



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2008

Instituto Tecnológico de Veracruz







Instituto Tecnológico de Veracruz

Informe de Rendición de Cuentas 2008

Primera edición: Febrero 2009

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

Miguel Ángel de Quevedo # 2779 Colonia Formando Hogar Veracruz, Veracruz C.P. 91860

Coordinador Editorial: M.C. Jerónimo Israel Valencia Pérez Integración Documental: Ing. Rodolfo Alberto Román Montano

Grupo Estratégico de Planeación del Instituto Tecnológico de Veracruz

Coordinador de Producción:

Diseño:

Fotografía:

ISBN:

Impreso y hecho en México Printed and made in México





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

Dr. José Antonio Garrido Natarén Director del Instituto Tecnológico de Veracruz

M.C. Delia del Carmen Gamboa Olivares
Subdirector Académico

Ing. Rodolfo Alberto Román Montano Subdirector de Planeación y Vinculación

Ing. Fredy Martínez CortésSubdirector de Servicios Administrativos





Instituto Tecnológico de Veracruz





Índice

Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Veracruz	7
Introducción	9
Marco Normativo	11
Programa Sectorial de Educación 2007-2012	13
Capítulo 1:	15
El Instituto Tecnológico de Veracruz	
1.1. Visión	
1.2. Misión	
1.3. Valores	
Capítulo 2:	37
Indicadores y Metas por Proceso Estratégico	
2.1. Proceso Académico	
2.2. Proceso de Vinculación	
2.3. Proceso de Planeación	
2.4. Proceso de Calidad	
2.5. Proceso de Administración del Recurso	



Capítulo 3: Retos y Desafíos

53



Instituto Tecnológico de Veracruz

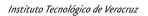
	3.1.			
	3.2.			
	3.3.			
	3.4.			
	3.5.			
	3.6.			
	3.7.			
onc	clusiones.			95





Mensaje del Director del Instituto Tecnológico de Veracruz







Dr. José Antonio Garrido Natarén Director del Instituto Tecnológico de Veracruz





Introducción

En cumplimiento a lo dispuesto, en el artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) y en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el Instituto Tecnológico de Veracruz, en materia de transparencia y rendición de cuentas, informa a la sociedad los logros y avances alcanzados durante el periodo comprendido del I° de Enero al 31 de Diciembre del 2008, dentro del cual se destacan los resultados obtenidos del día a día del personal directivo, docente, administrativo y de apoyo de esta institución.

El presente informe indica las actividades sustantivas que permitieron atender la demanda de educación superior de la sociedad Veracruzana. Es importante resaltar que el trabajo en conjunto permitió establecer compromisos y enfrentar desafíos para el cumplimiento y logro de las actividades que en el presente documento se informan.

En el marco teórico metodológico la investigación se realizó mediante una recopilación documental, esto se debe a que ya se tienen identificados los principales indicadores estratégicos de la institución, las áreas que los generan o integran, los datos de estos indicadores y los procesos o sistemas que los emiten. Se puede considerar también como una segunda etapa de esta investigación la entrevista con los responsables directos o indirectos con la generación de la información que alimentan a estos indicadores. Las entrevistas se realizaron a líderes naturales, es decir a informantes claves. Un informante clave





es una característica de la muestra no probabilística conocida como intencional.

En el capítulo I, se describe brevemente su origen, su identidad, su contribución al desarrollo científico y tecnológico de local, regional y nacional, así como su Filosofía Institucional, sus logros y reconocimientos. En la Filosofía Institucional, se destacan los Valores, la Visión y la Misión bajo los cuales se rigieron los responsables de dirigir al Instituto Tecnológico de Veracruz (ITV).

El capítulo II, presenta las Acciones y Resultados de la Gestión 2008, esto es a través de los Indicadores y Metas de cada Proceso Estratégico de la institución integrando esta información de acuerdo a lo marcado en los seis objetivos estratégicos del Plan Sectorial de Educación 2007-2012, derivado del Plan Nacional de Desarrollo del mismo periodo.

El Informe de Rendición de Cuentas 2008, es un ejercicio que consolida la vida democrática del país y contribuye al mejoramiento y fortalecimiento de la vida institucional. Es reflejo de la actuación de todos los servidores públicos de la Institución y de la participación de la sociedad, la cual ha sido, es y será determinante para avanzar en la consolidación de una nueva cultura de responsabilidad y de rendición de cuentas que permita a las nuevas generaciones una mejor calidad de vida.





Marco Normativo

El fundamento legal está contenido en, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicado por el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2002, y permite contar con un marco regulatorio para el acceso a la información del Gobierno Federal. Con la promulgación de esta ley, se da absoluta transparencia a la gestión pública, a fin de asegurar a los ciudadanos una actuación clara, transparente, honesta y eficiente de los servidores públicos en todos los niveles de la Administración Pública Federal así como también rendir cuentas a la sociedad de las acciones, avances y resultados obtenidos, la observancia de la normatividad y el uso eficiente de los recursos públicos.

Por otra parte en el Plan Nacional de Desarrollo 2007–2012 del Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos C. Felipe Calderón Hinojosa en el apartado 5.5 Transparencia y Rendición de Cuentas manifiesta que:

La rendición de cuentas y la transparencia son dos componentes esenciales en los que se fundamenta un gobierno democrático. Por medio de la rendición de cuentas, el gobierno explica a la sociedad sus acciones y acepta consecuentemente la responsabilidad de las mismas. La transparencia abre la información al escrutinio público para que aquellos interesados puedan revisarla, analizarla y, en su caso, utilizarla como mecanismo para sancionar. El gobierno democrático debe rendir cuentas para reportar o explicar sus acciones y debe transparentarse para mostrar su funcionamiento y someterse a la evaluación de los ciudadanos.





La rendición de cuentas en México, se ha considerado una obligada entrega de resultados a instancias especializadas de gobierno. Las leyes que impulsan y regulan la rendición y transparencia de recursos son:

- La Ley Orgánica de la Administración Pública de la Federación (LOAPF) es la legislación más importante respecto a la rendición de cuentas y fiscalización de recursos del Gobierno.
- La Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental (LTAIPG) se publica en el 2002 creando un organismo autónomo denominado Instituto Federal de Acceso a la Información (IFAI).





Programa Sectorial de Educación 2007-2012

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.

Estrategias:

Una mejor calidad de la educación. Los criterios de mejora de la calidad deben aplicarse a la capacitación de profesores, la actualización de programas de estudio y sus contenidos, los enfoques pedagógicos, métodos de enseñanza y recursos didácticos. Un rubro que se atenderá es la modernización y mantenimiento de la infraestructura educativa, así como lograr una mayor articulación entre todos los tipos y niveles y dentro de cada uno de ellos. La evaluación será un instrumento fundamental en el análisis de la calidad, la relevancia y la pertinencia del diseño y la operación de las políticas públicas en materia de educación. La evaluación debe contemplarse desde tres dimensiones: como ejercicio de rendición de cuentas, como instrumento de difusión de resultados a padres de familia y como sustento del diseño de las políticas públicas. Los indicadores utilizados para evaluar deberán ser pertinentes y redundar en propuestas de mejora continua.





- 1.14 Fortalecer los procesos de habilitación y mejoramiento del personal académico.
- 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.
- 1.16 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.
- 1.17 Garantizar que los programas que ofrecen las instituciones de educación superior particulares reúnan los requisitos de calidad.
- 1.18 Favorecer la introducción de innovaciones en las prácticas pedagógicas.
- 1.19 Impulsar la internacionalización de la educación superior mexicana y de sus instituciones.

