

**Congreso Iberoamericano de Educación**

**METAS 2021**

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos  
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

## **ESPACIO IBEROAMERICANO DEL CONOCIMIENTO**

### **Análisis de la congruencia interna y externa de las carreras que se imparten en ITS de Puerto Vallarta**

Candelario Fernández Agraz; Juanita Martha Elena Correa Reyes; Luis Roberto Aguirre Domínguez; José Luis Bravo Silva<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta. Corea del Sur #600, Col. El Mangal Puerto Vallarta, 48338, Jalisco, México. Cfaz70@hotmail.com; juanitacorre@hotmail.com; luisrda@hotmail.com; flik\_pv@hotmail.com

### 3. INTRODUCCIÓN

El Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta, fue fundado en 1999 en virtud de la creciente población estudiantil en el nivel superior de la zona administrativa norte (Puerto Vallarta, Cabo Corrientes y Tomatlán) del estado de Jalisco, México, cubre también la demanda de la región sur del estado de Nayarit. Al momento de esta investigación, ofertaba cinco carreras: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Licenciatura en Informática, Arquitectura, Ingeniería Electromecánica y Licenciatura en Administración de Empresas.

Mientras que para el empresario una carrera universitaria o un profesional con cierta calificación podrían ser “pertinentes” a sus intereses, un joven estudiante puede mostrar una aspiración parcial o totalmente diferente a lo que marca el sector productivo local o regional. Dentro de esta implicación de intereses también entran en juego los objetivos políticos y sociales que el Estado podría tener y los cuales podrían variar de manera sustancial de aquellos por los que el empresario o el estudiante tengan con respecto a la educación superior.

De ahí que al hablar de la “pertinencia social” de la educación superior es necesario cuestionarse si realmente este sistema educativo ha funcionado “de manera independiente de su contexto social”, como afirma la OCDE (1997:215). Si esto fuera cierto, ¿Cómo explicar entonces la movilidad social y económica de una gran parte de la población mexicana, la cual se dio como resultado de la intensa expansión de servicios educativos universitarios en la primera mitad del siglo XX? ¿Para quién es o debería ser relevante la educación universitaria? ¿Qué prácticas, valores e intereses se buscan construir y justificar con el uso de términos como el de “relevancia” y “pertinencia social” de la educación?

Por otra parte, es necesario detenerse a pensar cuales son las practicas didácticas que hacen a la educación superior relevante. Este ejercicio tiene que ir más allá del hecho de instruir al educando en el puesto de trabajo o de incorporar a trabajadores a las labores docentes de las universidades mexicanas pues seguramente existen modos de enseñanza más creativos e imaginativos que aquellos que la lógica moderna de la educación ha tratado de promover.

Una manera efectiva y confiable de medir esta “pertinencia social” que la institución de educación superior requiere revisar en términos cualitativos es a través de las encuestas direccionadas a los cuerpos colegiados interinstitucionales, a la comunidad estudiantil proveniente del nivel medio superior y por supuesto al sector productivo. De esta manera, los contenidos de los planes de educación vigentes en la institución podrían modificarse a plenitud de lo pertinentemente requerido por la sociedad local.

La presente investigación, busca lograr a partir de la aplicación de diversos recursos metodológicos, presentar la situación actual de Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta en cuanto a la pertinencia de los programas educativos que ofrece con la finalidad de determinar en el mediano y largo plazo los horizontes que en cuanto a oferta educativa conviene a la institución.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 LA ATENCIÓN A LA DEMANDA SOCIAL

Es destacable el incremento notorio de la participación de la mujer dentro de las dimensiones sociales de la región. Este comentario es en relación a los datos de las encuestas aplicadas al sector estudiantil del nivel medio superior en la región, el estudio detalla en primera instancia que el género de la población estudiantil es predominantemente femenino. Los primeros resultados de la encuesta estudiantil muestran que ésta, está comprendida en un 61.1% por mujeres y un 38.9% por hombres.

Las encuestas aplicadas mostraron las aspiraciones de la comunidad estudiantil ubicada en el bachillerato a punto de tomar la decisión clave y de donde se puede observar las preferencias con el porcentaje de coincidencias en las carreras determinadas. Las de mayor participación fueron las carreras de Psicología con 12.22%, Arquitectura 6.67%, Educación Preescolar 6.67%, Medicina 5.56% y de Educación 5.56%.

De estas carreras con la mayor porcentualidad, Arquitectura, es la única que se imparte en el instituto. Sin embargo, el estudio también arrojó datos mercadotécnicos sobre las carreras de ingeniería incluyendo Administración de Empresas y sobre la preferencia hacia estas. En ello, se entrevistó que la capacidad instalada del instituto esta rebasada en relación directa con la demanda potencial.

