.

Estrategia 5.4.1.1.- Fomentar la cultura de la protección de los productos intelectuales.



Líneas de Acción:

- ✓ Realizar las gestiones ante el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología para obtener el apoyo económico relacionado con etapa de búsqueda, indispensable para continuar con un registro de propiedad.
- ✓ Promover la participación de los alumnos en los eventos de creatividad y prototipos con el apoyo especializado de docentes de las áreas académicas que orientarán los proyectos hacia la creatividad e innovación.
- ✓ Realizar etapas locales de cada evento con la finalidad de seleccionar aquellos proyectos con más probabilidades de calificar en las subsiguientes etapas.
- ✓ Promover entre los alumnos la cultura de la protección de los proyectos de innovación y de obras literarias, artísticas y científicas.

Objetivo Específico 5.5.- Construir el Modelo propio de Incubación de Empresas.

Meta 5.5.1.- Para el 2012, transferir el Modelo de Incubadoras de Empresas del SNEST a la Incubadora de Empresas del ITESRC

Estrategia 5.5.1.1.- Transferir el Modelo de Incubadora de empresas del SNEST al ITESRC.

Líneas de Acción:

- ✓ Participar en la convocatoria del SNEST para realizar la transferencia del modelo.
- ✓ Establecer los indicadores de desempeño para evaluar el nivel de éxito de la incubadora ahora con el modelo del SNEST.
- ✓ Capacitar y actualizar a los involucrados en la Incubadora de Empresas del ITESRC en el nuevo modelo de incubación.

Meta 5.5.2.- Para el 2012, tener incubadas 72 empresas en el Instituto Tecnológico.

Estrategia 5.5.2.1.- Impulsar el desarrollo de la cultura emprendedora, a través de crear ambientes de aprendizaje que propicien el espíritu emprendedor y generen la incubación de empresas.

Líneas de Acción:

- ✓ Dar a conocer de forma interna y externa, a través de la página web del Instituto, los servicios que ofrece la Incubadora de Empresas, despertando con ello el interés por el desarrollo de proyectos emprendedores.
- ✓ Promover la asistencia de los tutores y asesores de la incubadora a eventos para emprendedores para ampliar el panorama actual de negocios.



- ✓ Planear y ejecutar sesiones de inducción en los alumnos que desarrollan proyectos en las asignaturas afines a ello.
- ✓ Propiciar la participación del alumnado en concursos de emprendedores que propicie su formación y participación a nivel estatal y nacional.
- ✓ Conformar un comité de búsqueda de apoyos para fortalecer la creación de nuevas empresas asesoradas a partir de la incubadora de empresas.

Objetivo Específico 5.6.- Fortalecer la vinculación a través del servicio social.

Meta 5.6.1.- Para el 2012, lograr que el 90% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

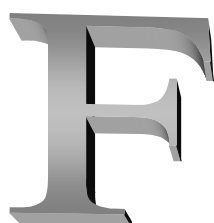
Estrategia 5.6.1.1.- Impulsar la participación del alumnado en programas de apoyo a la comunidad, a través de práctica del sentido solidario, comunitario y de retribución a la sociedad que dieron origen al servicio social.

Líneas de Acción:

- ✓ Realizar pláticas de inducción con el propósito de orientar a los alumnos que cumplen con los requisitos para realizar su servicio social.
- ✓ Dar promoción visual interna para que la mayor parte de los estudiantes den de alta el servicio social.
- ✓ Concertar convenios con las dependencias de gobierno para detectar problemáticas que requieran de solución e impulsen buenas prácticas en la prestación del servicio social.



3.6. Objetivo Estratégico de Mejorar la Gestión Institucional



omentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones; corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

Objetivo Específico 6.1.- Fomentar la participación del ITESRC en la integración del Programa de Fortalecimiento Institucional.

Meta 6.1.1.- A partir del 2009, el ITESRC participará en la integración de su Programa de Fortalecimiento Institucional.

Estrategia 6.1.1.1.- Gestionar a través del programa anual los recursos para asegurar la participación del ITESRC en el Programa de Fortalecimiento Institucional.

Líneas de Acción:

- ✓ Desarrollar con base en la convocatoria de la DGEST el proyecto del ITESRC para participar en el Programa de Fortalecimiento Institucional.

Objetivo Específico 6.2.- Fortalecer la integración, gestión y evaluación institucional, así como la transparencia y rendición de cuentas.

Meta 6.2.1.- Lograr al 2008, la presentación, ante la H. Junta Directiva del ITESRC, de los informes de rendición de cuentas del ITESRC con oportunidad y veracidad.

Estrategia 6.2.1.1.- Promover la importancia de la integración de los documentos de gestión de recursos.

Líneas de Acción:

- ✓ Entregar en tiempo y forma los documentos de gestión de recursos ante las instancias correspondientes.



ITESRC.

Estrategia 6.2.1.2.- Impulsar un nuevo modelo de financiamiento para el

Líneas de Acción:

- ✓ Participar anualmente en las convocatorias de programas de asignación de recursos extraordinarios.
- ✓ Impulsar la participación del Patronato y del Consejo de Vinculación del ITESRC para incrementar los recursos del ITESRC dirigidos a ampliar la oferta educativa y fomentar la mejora de la calidad de la educación.
- ✓ Incrementar los ingresos propios del ITESRC a partir de estrechar los lazos de vinculación con el entorno social y productivo.