Objetivo 2

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

Estrategias:

Una mayor igualdad de oportunidades educativas, de género, entre regiones y grupos sociales como indígenas, inmigrantes y emigrantes, personas con necesidades educativas especiales. Para lograrla, es necesaria la ampliación de la cobertura, el apoyo al ingreso y la permanencia de los estudiantes en la escuela, el combate al rezago educativo y mejoras sustanciales a la calidad y la pertinencia. El momento demográfico que vive México obliga a realizar un esfuerzo mayor en la educación media superior, en donde se plantea llevar a cabo una profunda reforma.





- 2.12 Aumentar la cobertura de la educación superior y diversificar la oferta educativa.
- 2.13 Impulsar una distribución más equitativa de las oportunidades educativas, entre regiones, grupos sociales y étnicos, con perspectiva de género.
- 2.14 Fortalecer los programas, modalidades educativas y mecanismos dirigidos a facilitar el acceso y brindar atención a diferentes grupos poblacionales.

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 inserción en la sociedad del conocimiento. El uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación, para que México participe con éxito en la sociedad del conocimiento.

Estrategias:

El uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación, para que México participe con éxito en la sociedad del conocimiento. Se promoverán ampliamente la investigación, el desarrollo científico y tecnológico y la incorporación de las tecnologías en las aulas para apoyar el aprendizaje de los alumnos. Se fortalecerá la formación científica y tecnológica desde la educación básica, contribuyendo así a que México desarrolle actividades de investigación y producción en estos campos.





- 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.
- 3.6 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.

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 del aula, la práctica docente y el ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

Estrategias:

Una política pública que, en estricto apego al Artículo Tercero Constitucional, promueva una educación laica, gratuita, participativa, orientada a la formación de ciudadanos libres, responsables, creativos y respetuosos de la diversidad cultural. Una educación que promueva ante todo el desarrollo digno de la persona, que pueda desenvolver sus potencialidades, que le permita reconocer y defender sus derechos, así como cumplir con sus responsabilidades. Para realizar esta prioridad, se implementarán programas de estudio y modelos de gestión que equilibren la adquisición de conocimientos y el desarrollo habilidades en las áreas científica, humanista, de lenguaje y comunicación, cultural, artística y deportiva, con el desarrollo ético, la práctica de la tolerancia y los valores de la democracia.





- 4.7 Estimular la participación de docentes, alumnos y la comunidad educativa en general en programas de cultura, arte y deporte.
- 4.8 Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con su entorno, tanto en el ámbito local como regional.
- 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.

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.

Estrategias:

Una educación relevante y pertinente que promueva el desarrollo sustentable, la productividad y el empleo. Para lograrlo, es necesaria la actualización e integración de planes y programas de educación media superior y superior; el desarrollo de más y mejores opciones terminales que estén vinculadas con los mercados de trabajo y permitan que los estudiantes adquieran mayor experiencia y sean competitivos; el impulso de la investigación para el desarrollo humanístico, científico y tecnológico; el replanteamiento del servicio social, así como la creación de un ambicioso programa de educación para la vida y el trabajo.





- 5.11 Fortalecer la pertinencia de los programas de educación superior.
- 5.12 Fortalecer la vinculación de las instituciones de educación superior con la sociedad a través del servicio social.
- 5.13 Ampliar las capacidades del personal académico de las instituciones de educación superior para impulsar la generación y aplicación innovadora de conocimientos.

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

Estrategias:

Una democratización plena del sistema educativo que abra espacios institucionales de participación a los padres de familia y a nuevos actores como las organizaciones de la sociedad civil con el fin de fortalecer a las comunidades de cada centro escolar. La democratización fortalecerá el federalismo educativo, la transparencia y la rendición de cuentas, así como la valoración de la diversidad cultural. Para un mayor desarrollo de la comunidad escolar, se consolidará un entorno escolar seguro a través del reforzamiento de la participación de sus integrantes y el impulso de prácticas y actitudes que eliminen las conductas de riesgo.





- 6.12 Promover la integración efectiva de las instituciones y de los diversos subsistemas de educación superior en un sistema abierto, flexible y diversificado.
- 6.13 Fortalecer los mecanismos e instancias de planeación y coordinación de la educación superior. 6.14 Articular el sistema de educación superior con los de educación básica y media superior y con otros sistemas relevantes.
- 6.15 Brindar información y orientación a los estudiantes del nivel medio superior antes de su ingreso a las instituciones de educación superior.
- 6.16 Conformar un nuevo modelo de financiamiento de la educación superior con esquemas de asignación objetivos y transparentes.
- 6.17 Atender los problemas estructurales de las instituciones de educación superior.





Instituto Tecnológico de Veracruz





Capítulo 1:

El Instituto Tecnológico de Veracruz





Instituto Tecnológico de Veracruz





El Instituto Tecnológico de Veracruz



El Instituto Tecnológico de Veracruz fue fundado el primero de marzo de 1957 por el Presidente de la República Don Adolfo Ruiz Cortines y durante 52 años de labor educativa, ha contribuido en el desarrollo industrial al formar más de 15,000 excelentes profesionales a nivel de licenciatura y posgrado.



El Instituto Tecnológico tiene una extensión de 19.7 hectáreas destinadas a la realización de las actividades académicas, culturales y deportivas de estudiantes y profesores. Actualmente tiene una oferta educativa de estudios de licenciatura y posgrado con programas en modalidad escolarizada, estos programas educativos incluyen; la prestación de servicio social y residencias profesionales de alumnos con la tutoría de maestros, las estadías y prácticas de maestros y alumnos en empresas de bienes y servicios, centros de investigación e instituciones educativas, la impartición de módulos de especialidad que mantienen a la vanguardia del conocimiento a maestros y alumnos.



El Instituto se caracteriza por tener planes de estudios reticulares, con una estructura semestral de créditos que permite que los estudiantes realicen sus estudios de acuerdo con su disponibilidad de tiempo y necesidades y con la posibilidad de movilidad interinstitucional si así lo requieren.







Instituto Tecnológico de Veracruz





٦.	1.	V	ıcı	n	n
				v	ш

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 Veracruz ha definido su visión hacia el año 2030 en los términos siguientes:

"Ser una institución líder y de excelencia en educación superior tecnológica del país, competitiva de clase mundial, reconocida por la calidad y espíritu de trabajo de su personal, alumnos y egresados y por su compromiso hacia el desarrollo tecnológico, científico y socialmente responsable e innovadora de nuestro país."

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





1.2. Misión.

Somos una institución de educación superior cuya misión fundamental es:

"Formar profesionales en tecnologías, capaces de dominar, generar y divulgar el conocimiento científico y tecnológico de vanguardia, desde una perspectiva humanista, con compromiso de trabajo, respeto por el medio ambiente, capaces de responder de manera eficaz a las necesidades y retos nacionales con calidad, productividad y una visión global."





1.3. Valores.

A fin de guiar y orientar las acciones cotidianas de todo su personal, el Instituto Tecnológico de Veracruz define los siguientes valores institucionales:

* La calidad.

Es la cultura que motiva a mejorar la forma de ser y hacer, fundamentada en las convicciones del ser humano.

* El ser humano.

Es el factor fundamental del quehacer institucional, constituyéndose en el valor central, para incidir en su calidad de vida.

* El espíritu de servicio.

Es la actitud proactiva que distingue a la persona por su profesionalismo en su desempeño, proporcionando lo mejor de sí mismo.

Respeto a la Diversidad.

Aceptar y reconocer que las diferencias entre razas, géneros, edades, condiciones sociales, culturales y lingüísticas son la base de la riqueza humana.