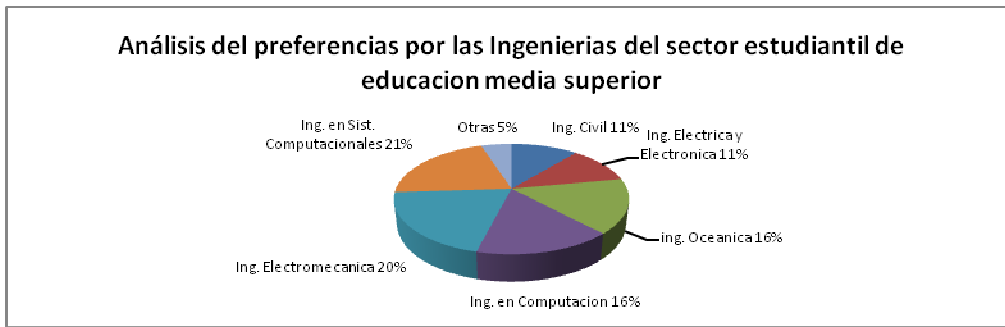
Tabla 1

<b>Aceptación de las carreras ofertadas por el ITSPV en la comunidad estudiantil de educación media superior</b>			
<b>CARRERA</b>	<b>PARTICIPACION</b>	<b>CANDIDATOS</b>	<b>CAPACIDAD</b>
ING. ELECTROMECHANICA	4.44%	313	90
ING. EN SIST. COMPUTACIONALES	4.44%	313	90
ARQUITECTURA	6.67%	470	60
ADMINISTRACIÓN	4.44%	313	160
LICENCIATURA EN INFORMATICA	2.22%	156	90

**Fuente:** Investigación directa, mayo de 2006

En cuanto a las preferencias en carreras de ingeniería que el estudio sugiere son: Ing. Civil, Eléctrica y Electrónica, Sistemas Computacionales, Electromecánica y Oceánica.

**Gráfica 1**



**Fuente:** Investigación directa, mayo de 2006

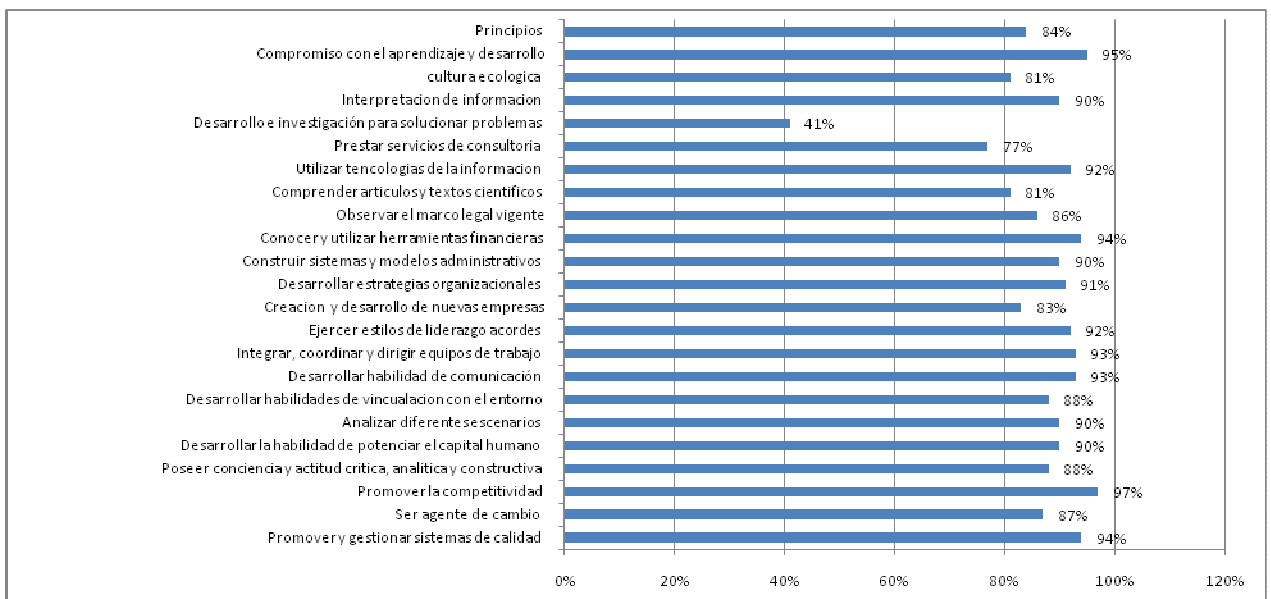
#### 4.2 LA CONGRUENCIA DE LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DEL ITSPV Y LAS NECESIDADES DEL SECTOR PRODUCTIVO

Como parte de las políticas de modernización de la educación, la pertinencia ha sido un tema prioritario e ineludible de los programas educativos desde la década de los noventa hasta la fecha. Esto ha motivado a que las instituciones de educación superior (IES) emprendan cambios tanto en la esfera curricular, como en la organizacional para que sus cursos “respondan” a las necesidades sociales y económicas de sus respectivos contextos. A pesar de la importancia que tiene la “pertinencia social” para la planeación académica, este término, junto con sus implicaciones, ha sido materia de poca discusión entre académicos y tomadores de decisiones.

A continuación se muestran los resultados de la encuesta con respecto de la opinión del sector productivo de los perfiles formativos de los egresados de las carreras de administración, Informática, Ing. En Sistemas Computacionales, Ing. En Electromecánica y Arquitectura del ITS de Puerto Vallarta.