Estrategia 6.2.1.3.- Promover la importancia de transparentar el ejercicio de los recursos y la presentación del Informe de Rendición de Cuentas.

Líneas de Acción:

- ✓ Elaborar y presentar trimestralmente el informe de rendición de cuentas del ITESRC
- ✓ Concientizar a la comunidad tecnológica sobre el uso eficiente del subsidio público.
- ✓ Acatar lo dispuesto en la Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Coahuila de Zaragoza.

Estrategia 6.2.1.4.- Agilizar los procesos que permitan una eficiente elaboración de los documentos del ejercicio del presupuesto.

Líneas de Acción:

- ✓ Actualizar los manuales de procedimientos que regulan la operatividad del ITESRC.
- ✓ Mantener actualizados los sistemas para la realización de los documentos del ejercicio del presupuesto.
- ✓ Solventar de manera efectiva, las recomendaciones de auditoría.
- ✓ Desarrollar programas de capacitación al personal del ITESRC, en todos los niveles jerárquicos, en materia de responsabilidad en el manejo de recursos financieros.
- ✓ Establecer los procedimientos necesarios en el Sistema de Gestión de Calidad en relación a recursos financieros.
- ✓ Promover y apoyar el desarrollo profesional del personal de apoyo y asistencia a la educación, fomentando la práctica de valores tendientes a mejorar el desempeño laboral.

Estrategia 6.2.1.5.- Sistematizar los procesos administrativos haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.



Líneas de Acción:

- ✓ Automatizar los procesos administrativos, así como los trámites y servicios electrónicos, a través de la Célula de Desarrollo de Software.
- ✓ Capacitar al personal en el uso de las TIC's
- ✓ Implementar un programa de mantenimiento, respaldo y resguardo de la información financiera y contable.

Estrategia 6.2.1.6.- Dar seguimiento al Sistema de Inventarios de bienes del ITESRC.

Líneas de Acción:

- ✓ Asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable, de manera oportuna y transparente.
- ✓ Actualizar el sistema de inventarios del ITESRC a través de la Célula de Desarrollo de Software.

Objetivo Específico 6.3.- Fortalecer la capacitación del personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación.

Meta 6.3.1.- Lograr al 2012, que el 100% de los directivos y personal de apoyo y asistencia a la educación, participen en cursos de capacitación y desarrollo.

Estrategia 6.3.1.1.- Fomentar la capacitación y el desarrollo de directivos, funcionarios docentes y personal de apoyo y asistencia a la educación.

Líneas de Acción:

- ✓ Desarrollar un Programa Integral de Formación y Desarrollo de Directivos y Funcionarios Docentes basado en competencias.
- ✓ Promover entre Directivos y Funcionarios Docentes el estudio de programas de posgrado reconocidos.
- ✓ Impartir un diplomado para el desarrollo de competencias directivas.
- ✓ Evaluar el desempeño de directivos y funcionarios docentes en función de los resultados.
- ✓ Cumplir con el objetivo de calidad de lograr que todo el personal directivo y de apoyo y asistencia a la educación tome un curso de actualización por año.
- ✓ Impulsar y promover los programas de capacitación en línea.



Conclusiones

El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera establece como meta el ser un Tecnológico de “Alto Desempeño” para lo que debe trabajar arduamente, manteniendo la Certificación en ISO 9001-2000, logrando la Certificación ISO 14001-2004, acreditando cada una de las carreras que imparte, fortaleciendo el perfil del profesorado para alcanzar el perfil deseable, estableciendo vínculos con universidades y empresas nacionales e internacionales, comprometidos con nuestros alumnos brindando un servicio de calidad.

Nuestra prioridad será el alumno preparado para desarrollarse en el campo laboral actual, dándole las mejores herramientas y animándolo a crecer personal y profesionalmente; por nuestra parte gestionando recursos para la compra de equipo y mobiliario que desarrolle las capacidades y competencias de nuestros educandos.

El compromiso con la comunidad de la Región Carbonífera crece y fortalece a nuestra Institución ya que con el apoyo del Patronato, de la Junta Directiva y del Consejo de Vinculación, conocemos las necesidades y enfocamos nuestros esfuerzos para cubrirlas.

Nuestras funciones sustantivas nos trazan el camino: DOCENCIA, con cuerpos académicos en proceso de consolidación; INVESTIGACIÓN, con proyectos que apoyan al desarrollo de los alumnos y de la comunidad; EXTENSIÓN, ofreciendo preparación en lenguas extranjeras, redes computacionales, entre otras además de contar con la Incubadora de Empresas; DIFUSIÓN DE LA CULTURA, preparando a nuestros alumnos no sólo en actividades académicas, sino también recreativas, deportivas y culturales para beneficio personal, Institucional y de la comunidad en general.

De esta manera, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la Región Carbonífera afronta el futuro con una visión de vanguardia en el desarrollo del conocimiento y en la formación de ingenieros pertenecientes a una nueva era en el proceso de evolución de la humanidad.