Seguridad.

Es la responsabilidad de escoger estilos de vida y de trabajo saludables, de percibirse como un ser valioso en su condición de ser humano y estar en capacidad de construir su propio proyecto de vida. Pensar tanto en su ambiente laboral, personal y familiar, en soluciones que lo benefician tanto a él o ella como a sus compañeros.





Respeto por el Medio Ambiente.

Tener Conciencia de que el medio ambiente es importante, respetar el medio ambiente corresponde a un acto de madurez, al no contaminar, ahorrar energía, sembrar un árbol, respetar al medio ambiente es respetarnos a nosotros mismos.

Lealtad.

Es el deber de cumplir lo prometido y mantener las "reglas de juego" que libremente ha querido asumir. Lealtad es fidelidad al compromiso de defender lo que creemos y en quienes creemos, en los buenos y en los malos momentos.

Honestidad.

Es una cualidad humana consistente en comportarse y expresarse con coherencia y sinceridad, y de acuerdo con los valores de verdad y justicia.

Responsabilidad.

Ser responsable es tratar de que todos nuestros actos sean realizados de acuerdo con una noción de justicia y de cumplimiento del deber en todos los sentidos.

Compromiso.

Comprometerse es poner al máximo nuestras capacidades para sacar adelante todo aquello que se nos ha confiado. El compromiso que se hace de corazón va más allá de la firma de un documento, o un contrato. Cuando nos comprometemos es porque conocemos las condiciones que estamos aceptando y las obligaciones que éstas conllevan





Capítulo 2:

Indicadores y Metas por Proceso Estratégico





Instituto Tecnológico de Veracruz





2.1. Proceso Académico.

El Proceso Estratégico Académico está integrado por tres procesos clave:

- I. Formación Profesional.
- II. Investigación y Estudios de Posgrado.
- III. Desarrollo Profesional.

Cada uno de ellos se describe a continuación en cuanto a sus Metas, Indicadores y Actividades realizadas.

2.1.1. Formación Profesional.

Meta 1_ Para el 2012, incrementar del 60% al 100% los estudiantes en programas educativos de licenciatura reconocidos o acreditados por su calidad.

Indicador_ Porcentaje de la matrícula en programas educativos de licenciatura que alcancen el nivel 1 o sean acreditados.

La acreditación de un programa educativo es el reconocimiento público de su calidad, es decir, constituye la garantía de que dicho programa cumple con determinado conjunto de estándares de calidad. La acreditación de programas educativos es práctica usual y consolidada en diversos países.

En México la acreditación fue señalada como una de las funciones de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), en el documento publicado en 1991 por la Coordinación Nacional de Planeación para la Educación Superior (CONPES) bajo el título "Estrategia para la Integración y Funcionamiento de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior" (Comités de Pares).





El Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) es una organización con credibilidad, de carácter y cobertura nacionales, eficaz y eficiente, que realiza procesos de evaluación de programas de ingeniería con fines de acreditación, con la participación de los distintos sectores relacionados con la formación y la práctica de los profesionales de la ingeniería en todos sus campos.

El CACEI es reconocido como una entidad relevante, promotora de los cambios permanentes que requiere la enseñanza de la ingeniería para mejorar su calidad, y responsable del seguimiento de éstos a través del cumplimiento del conjunto de recomendaciones y sugerencias emanadas de los procesos de acreditación a que se sujeten los programas de enseñanza de la ingeniería.

De los ocho Programas Académicos Acreditables que componían la oferta educativa del ITV durante el periodo enero-junio 2008, seis de ellos estaban Acreditados por el CACEI y atendieron a 3,547 estudiantes en programas reconocidos por su calidad, lo que representó el 75.08% del total de la matrícula de licenciatura atendida por la institución (tabla 2.1).

Tabla 2.1: Matrícula en Programas Académicos de Licenciatura Reconocidos o Acreditados por su Calidad (Periodo Enero-Junio/2008).

PROGRAMA ACADÉMICO	MATRÍCULA ENERO-JUNIO 2008	AÑO DE ACREDITACIÓN / VIGENCIA	PORCENTAJE DE MATRICULA DE LICENCIATURA
Ingeniería Bioquímica	244	2006 / 5 años	5.16%
Ingeniería Eléctrica	333		
Ingeniería Electrónica	605	2008* / 5 años	12.8%
Ingeniería Industrial	982	2006 / 5 años	20.78%
Ingeniería Mecánica	575	2005 / 5 años	12.17%
Ingeniería Química	415	2006 / 5 años	8.78%
Ing.Sistemas Comp.	726	2006 / 5 años	15.36%
Administración	844		
TOTALES	4,724	6 CARRERAS ACREDITADAS	75.08%





Para el periodo agosto-diciembre 2008, el ITV mantenía la acreditación por el CACEI de los mismos seis programas académicos, atendiendo en ese periodo a 3,793 estudiantes en programas reconocidos por su calidad, lo que representó el 76.13% del total de la matrícula de licenciatura atendida por la institución. Es importante destacar que en este periodo fue reacreditado el programa académico de Ingeniería Electrónica por un periodo de cinco años más a partir del 2008.

Tabla 2.2: Matrícula en Programas Académicos de Licenciatura Reconocidos o Acreditados por su Calidad (Periodo Agosto-Diciembre/2008).

PROGRAMA ACADÉMICO	MATRÍCULA AGOSTDIC. 2008	AÑO DE ACREDITACIÓN / VIGENCIA	PORCENTAJE DE MATRICULA DE LICENCIATURA
Ingeniería Bioquímica	230	2006 / 5 años	4.8%
Ingeniería Eléctrica	354		
Ingeniería Electrónica	598	2008* / 5 años	12.5%
Ingeniería Industrial	1,010	2006 / 5 años	21.13%
Ingeniería Mecánica	596	2005 / 5 años	12.47%
Ingeniería Mecatrónica	153		
Ingeniería Química	433	2006 / 5 años	9.06%
Ing.Sistemas Comp.	773	2006 / 5 años	16.17%
Administración	784		
TOTALES	4,931	6 CARRERAS ACREDITADAS	76.13%





Meta 3_ Alcanzar en el 2012, un Índice de Egreso del 45% en los programas educativos de licenciatura.

Indicador Eficiencia Terminal (Índice Egreso) en Licenciatura.

El Índice de Egreso se define como el cociente del número de alumnos que egresan en un ciclo escolar entre el número de alumnos que ingresan en el ciclo escolar cinco años atrás.

De acuerdo a lo anteriormente descrito, el Índice de Egreso (IE) del ciclo escolar 2007-2008, se obtiene:

$$\begin{split} IE_{Ciclo 2007-2008} &= \left[\left\langle \left(Eg_{Ago-Dic/2007} + Eg_{Ene-Jun/2008} \right) / \left(In_{Ago-Dic/2002} + In_{Ene-Jun/2003} \right) \right\rangle * 100 \right] \\ IE_{Ciclo 2007-2008} &= \left[\left\langle \left(382 + 377 \right) / \left(906 + 282 \right) \right\rangle * 100 \right] = 64\% \end{split}$$

El índice de egreso para el ciclo escolar 2007-2008 del ITV fue del 64%, un porcentaje en apariencia positivo, pero es importante destacar que este resultado no representa una eficiencia terminal ya que en lo referente al egreso se considera a todos los egresados en ese ciclo sin considerar si pertenecen o no a la cohorte de ingreso.

Tabla 2.3: Índice de Egreso de Licenciatura Ciclo 2007-2008.