#### Pertinencia del perfil de egreso de la carrera de Licenciado en Administración del ITS de Puerto Vallarta según opinión de empleadores

**Gráfica 2**



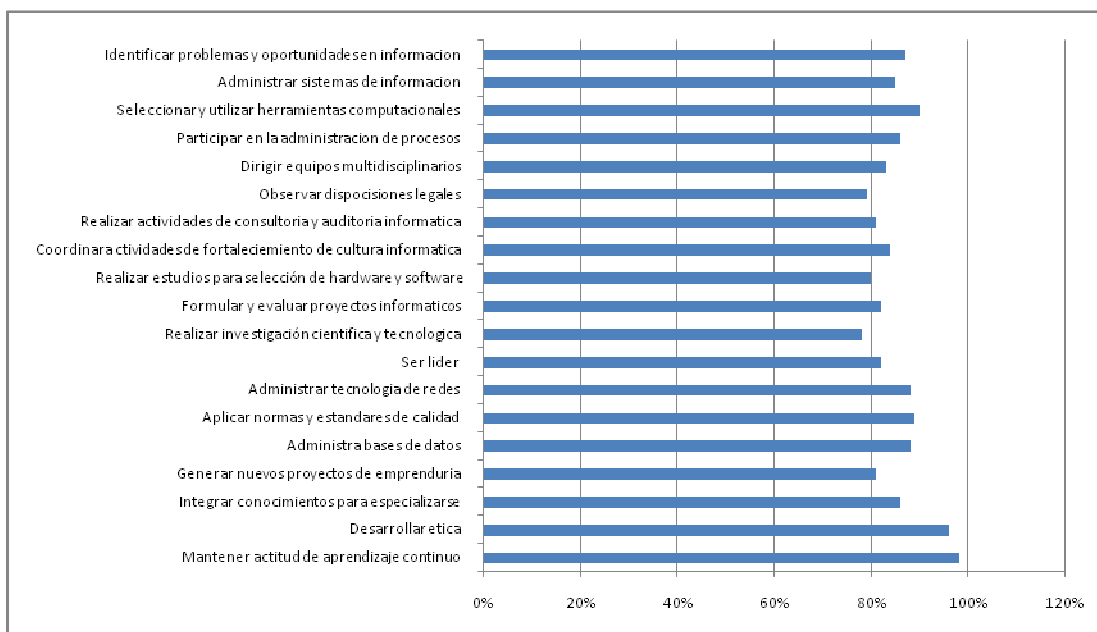
**Fuente:** Investigación directa, mayo de 2006

La opinión del sector productivo con respecto a la forma en la que considera que un Administrador egresado de cualquier Institución de Educación Superior de la región podría cumplir con los criterios que el ITS de Puerto Vallarta forma a sus egresados de acuerdo al perfil de egreso, indicaron lo siguiente:

Con respecto a la habilidad de promover la competitividad, los empresarios de la región la consideran fundamental dado que otorgan una calificación de 97% está la más alta con respecto a los demás criterios en el perfil en una escala de cero a cien. Ligeramente inferior consideraron al compromiso con el aprendizaje y desarrollo. Sin embargo, manifestaron poco importante el desarrollo de investigación para solucionar problemas y seguidamente consideraron de importancia regular la prestación de servicios de consultoría.