Carreras	Ingreso AgoDic. 2002	Ingreso EneJun. 2003	Egreso AgoDic. 2007	Egreso EneJun. 2008	Índice de Egreso
Ing. Bioquímica	65	0	20	32	80%
Ing. Eléctrica	98	0	43	33	78%
Ing. Electrónica	119	67	53	50	55%
Ing. Industrial	161	69	59	76	59%
Ing. Mecánica	136	0	34	47	60%
Ing. Química	101	0	36	37	72%
Ing. en Sistemas Computacionales	106	80	64	37	54%
Administración	120	66	73	65	74%
TOTAL	906	282	382	377	64%



Figura 2.1: Índice de Egreso de Licenciatura Ciclo 2007-2008.





Meta 9_ Lograr para el 2012, incrementar de 4,898 a 5,900 estudiantes la matricula de licenciatura.

Indicador_ Matricula en Licenciatura.

Las Licenciaturas en el ITV, comprenden carreras con una duración de diez semestres. La matrícula en Agosto-Diciembre del 2008 fue de 4,931 estudiantes, de los cuales 1,010 (20.5%) estaban inscritos en la carrera de Ingeniería Industrial; 784 (16%) en la licenciatura en Administración; 773 (15.7%) en Ingeniería en Sistemas Computacionales; 598 (12%) en Ingeniería Electrónica; 596 (12%) en Ingeniería Mecánica; 433 (8.9%) en Ingeniería Química; 354 (7.2%) en Ingeniería Eléctrica; 230 (4.7%) en Ingeniería Bioquímica; 153 (3%) en Ingeniería Mecatrónica.

Tabla 2.4: Evolución de la Matrícula en Programas Académicos de Licenciatura.

PROGRAMA ACADÉMICO	2005	2006	2007	2008
Ingeniería Bioquímica	268	283	274	230
Ingeniería Eléctrica	362	399	368	354
Ingeniería Electrónica	768	751	711	598
Ingeniería Industrial	913	922	870	1,010
Ingeniería Mecánica	506	546	505	596
Ingeniería Mecatrónica	0	0	0	153
Ingeniería Química	414	443	434	433
Ingeniería en Sistemas Computacionales	775	768	739	773
Administración	736	786	746	784
TOTALES	4,742	4,898	4,647	4,931

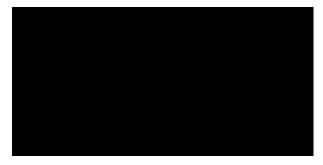




Figura 2.2: Evolución de la Matricula de Licenciatura.



La tasa de crecimiento en la matricula durante el 2008 fue por demás positiva, destacando la apertura de un nuevo programa académico Ingeniería Mecatrónica, lo cual seguramente permitirá el logro de esta meta para el 2012.

Meta 17_ Lograr que en el 2012, se cuente con el **100% de los** programas educativos de licenciatura se orienten al desarrollo de competencias profesionales.

Indicador_ Porcentaje de programas educativos orientados al desarrollo de competencias profesionales en el Instituto Tecnológico.

Durante el 2008 no se ofreció ningún programa académico orientado en el desarrollo de competencias profesionales, los planes del ITV en este rubro están definidos para el segundo semestre del 2009, para ello algunos profesores de los departamentos de Económico-Administrativas e Industrial así como también los titulares de estos departamentos y los de Eléctrica-Electrónica, Química-Bioquímica, Metal-Mecánica, Sistemas y Cómputo, Ciencias Básicas, División de Estudios Profesionales y la Subdirección Académica participaron en diferentes cursos y asesorías en relación con el tema.





Meta 19_ Para el 2012, incrementar del **4**% al **8**% los estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.

Indicador_ Porcentaje de estudiantes que participan en eventos de creatividad, emprendedores y ciencias básicas.

Meta 20_ Para el 2012, lograr que el **7**% de los estudiantes desarrollen competencias en una segunda lengua.

Indicador_ Porcentaje de estudiantes que desarrollan competencias de una segunda lengua.





2.1.2. Investigación y Estudios de Posgrado.

Meta 4_ Para el 2012, incrementar del **72**%al **80**% los estudiantes en programas reconocidos en el Programa Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).

Indicador_ Porcentaje de la matrícula en programas educativos de posgrado incorporados al PNPC.

Dentro de las atribuciones y responsabilidades del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) está la de establecer las políticas nacionales en materia de ciencia y tecnología, y para el logro de este fin, el Consejo cuenta entre sus programas sustantivos con el **Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC)**, el cual es administrado de manera conjunta entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) a través de la Subsecretaría de Educación Superior (SES) y el CONACyT. El programa establece como misión la de "fomentar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, que dé sustento al incremento de las capacidades científicas, tecnológicas, sociales, humanísticas, y de innovación del país".

El PNPC en sus propósitos establece el de reconocer los programas de especialidad, maestría y doctorado en las diferentes áreas del conocimiento, mismos que cuentan con núcleos académicos básicos, altas tasas de graduación, infraestructura necesaria y alta productividad científica o tecnológica, lo cual les permite lograr la pertinencia de su operación y óptimos resultados. De igual forma, el PNPC impulsa la mejora continua de la calidad de los programas de posgrado que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (IES) e instituciones afines del país.

Para la operación del PNPC se han considerado dos vertientes:

- El Padrón Nacional de Posgrado (PNP), con dos niveles:
 - Programas de competencia internacional.
 - Programas consolidados.





- El Programa de Fomento a la Calidad (PFC), con dos niveles:
 - Programas en consolidación.
 - Programas de reciente creación.

El nuevo esquema de operación del PNPC, para las dos orientaciones de programas de posgrado (profesional y de investigación), promueve la articulación de la formación-investigación-vinculación, en particular, el proceso de evaluación toma en cuenta estas facetas esenciales y la manera en que se establecen mecanismos de integración de dichas actividades para que se enriquezcan mutuamente, en beneficio de la formación integral en el marco de la misión y de la visión de las instituciones.

De acuerdo a lo anteriormente descrito, el ITV en busca de la calidad en sus programas de posgrado, ha logrado integrar de sus cuatro programas de posgrado que oferta, un programa de Maestría y uno de Doctorado en el PNPC, atendiendo de esta manera durante el periodo enero-junio 2008 a 67 alumnos en programas de posgrado de calidad, lo que representa el 74.4% del total de la matricula de posgrado (tabla 2.5). Para el periodo agosto-diciembre 2008 se mantuvieron los mismos programas en el PNPC atendiendo a 68 representando el 73.9% del total de la matricula de posgrado (tabla 2.6).

Tabla 2.5: Matrícula en Programas Académicos de Posgrado Reconocidos en el PNPC (Periodo Enero-Junio/2008).

PROGRAMA ACADÉMICO	MATRÍCULA ENERO-JUNIO 2008	AÑO DE ACREDITACIÓN / VIGENCIA	PORCENTAJE DE MATRICULA DE POSGRADO
Maestría en Ingeniería Bioquímica	36	2005	40%
Maestría en Ingeniería Mecánica	13		0
Maestría en Ciencias en C. de la Comp.	10		0
Doctorado en Ciencias en Alimentos	31	2006-2009	34.4%
TOTALES	90	2 Programas en el PNPC	74.4%





Tabla 2.6: Matrícula en Programas Académicos de Licenciatura Reconocidos o Acreditados por su Calidad (Periodo Agosto-Diciembre/2008).

PROGRAMA ACADÉMICO	MATRÍCULA AGOSTDIC. 2008	AÑO DE ACREDITACIÓN / VIGENCIA	PORCENTAJE DE MATRICULA DE POSGRADO
Maestría en Ingeniería Bioquímica	38	2005	41.3%
Maestría en Ingeniería Mecánica	15		0
Maestría en Ciencias en C. de la Comp.	9		0
Doctorado en Ciencias en Alimentos	30	2006-2009	32.6%
TOTALES	92	2 Programas en el PNPC	73.9%

Meta 5_ Lograr en el 2012, una eficiencia terminal (Eficiencia de Egreso) del **90**% en los programas educativos de posgrado.

Indicador_ Eficiencia terminal en posgrado.





Meta 6_ Para el 2012, incrementar del 9.9%al 12% los profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.

Indicador_ Porcentaje de profesores de tiempo completo con perfil deseable.

Con la finalidad también de fortalecer al profesorado, la Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Educación Superior (SES), ha emprendido en el marco del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), lograr la superación del profesorado y la consolidación de los cuerpos académicos de las instituciones de educación superior (IES) para elevar la calidad de la educación en el país. Definiendo para ello entre otras acciones, el perfil deseable del profesor de tiempo completo, el cual exige poseer un nivel de habilitación superior al de los programas educativos que se imparte, preferentemente el de doctorado, además de realizar de forma equilibrada y eficaz actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica.

Los elementos y criterios académicos que debe reunir un profesor para ser reconocido por el PROMEP como candidato a participar en los diversos programas de apoyo, está definido por las siguientes características:

- Ser profesor de tiempo completo.
- Tener el grado de Maestría, que se considera como el grado mínimo aceptable para participar en PROMEP, o bien, tener el Doctorado que corresponde al grado preferente.
- Desempeñar funciones congruentes con su grado académico.
- Ocuparse equilibradamente de las actividades de docencia, tutoría, generación del conocimiento y gestión académica.
- Desempeñar sus funciones con eficacia y compromiso con su institución y sus alumnos.
- Estar integrado a un Cuerpo Académico.





El reconocimiento del perfil deseable de un profesor tiene vigencia por tres años.

Tabla 2.7: Profesores con Perfil Deseable en 2008

Programas Académicos	Tot. Prof. TC	Profe con (sores Grado	Profesores con Perfil Deseable
	P MCG		DCG	Dezeanie
Ingeniería Bioquímica	23	12	10	3
Ingeniería Eléctrica	18	7	2	0
Ingeniería Electrónica	24	10	1	2
Ingeniería Industrial	32	9	2	0
Ingeniería Mecánica	34	18	4	1
Ingeniería Química	24	10	4	0
Ingeniería en Sistemas Computacionales	29	12	2	4
Licenciatura en Administración	33	8	1	0
Ciencias Básicas	26	3	1	0
Posgrado en Ingeniería Bioquímica y en Ciencias de los Alimentos	20	2	18	18
TOTALES	263	91	45	28

MCG= Maestría con Grado

DCG= Doctorado con Grado

Nota: Los Programas Académicos de Ingeniería Mecánica e Ingeniería en Sistemas incluyen a Catedráticos que imparten clase en las Maestrías en Ingeniería Mecánica y en Ciencias de la Computación. También existen casos de profesores que están en más de un Programa Académico.

Meta 10_ Lograr para el 2012 que el **90**% de los estudiantes de posgrado obtengan una beca.

Indicador_ Porcentaje de estudiantes con beca para realizar estudios de posgrado

Esta meta ha sido lograda y superada, ya que el 100% de los estudiantes de posgrado están becados.





Meta 12_ Alcanzar en el 2012, una matrícula de **100** estudiantes en los programas de posgrado.

Indicador_ Matrícula de posgrado.

El Posgrado en el ITV, comprende estudios de maestría y doctorado. La matrícula en el segundo semestre del 2008 se distribuyó por niveles en la siguiente forma: 67% en maestría y el 33% restante en el doctorado.

Durante el periodo 2005-2007, el posgrado ha tenido un considerable incremento ya que de 37 alumnos que tenía en el 2005 en el 2008 alcanzo una matrícula de 92 alumnos. Esto nos indica que las estrategias desarrolladas han sido positivas y de continuar con este desempeño para el 2012, la matricula del posgrado no solo alcanzará los 100 alumnos si no que los rebasará.

Tabla 2.8: Evolución de la Matrícula en Programas Académicos de Posgrado.

PROGRAMA ACADÉMICO	2005	2006	2007	2008
Maestría en Ingeniería Bioquímica	10	33	34	38
Maestría en Ingeniería Mecánica	9	10	11	15
Maestría en Ciencias en Ciencias de la Computación	13	10	10	9
Doctorado en Ciencias en Alimentos	5	19	24	30
TOTAL DE MAESTRÍA	32	53	55	62
TOTAL DE DOCTORADO	5	19	24	30
TOTAL DE POSGRADO	37	72	79	92



Figura 2.3: Evolución de la Matricula de Posgrado.





Meta 23_ Lograr al 2012, incrementar de **18** a **25** profesores investigadores, que estén al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Indicador_ Profesores del ITV en el Sistema Nacional de Investigadores.

El Sistema Nacional de Investigadores fue creado Por Acuerdo Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. El reconocimiento se otorga a través de la evaluación por pares y consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas En paralelo al nombramiento se otorgan incentivos económicos a través de becas cuyo monto varía con el nivel asignado.

El objetivo principal del SNI es el de promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en el país. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social.

El Sistema Nacional de Investigadores establece criterios confiables y válidos para evaluar las actividades investigación que llevan a cabo académicos y tecnólogos. Tales criterios se expresan en el siguiente Reglamento. En este jurídico ordenamiento se define su organización condiciones elegibilidad, funcionamiento, las de lineamientos que se siguen para nombrar a las comisiones dictaminadoras y la forma como llevan a cabo sus tareas. Por último, incluye los beneficios que se adquieren con la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores y los períodos de duración de los nombramientos.

El Instituto Tecnológico cuenta con los siguientes investigadores pertenecientes al SNI:





Tabla 2.9: Profesores del ITV Integrantes del SNI durante el 2007.

	PROFI	ESOR INVESTIGADOR	ÁREA DE DESARROLLO	NIVEL SNI
1		Dra. Guadalupe Aguilar Uscanga	Ingeniería Bioquímica	I
2		Dra. Jesús Ofélia Angulo Guerrero	Ciencias de los Alimentos	II
3		M.C. Javier de la Cruz Medina	Ingeniería Bioquímica	I
4		Dr. Miguel Ángel García Alvarado	Ingeniería Bioquímica	II
5		Dr. Hugo Sergio García Galindo	Ingeniería Bioquímica	III
6	1	Dr. Oscar González Ríos	Ciencias de los Alimentos	I
7		M.C. Alberto Méndez Torreblaca	Ingeniería y Tecnología	Candidato
8	23	Dr. José Alberto Monroy Rivera	Ciencias de los Alimentos	I
9		Dra. Rosa María Oliart Ros	Ingeniería Bioquímica	ı
10		Dr. Guillermo Ovando Chacón	Ingeniería y Tecnología	Candidato
11		Dr. Juan Carlos Prince Avelino	Ingeniería y Tecnología	I
12	9	Dr. Mario Ramírez Lepe	Ingeniería Bioquímica	ı
13		Dr. Víctor Manuel Robles Olvera	Ingeniería Bioquímica	I
14		Dra. Guadalupe del Carmen Rodríguez Jiménez	Ingeniería Bioquímica	II
15	6	Dr. Marco Antonio Salgado Cervantes	Ingeniería Bioquímica	II
16		Dra. Mirna Leonor Suarez Quiroz	Ciencias de los Alimentos	I
17		Dra. Beatriz Torrestiana Sanchez	Ingeniería Bioquímica	I
18	0	Dr. Gerardo Valerio Alfaro	Ingeniería Bioquímica	I
19		Dr. Krzysztof Napoleon Waliszewski Kubiak	Ingeniería Bioquímica	III





Instituto Tecnológico de Veracruz





Meta 39_ Para el 2012 lograr que el Instituto Tecnológico cuente con 8 Cuerpos Académicos consolidados.