### **Pertinencia del perfil de egreso de la carrera de Licenciado en Informática del ITS**

**Gráfica 3**

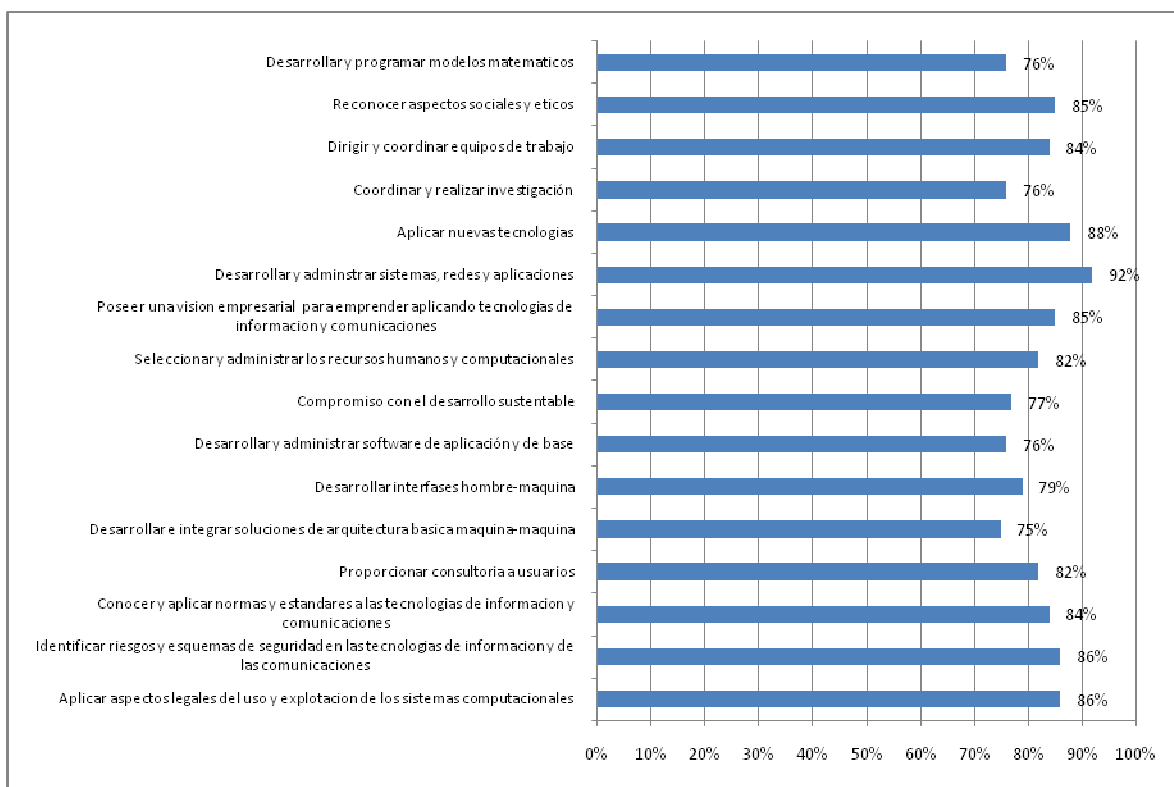


**Fuente:** Investigación directa, mayo de 2006

Las características con puntaje más alto fueron actitud de aprendizaje continuo, ética, selección y uso de herramientas computacionales con calificaciones de 98%, 96% y 90% respectivamente, lo que indica las actitudes que demanda el sector productivo en primera instancia. Con calificaciones de 79% y 78% resultaron las características de observar disposiciones fiscales, realizar investigación científica y tecnológica, que comparativamente serían las menos demandadas por el sector productivo. En general se puede observar que la mayoría de características incluidas en el perfil de egreso aparecen con calificaciones en rango de 80% a 98% por lo que se podría decir que todas las características incluidas son acordes a las necesidades del sector productivo.

## Pertinencia del perfil de egreso de la carrera de ingeniería en Sistemas Computacionales del ITS de Puerto Vallarta según opinión de empleadores

Gráfica 4



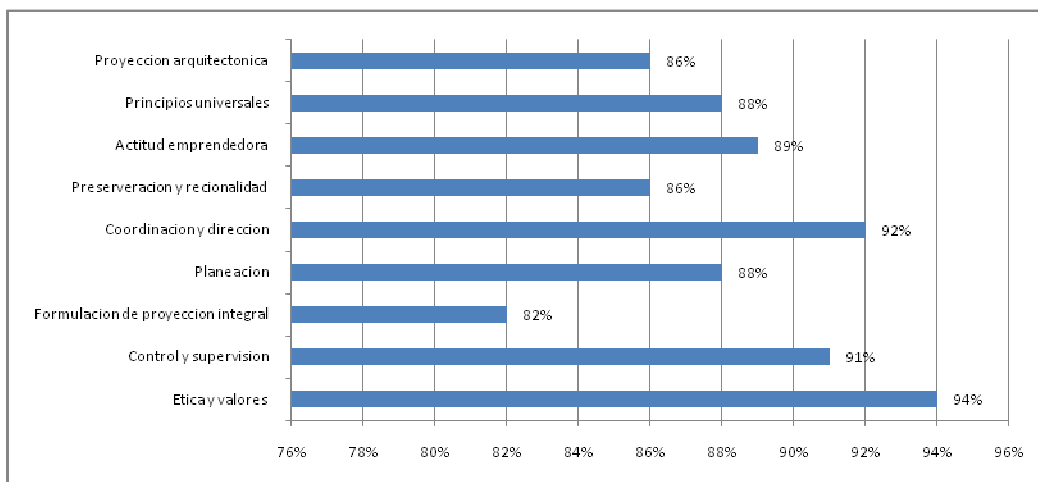
**Fuente:** Investigación directa, mayo de 2006

Todas las características del perfil fueron calificadas en un rango de 75% a 92%, por lo que se podría considerar desde la perspectiva de los empleadores todas las características incluidas en el perfil como necesarias y pertinentes, otorgando mayor prioridad al desarrollo y administración de sistemas, redes y aplicaciones dado que esta característica obtiene la calificación más alta con 92%, seguida de la aplicación de nuevas tecnologías que demuestra la necesidad del sector productivo de un Ingeniero en Sistemas Computacionales vanguardista que aporte soluciones innovadoras en lo que a tecnología se refiere.

Los aspectos del perfil considerado importante pero con calificaciones más bajas resultaron el desarrollo e integración de soluciones de arquitectura básica maquina-maquina y la coordinación de investigaciones que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico con calificaciones de 75% y 76% respectivamente, las más bajas quizá porque si bien son necesarias, no son prioritarias. Las calificaciones en general hacen suponer que el empleador esta mayormente orientado al aporte de soluciones sobre el equipo y tecnología con el que ya cuenta, que al desarrollo de innovaciones.