Indicador_ Cuerpos Académicos consolidados

Los cuerpos académicos son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas Innovadoras de investigación aplicada y desarrollo tecnológico (LIIADT), las cuales se orientan principalmente a la asimilación, desarrollo, transferencia y mejora de tecnologías existentes, y un conjunto de objetivos y metas académicos. Los cuerpos académicos trabajan en proyectos de investigación que atienden necesidades concretas del sector productivo y participan en programas de asesoría y consultoría a dicho sector. Adicionalmente, atienden los programas educativos afines a su especialidad.

Para determinar el desarrollo de los Cuerpos Académicos en los institutos tecnológicos se considera:

- Que el grupo cuente con metas comunes para generar conocimientos en la investigación aplicada o desarrollo tecnológico.
- La solidez y madurez de las Líneas de Investigación Aplicada o Desarrollo Tecnológico (LIIADT) que cultivan.
- Que la generación de conocimientos en la investigación aplicada o el desarrollo tecnológico se realice de forma colegiada y complementaria a través de proyectos innovadores. La evidencia más sólida del trabajo colegiado y complementario son los productos académicos que generan: Patentes, prototipos, artículos indexados, artículos arbitrados, asesorías, consultorías, informes técnicos, libros, capítulos de libros, etc.
- Que el número de integrantes de un CA sea suficiente para desarrollar las líneas propuestas. Mínimo deben ser tres integrantes y el número máximo está determinado por la comunicación e interacción eficaz y continua de sus miembros.

Algunas características complementarias respecto a la consolidación de los cuerpos académicos de los institutos tecnológicos se describen a continuación.





Cuerpos Académicos Consolidados:

- La mayoría de sus integrantes cuentan con el grado preferente, doctorado.
- Cuentan con amplia experiencia en docencia y en formación de recursos humanos.
- Cuentan con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan de LIIADT consolidadas.
- Sus integrantes aplican sus conocimientos para generar valor agregado en los procesos de las instituciones y empresas orientadas principalmente a la asimilación, transferencia, desarrollo o la mejora de las tecnologías existentes.
- Mantienen un alto compromiso con la institución, demostrando una intensa actividad académica manifiesta en congresos, seminarios, mesas y talleres de trabajo, etc. de manera regular y frecuente, con una intensa vida colegiada, y participan en redes de intercambio académico, con sus pares en el país y en el extranjero, así como con organismos e instituciones nacionales y del extranjero.

Cuerpos Académicos en Consolidación:

- La mitad de sus integrantes ha sido reconocido con el perfil deseable.
- Cuentan con productos académicos reconocidos por su buena calidad y que se derivan del desarrollo de las LIIADT que cultivan.
- Sus integrantes cuentan con amplia experiencia en docencia y en la formación de recursos humanos.
- Por lo menos uno de sus integrantes es líder académico a nivel nacional o pertenece al SIN.
- Cuentan con evidencias objetivas respecto a su vida colegiada y a las acciones académicas que llevan a cabo en colaboración entre sus integrantes.
- Cuentan con la infraestructura necesaria para desarrollar las LIIADT propuestas.

Cuerpos Académicos en Formación:

- Por lo menos uno de sus miembros ha sido reconocido con el perfil deseable.
- Tienen definidas las LIIADT que cultivarán.





 Sus integrantes han identificado algunos Cuerpos Académicos afines de otras instituciones con quienes desean establecer esquemas de colaboración académica.

Tabla 2.10: Cuerpos Académicos por Programa de Posgrado en el 2008.

PROGRAMA ACADÉMICO	CUERPOS ACADÉMICOS CONSOLIDADOS	CUERPOS ACADÉMICOS EN COSOLIDACIÓN	CUERPOS ACADÉMICOS EN FORMACIÓN	TOTALES
Maestría en Ingeniería Bioquímica			2	2
Maestría en Ingeniería Mecánica			2	2
Maestría en Ciencias en Ciencias de la Computación		2		2
Doctorado en Ciencias en Alimentos	2			2
SUBTOTALES	2	2	4	8

Meta 40_ Lograr para 2012 que el 10% de los profesores del Instituto Tecnológico participan en redes de investigación.

Indicador_ Porcentaje de profesores que participan en redes de investigación.





2.1.3. Desarrollo Profesional.

Meta 2_ Lograr al 2012 que el **63**% de los profesores de tiempo completo hayan tomado cursos de actualización o capacitación.

Indicador_ Porcentaje de profesores de tiempo completo de educación superior con Posgrado.

Para fortalecer la planta académica, el ITV necesita desarrollar e implementar un plan a mediano y largo plazo, ya que hasta ahora no se ha desarrollado ninguna estrategia al respecto, los resultados hasta hoy obtenidos, han sido debido al interés particular de algunos profesores pero sin cubrir algún perfil específico, sin base de sustentación como estudios de pertinencia, análisis o diagnósticos académicos, estudios de mercado o proyecciones de la planta académica. La situación actual de la planta académica en cuanto a su nivel de estudios por programa académico se observa en la tabla 2.11 siguiente:

Tabla 2.11: Nivel Académico de Profesores de Tiempo Completo en el 2008.

Programa Académico o Departamento	Tot. Prof. TC	Titu	ulados y/o Grado	con		Pasantes Candidat		Porcentajes de:		de:
	Tot	LT	MCG	DCG	PL	СМ	CDR	LT	MCG	DCG
Ingeniería Bioquímica	23	23	12	10	0	1	0	100%	52%	44%
Ingeniería Eléctrica	18	18	7	2	0	0	1	100%	39%	11%
Ingeniería Electrónica	24	24	10	1	0	1	1	100%	42%	4%
Ingeniería Industrial	32	32	9	2	0	13	0	100%	28%	6%
Ingeniería Mecánica	34	34	18	4	0	2	1	100%	53%	12%
Ingeniería Química	24	24	10	4	0	0	0	100%	42%	17%
Ingeniería en Sistemas Computacionales	29	29	12	2	0	0	0	100%	41%	7%
Administración	33	32	8	1	1	0	0	97%	24%	3%
Ciencias Básicas	26	26	3	1	0	3	0	100%	12%	4%
Posgrado en Ingeniería Bioquímica y en C. en Alimentos	20	20	2	18	0	0	0	100%	10%	90%
Totales	263	262	91	45	1	20	3	99.6%	35%	17%

LT= Licenciatura Titulados; MCG= Maestría con Grado; DCG= Doctorado con Grado; PL= Pasante de Licenciatura; CM= Candidato a Maestría; CDR= Candidato a Doctor



Meta 38_ Para el 2012 incrementará al 80% de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional.

Indicador_ Porcentaje de profesores que participan en eventos de formación docente y profesional.

Se fortaleció la actualización y capacitación del docente como requerimiento importante para dar respuesta al modelo educativo siglo XXI. En total se impartieron durante el 2008, 29 cursos y 1 diplomado, con la participación de 500 profesores, por lo que, el logro obtenido en este renglón es importante, pero debe hacerse un mayor esfuerzo en el diseño y planificación de cursos y diplomados de capacitación docente, de manera tal que motive una mayor participación de los docentes y genere un verdadero cambio en la práctica docente en el aula.

Tabla 2.12: Cursos y Diplomados Impartidos Durante el 2008.

Periodo de Cursos	Cursos y Diplomados Impartidos	Participantes	Instructores
Cursos Inter-semestrales del Mes de Enero	11	111	13
Cursos Inter-semestrales del Mes de Junio	18	148	25
Diplomado en Matemáticas	1	187	7
Totales	30	446	45

Del total de cursos impartidos 11 de ellos se realizaron en el mes de Enero del 2008 (primer periodo inter-semestral), con la participación de 111 profesores y el apoyo de 13 profesores como instructores. En el mes de Junio del mismo año se impartieron 18 cursos con 148 profesores participantes y el apoyo de 18 profesores como instructores. También durante el año se impartió un diplomado en el área de capacitación docente (DOCA) con la participación de 54 profesores y seis instructores.





Tabla 2.13: Cursos Impartidos en el Mes de Enero del 2008.

No	Cursos Impartidos	Participantes	Instructores
1	Seminario Taller de Investigación II	22	1
2	La Tutoría y Estrategias de Información	5	1
3	Estudio de Corto Circuito	11	2
4	Preparación de Cursos Extracurriculares	8	2
5	Medición de la Productividad	8	1
6	Gestión de Materiales y Residuos Peligrosos		1
7	Manejo de Base de Datos con MYSQL	8	1
8	Programación WEB con PHP	7	1
9	Desarrollo Sustentable	8	1
10	Diseño del Módulo de Especialidad para la Carrera en Ingeniería Eléctrica del Instituto Tecnológico de Veracruz	12	1
11	Simulación Numérica y Elementos Finitos	22	1
	Totales	111	13

Tabla 2.14: Cursos Impartidos en el Mes de Junio del 2008.

No	Periodo de Cursos	Participantes	Instructores
1	Ciencia Física y Astronomía hasta Hoy		1
2	VHDL Básico	11	2
3	Aplicación de MAT-LAB aplicado a la Ingeniería Química	9	1
4	Modelo de Enseñanza Aprendizaje por Competencias	33	1
5	Análisis de Procedimiento del SGC Rev. 7	26	1
6	Conclusión del Módulo de Especialidad	14	2
7	Optimización y Paralelismo	17	2
8	Taller de Investigación II	9	2
9	Conocimientos Básicos de los Generadores de Vapor		2
10	Métodos de Elementos Finitos Aplicados	16	1
11	Elaboración de Carpetas para la Acreditación del Programa de Ingeniería Eléctrica	10	2
12	Taller de Mejoramiento de la Productividad	3	1
	Totales	148	18





2.2. Proceso de Vinculación.

El Proceso Estratégico de Vinculación está integrado por solo un proceso clave:

I. Vinculación Institucional.

El cual se describe a continuación en cuanto a sus Metas, Indicadores y Actividades realizadas.

2.2.1. Vinculación Institucional.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el 90% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Tabla 2.15: Estudiantes que realizaron el Servicio Social en el 2008 por Programa Académico.

PROGRAMA	ENERO JI	JNIO 2008	NIO 2008 AGOSTO DICIEM	
ACADÉMICO	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Ingeniería Bioquímica	14	22	15	29
Ingeniería Eléctrica	31	2	17	1
Ingeniería Electrónica	55	6	41	10
Ingeniería Industrial	57	53	27	32
Ingeniería Mecánica	46	3	35	3
Ingeniería Química	17	29	15	16
Ing. Sistemas Comp.	39	16	55	17
Administración	23	48	28	65
TOTALES	282	179	233	173





Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación.

Indicador_ Conformación y operación del Consejo de Vinculación.

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo y del Programa Sectorial de Educación 2007–2012, la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, en cumplimiento a las disposiciones de la Secretaría de Educación Pública, emitió los lineamientos para la conformación de Consejos y Comités de Vinculación de los Institutos Tecnológicos y Centros que integran el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

Estos lineamientos son también producto de consultas realizadas en los Institutos y Centros que conforman el Sistema, así como de la opinión vertida por parte de diversas organizaciones empresariales, gubernamentales y sociales de México.

La puesta en operación de los Consejos de Vinculación en los Institutos y Centros habrá de atender puntualmente la *Estrategia 13.3* del propio Plan Nacional de Desarrollo, en el Sentido de "Fortalecer la vinculación entre el sistema de educación superior y el aparato productivo...", del Objetivo 13, definida en el Eje Rector 3 sobre Igualdad de Oportunidades – Desarrollo Integral, en su Eje Temático 3.3.,Transformación Educativa.

El Objetivo General del Consejo de Vinculación es fungir como un órgano de apoyo, asesoría y consulta de la Institución.

Desde esta perspectiva, el Consejo de Vinculación del ITV se conformo el pasado quedando integrado de la siguiente manera.





Meta 24_ A partir del 2008, se operará el Procedimiento Técnico-Administrativo para dar seguimiento al **20**% de los egresados.

Indicador_ Porcentaje de egresados ubicados.

Esta Meta no ha sido atendida por diversas dificultades, entre ellas la falta de personal en el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, pero principalmente a la falta de una estrategia adecuada a seguir, para el 2009 se pretende desarrollar esta estrategia para lograr atender esta meta.

Meta 25_ Para el 2012, obtener 12 registros de propiedad intelectual: 5 con el IMPI, 5 con el INDAUTOR y 2 con SAGARPA.

Indicador_ Registros de propiedad intelectual.

Meta 26_ Para el 2012, tener el Modelo de Incubadora de Empresas.

Indicador_ Empresas incubadas en el Instituto Tecnológico.

Durante el 2008 no se incubo ninguna empresa en la institución, debido a la reestructuración del área de Gestión de Empresas, pero se participo activamente con la dirección general y diferentes institutos tecnológicos en la creación de un modelo particular de incubadoras de empresas para los Institutos Tecnológicos.





2.3. Proceso de Planeación.

El Proceso Estratégico de Planeación está integrado por cuatro procesos clave:

- I. Programación Presupuestal e Infraestructura Física.
- **II.** Programación Estratégica, Táctica y de Organización.
- **III.** Soporte Técnico en Cómputo y Telecomunicaciones.
- IV. Difusión Cultural y Promoción Deportiva.

Los cuales se describen a continuación en cuanto a sus Metas, Indicadores y Actividades realizadas.

2.3.1. Programación Presupuestal e Infraestructura Física.





2.3.2. Programación Estratégica, Táctica y de Organización.

Meta 28_ Lograr al 2012, la entrega anual del informe de rendición de Cuentas del IT de Veracruz con oportunidad y veracidad. Lograr al 2012, la entrega anual del informe de rendición de Cuentas del IT de Veracruz con oportunidad y veracidad.

Indicador_ Informe de Rendición de Cuentas.

En cumplimiento a lo dispuesto, en el artículo 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) y en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el Instituto Tecnológico de Veracruz, en materia de transparencia y rendición de cuentas, informa a la sociedad los logros y avances alcanzados durante el periodo comprendido del I° de Enero al 31 de Diciembre del 2007, dentro del cual se destacan los resultados obtenidos del día a día del personal directivo, docente, administrativo y de apoyo de esta institución.

Es importante destacar que es la primera vez que el ITV cumple con esta responsabilidad de informar a la sociedad de sus actividades.





2.3.3. Soporte Técnico en Cómputo y Telecomunicaciones.

Meta 13_ Lograr para el 2012, se tengan 60 computadoras conectadas en internet en biblioteca.

Indicador_ Conectividad en el Centro de Información.