## Pertinencia del perfil de egreso de la carrera de Arquitectura del ITS de Puerto Vallarta según opinión de empleadores

Gráfica 5

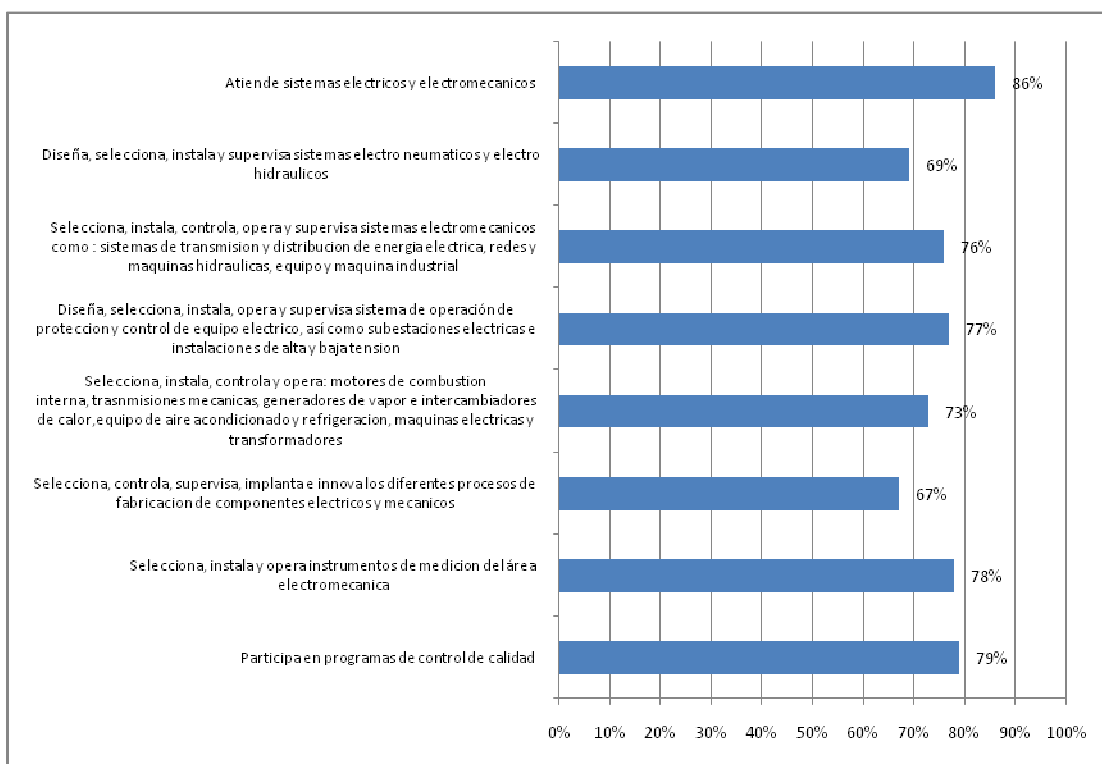


**Fuente:** Investigación directa, mayo de 2006

La opinión del sector productivo en cuanto a las características esenciales de un egresado en el área de arquitectura manifestó como importantes la ética y los valores, la coordinación y dirección de proyectos y el control y supervisión otorgándoles valores superiores a 90%. En general las calificaciones otorgadas en los diferentes perfiles fueron superiores a 80% lo que manifiesta la confianza con respecto de la capacidad de los egresados de las EIS de la región.

## Pertinencia del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería Electromecánica del ITS Puerto Vallarta según opinión de empleadores

Gráfica 6



Fuente: Investigación directa, mayo de 2006

La opinión de los empleadores expresa una mayor necesidad en el desempeño de atención a sistemas eléctricos y electromecánicos en los egresados de esta carrera calificando con 86% puntos en una escala de 0 al 100, independientemente del IES de la cual el ingeniero Electromecánico egrese. El resto de las características alcanzaron rangos de entre 67% y 79% puntos lo cual describe que como el empleador regional tiene necesidades con rasgos más técnicos y operacionales en su empresa.

### 4.3 PRÁCTICAS PROFESIONALES Y EMERGENTES

En términos sectoriales, los escenarios mostrarían algunos contrastes. Aunque a diferentes dinamismos en términos de crecimiento medio y dinámico, especialmente este último, se basarían en la expansión de los sectores minero (petróleo) y manufacturero, a consecuencia del impulso exportador, y en ambos también la construcción se acrecentaría en forma más dinámica que el promedio de la economía.

En contraposición, se observaría un rezago relativo en los sectores agropecuario, comercial y de servicios, que crecerían a menores tasas que la economía nacional. Ello tendría efectos desfavorables sobre la creación de empleos para los profesionistas, la mayoría del cual se concentra en el sector de los servicios.



Bajo el escenario modesto del crecimiento de los sectores exportadores (petróleo y manufactura), sería notable menor, pero el escaso dinamismo se reflejaría también en los sectores orientados al abastecimiento de la demanda doméstica, tanto de productos agropecuarios como de servicios.

En México, las 13 carreras que en el año 2000 concentraban el 74% de los egresados de licenciatura, para el año 2006 concentraron el 73% y para el año 2010 agruparán el 72%. Educación Básica, secundaria y normal; Contaduría, Derecho, Administración, Ingeniería en Computación y Sistemas, Ingeniería Mecánica, Industrial, Medicina, Pedagogía y Deportes, Ciencias de la Comunicación, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Ciencias Políticas y Administración Pública, Arquitectura y Psicología (SEP, 2006).

El agrupamiento de carreras de licenciatura por áreas de conocimiento permite afirmar, además, que podría esperarse una reducción sistemática en la importancia relativa del número de egresados de las áreas de Ciencias Agropecuarias, Ciencias de la Salud, Ciencias Naturales y Exactas, y en Ingeniería y Tecnología, tanto para el 2006 como para el 2010, a costa de aumentos en la importancia relativa de las áreas del Educación y Humanidades y la constancia de las Ciencias Sociales y Administrativas, paralelo al acrecentamiento de la importancia de los egresados de Posgrado.

La magnitud de los excedentes de oferta se agudizaría notablemente si se considera la “calidad” de las ocupaciones en las que se emplearían los profesionistas egresados del Sistema de Educación Superior durante la década. En el contexto a largo plazo, solo estarían en equilibrio entre el 2% y el 6% y con exceso de oferta entre el 94% y 98% de las carreras.

Ello significa, con toda claridad, que cabría esperar que el mercado laboral no sólo registre excedentes considerables de oferta de egresados en la mayoría de las carreras, sino que en una parte muy elevada de los que encuentren empleo se verán obligados a laborar en ocupaciones de mediana y baja “calidad”, es decir, ocupaciones en las que no se requieren de los conocimientos y competencias para las cuales los egresados habrán sido capacitados a su paso por las aulas universitarias, (Ayuntamiento de Puerto Vallarta, 2005).

Tomando como base los escenarios de más probable materialización en el mercado laboral, un número muy elevado de carreras (14) registrarán excedentes medio y altos de oferta frente a la demanda que se genere en ocupaciones profesionalizantes, de las cuales en 13 de éstas, se considera que adoptarán un carácter crítico, entre las que se incluyen las siguientes: Administración, Contaduría, Educación Básica, Pedagogía, Mercadotecnia y Arquitectura, (SEP, 2006).

En estas carreras se concentrarán los mayores excedentes absolutos y relativos de oferta de profesionistas con licenciatura, los cuales podrían quedar en el desempleo abierto o, en el mejor de los casos, encontrar empleo en ocupaciones de poca “calidad”, es decir, de carácter no profesionalizante, lo que implicaría índices de subempleo de profesionistas de considerables proporciones (SEP, 2006).

Como puede apreciarse, las perspectivas del Sistema de Educación Superior son sumamente complejas y se verán influidas por factores demográficos, económicos y educativos. Hasta hace dos décadas, el crecimiento del Sistema de Educación Superior era el objetivo principal de las autoridades del ramo, sin embargo, hoy en día, el gran desafío para los tomadores de decisiones es consolidar el sistema conjuntado esos tres factores.

## La demanda en la región

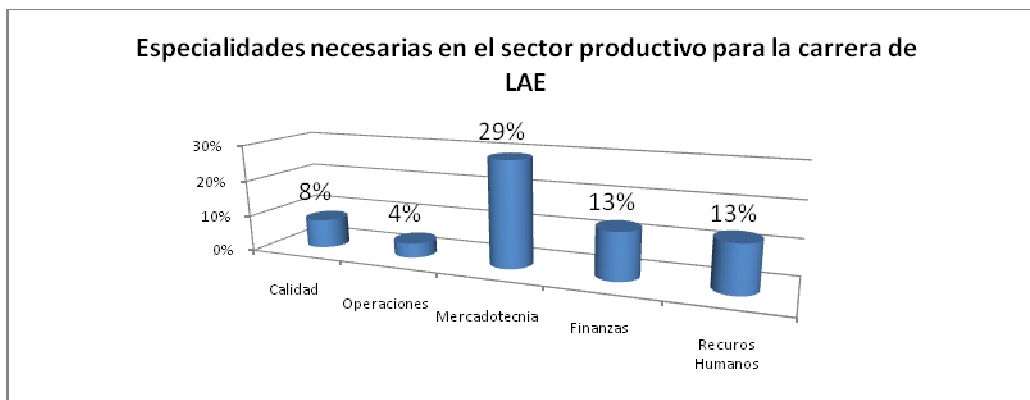
En estudios anteriores, se identificó al sector productivo acerca de la demanda potencial de las carreras en específico que ofrece el ITS de Puerto Vallarta, para identificar las de mayor demanda.

Las carreras más solicitadas resultaron ser Administración de Empresas, Informática, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas y Arquitectura. En esta investigación se exploró también al sector productivo empleador de profesionistas sobre las carreras que a su juicio era necesario ofertar en la región.