Actualmente solo se cuentan con 10 computadoras conectadas a internet al servicio de los estudiantes en el Centro de Información (CI), dentro del Plan Maestro de Equipamiento del ITV se considera equipar en el 2009 con 25 computadoras más conectadas a internet al servicio de los estudiantes. Es importante destacar que en el segundo semestre del 2008 se implemento la sala de Auto Acceso con 30 computadoras pero estas son para el uso exclusivo del laboratorio de Idiomas también al servicio de los estudiantes.

Tabla 2.16: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Centro de Información 2008

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	14
2	Computadoras para el Servicio de Alumnos y Docentes	13
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	0
4	Computadoras para Servicios Administrativos	1
5	Alumnos por Computadora (Matricula de General)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	10
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	10
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	0





Meta 14_ Para el 2012, incrementar la Infraestructura en Cómputo para lograr un indicador de **10** estudiantes por computadora.

Indicador_ Índice de estudiantes por computadora para uso educativo en el Instituto Tecnológico.

En cuanto a la infraestructura de equipo de cómputo, se tiene la siguiente distribución, considerando el número total de computadoras, las que son solo para el uso de los alumnos, maestros, administrativos y el número de alumnos por computadoras.

Tabla 2.17: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Sistemas y Cómputo en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	109
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	86
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	16
4	Computadoras para Servicios Administrativos	7
5	Alumnos por Computadora (Matricula de Sistemas)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	109
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	86
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	

Tabla 2.18: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Eléctrica y Electrónica en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	37
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	28
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	4
4	Computadoras para Servicios Administrativos	5
5	Alumnos por Computadora (Matricula de Eléctrica y Electrónica)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	24
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	15
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	





Tabla 2.19: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Ingeniería Industrial en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	50
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	33
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	6
4	Computadoras para Servicios Administrativos	4
5	Alumnos por Computadora (Matricula de Ingeniería Industrial)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	41
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	33
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	

Tabla 2.20: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Química-Bioquímica en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	38
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	20
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	12
4	Computadoras para Servicios Administrativos	6
5	Alumnos por Computadora (Matricula de Química y Bioquímica)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	6
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	0
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	0

Tabla 2.21: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Metal-Mecánica en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	43
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	18
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	22
4	Computadoras para Servicios Administrativos	3
5	Alumnos por Computadora (Matricula de Ingeniería Mecánica)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	43
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	18





8 Alumnos por Computadora Conectadas a Internet

Tabla 2.22: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Económico Administrativas en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	16
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	8
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	3
4	Computadoras para Servicios Administrativos	5
5	Alumnos por Computadora (Matricula de Administración)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	3
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	0
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	0

Tabla 2.23: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Departamento de Ciencias Básicas en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	82
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	76
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	4
4	Computadoras para Servicios Administrativos	2
5	Alumnos por Computadora (Matricula de General)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	0
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	0
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	0

Tabla 2.24: Infraestructura de Equipo de Cómputo del Centro de Información en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	14
2	Computadoras para el Servicio de Alumnos y Docentes	13
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	0
4	Computadoras para Servicios Administrativos	1
5	Alumnos por Computadora (Matricula de General)	
6	Computadoras Conectadas a Internet	10
7	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	10
8	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	0





Tabla 2.25: Infraestructura de Equipo de Cómputo del ITV en el 2008.

No	Descripción	Cantidad
1	Número Total de Computadoras	292
2	Computadoras para el Servicio de alumnos	236
3	Computadoras para el Servicio Exclusivo a Docentes	30
4	Computadoras para Servicios Administrativos	19
5	Alumnos por Computadora	20
6	Computadoras Conectadas a Internet para el Servicio de Alumnos	144
7	Alumnos por Computadora Conectadas a Internet	32

Meta 15_ Para el 2012, incrementar del 1% al 60% las aulas equipadas con TIC s.

Indicador_ Porcentaje de aulas de los Institutos Tecnológicos equipadas con Tecnologías de la Información y la Comunicación.

De acuerdo al PTA y POA 2008 se llevo a cabo la adecuación y el equipamiento de ocho aulas virtuales una para cada carrera de licenciatura que ofertaba la institución. El equipamiento para cada una de estas aulas consistió en:

- Un Pizarrón Digital Interactivo (Smart-Board).
- Un Proyector de Multimedia (Cañón).
- Un Escritorio con Bocinas de Multimedia.
- 20 Mesas.
- 41 Sillas.
- Dos Equipos de Aire Acondicionado Minisplit.





Meta 16_ Lograr para el 2012, se tengan 300 computadoras conectadas en internet II en el instituto.

Indicador_ Conectividad a Internet II.

Descripción del estado actual de la Conectividad interna y externa del equipo de cómputo:

Conectividad Externa

- a) Internet Normal
 Dos Enlaces de 2.48 Mbps (E1) a Telmex
- b) Internet IIUn Enlace de 2.48 Mbps

Conectividad Interna

- Enlace de fibra óptica a 100MBPS Fastethernet.
 - a) Edificios Administrativos.
 - b) Departamentos académicos.
 - c) Centro de Información, Laboratorio de Cómputo, Laboratorio de Dibujo y Medios Audiovisuales.
 - d) Cubierto el 90% del Plantel.
- Enlace Inalámbrico a Todos los Edificios Administrativos y al Centro de Información.





2.3.4. Difusión Cultural y Promoción Deportiva.

Meta 18_ Para el 2012 lograr que el **40%** de los estudiantes participen en actividades culturales, cívicas, deportivas y recreativas.

Indicador_ Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas, culturales, cívicas y recreativas.

Tabla 2.26: Estudiantes que realizaron el Servicio Social en el 2008 por Programa Académico.

PROGRAMA ACADÉMICO	ENERO JUNIO 2008	AGOSTO DICIEMBRE 2008
Extraescolares Deportivas I y II.	487	726
Extraescolares Culturales I y II.	333	329
Selecciones Deportivas	160	141
Grupos Artísticos y Culturales	102	121
Grupos Cívicos	31	34
TOTALES	1,113	1,351





2.4. Proceso de Calidad.

El Proceso Estratégico de Planeación está integrado por cuatro procesos clave:

- I. Aseguramiento de la Calidad.
- II. Gestión de la Calidad.
- III. Capacitación y Desarrollo.
- IV. Servicios Escolares.

Los cuales se describen a continuación en cuanto a sus Metas, Indicadores y Actividades realizadas.

2.5.1. Aseguramiento de la Calidad.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.4.2.

Gestión de la Calidad.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.4.3.

Capacitación y Desarrollo.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.4.4.

Servicios Escolares.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.5. Proceso Administración de Recursos.

El Proceso Estratégico de Planeación está integrado por cuatro procesos clave:

- I. Administración de Recursos Financieros.
- II. Administración de Recursos Humanos.
- **III.** Apoyo Jurídico.
- IV. Administración de Recursos Materiales y Servicios.

Los cuales se describen a continuación en cuanto a sus Metas, Indicadores y Actividades realizadas.

2.5.1. Administración de Recursos Financieros.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el 90% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.5.2. Administración de Recursos Humanos.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.5.3. Apoyo Jurídico.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





2.5.4. Administración de Recursos Materiales y Servicios.

Meta 21_ Para el 2012, lograr que el **90**% de los estudiantes realicen su servicio social en programas de interés público y desarrollo comunitario.

Indicador_ *Porcentaje de estudiantes realizando servicio social.*

Meta 22_ Para el 2008 el I.T. de Veracruz tendrá al 100% conformado y operando su Consejo de Vinculación





Capítulo 3:

Retos y Desafios





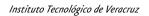
Instituto Tecnológico de Veracruz





Instituto		







Conclusiones