Las respuestas obtenidas fueron las siguientes: Las carreras de mayor demanda están relacionadas con el medio ambiente, seguida por especialidades en motores marinos y turismo. En la tercera categoría se encuentran las especialidades químicas, alimentos y bebidas, gastronomía, relaciones internacionales e ingeniería civil y en la cuarta y última categoría, especialidades en biología, navales, seguridad, mercadotecnia, sistemas portuarios, biología y economía (ITS de Puerto Vallarta, 2006).

También se le cuestionó al sector productivo local sobre las especialidades que a su juicio serían necesarias, resultando las especialidades de Mercadotecnia con 29%, Finanzas y Recursos Humanos con 13%, Calidad con 8% y Administración de Operaciones con 4% de las preferencias, dando razón de lo que los implicados en la actividad carecen en mayor o menor medida, según lo demuestra el gráfico siguiente.

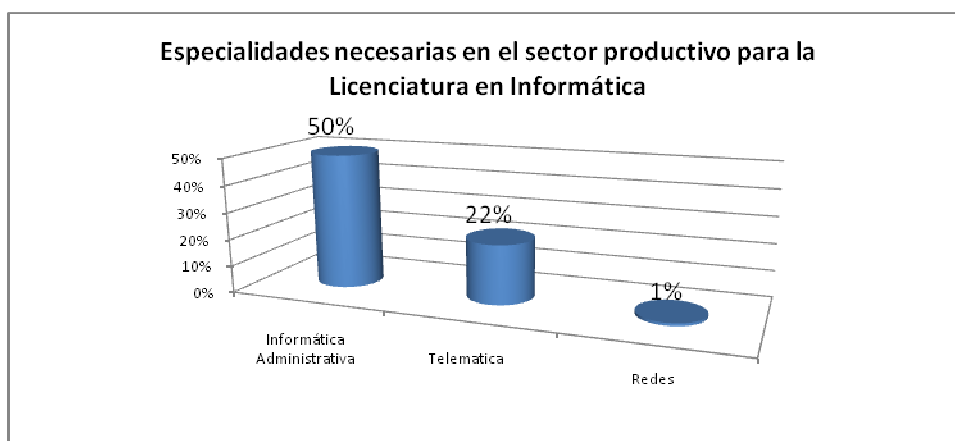
Gráfica 7



**Fuente:** Investigación directa, Junio de 2006

Se le pidió al sector productivo también sugiriera especialidades que a su criterio, resultaran necesarias para los Licenciados en Informática resaltando la especialidad en Informática Administrativa, Telemática y Redes.

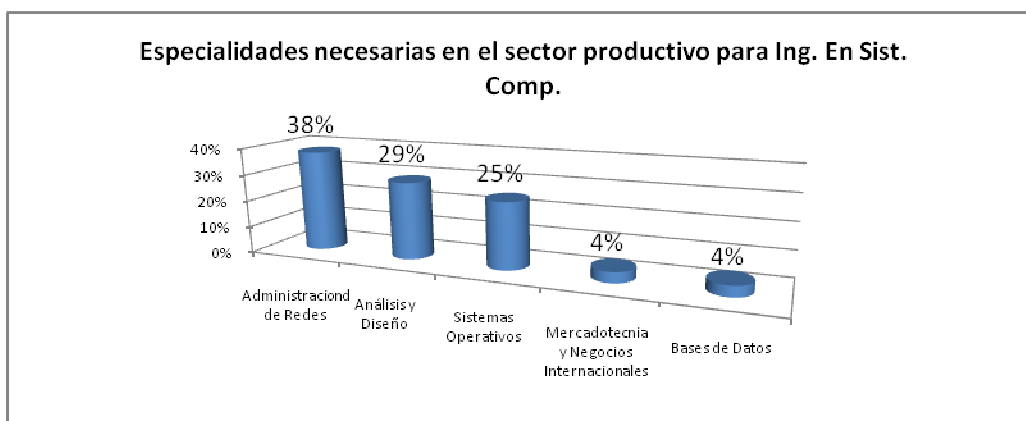
**Gráfica 8**



**Fuente:** Investigación directa, Junio de 2006

Para la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales la especialidad en Redes resultó con una demanda en el 38% de los encuestados, seguida por la especialidad en Análisis y Diseño con un 29%, Sistemas Operativos con un 25%, Mercadotecnia y Negocios Internacionales, Bases de Datos con un 4%.

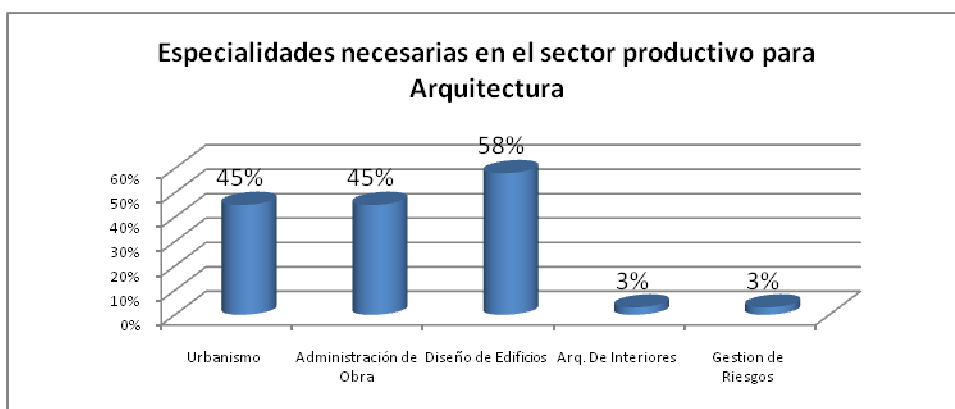
**Grafica 9**



**Fuente:** Investigación directa, Junio de 2006

En cuanto a la carrera de Arquitectura, las especialidades que a su juicio resultan necesarias son: Diseño de Edificios, Urbanismo, Administración de Obra, Arquitectura de Interiores y Gestión del Riesgo, dando razón de lo que los implicados en la actividad carecen en mayor y menor medida, como lo demuestra el gráfico.

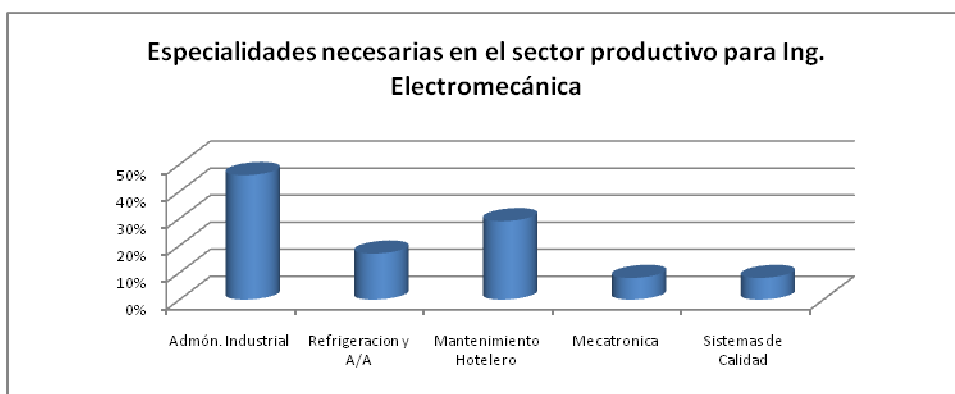
Gráfica 10



Fuente: Investigación directa, Junio de 2006

Los hallazgos en campo manifiestan la necesidad de Ingenierías Electromecánica con especialidades en Administración Industrial, Mantenimiento Hotelero, Refrigeración y Aire Acondicionado, Mecatrónica y Sistemas de Calidad.

Gráfica 11



Fuente: Investigación directa, Junio de 2006

#### 4.4 SEGUIMIENTO AL DESEMPEÑO PROFESIONAL DE EGRESADO<sup>2</sup>

Es necesario establecer el papel que los egresados del ITSPV de las diferentes carreras en los distintos sectores laborales de la economía local. De 101 egresados que se encuentran laborando en el mercado local, se consultó a empresas e instituciones públicas donde laboran con el objeto de medir el nivel de productividad y analizar entonces la pertinencia actual entre los planes de estudio y lo que las empresas públicas y privadas requieren en el largo plazo.

Algunos de los aspectos más importantes que se consultaron fueron: el sector laboral, nivel jerárquico, congruencia laboral, causal de contratación, productividad profesional, entre otros. Los datos obtenidos se extrajeron a través de un enfoque meramente cualitativo dando una ponderación de 0 a 100% a las categorías.

<sup>2</sup> Datos recabados por el Departamento de Vinculación del ITSPV, Julio de 2006

El 55% de los egresados del ITSPV laboran en el sector privado local, el resto se desempeña en el sector público. Por sector económico, el 84% trabaja en servicios, el 6% en el comercio y el 10% en labores industriales. Ahora bien, por nivel jerárquico, es decir, la posición que ocupan en su centro de trabajo, el 38% lo hace técnicamente, el 26% son supervisores operativos, el 22% tiene a su cargo mandos intermedio y el 2% mantiene posiciones jerárquicas gerenciales o superiores.

En cuanto a la congruencia de la función que desarrollan los profesionistas egresados de la institución y su perfil de egreso, el 52% de ellos manifestó que la hay completamente, el 26% medianamente, el 10% ligeramente y el 12% que no existe relación alguna. En cuanto al causal de contratación el 19% justificó la experiencia en el área, el 17% debido a la ostentación del título profesional, el 13% a aspectos personales, el 11% por el nivel de aprovechamiento y un segundo idioma y el 13% y 14% por recomendación y el prestigio de la institución respectivamente.

En cuanto a la demanda local de profesionistas por carreras, por empresas públicas y privadas, el 33% de los empresarios y el sector oficial demandan Licenciados en Administración, el 25% demanda Ingenieros en Sistemas Computacionales, el 13% necesita Ingenieros Electromecánicos y Licenciados en Informática y finalmente el 7% de las empresas demandan Arquitectos.

Los empresarios y funcionarios de la administración pública y privada también se expresaron con respecto de la formación de los egresados del ITSPV para realizar sus labores. El 75% de ellos relató que los egresados ejecutan sus labores cotidianas eficientemente, mientras que el 25% declaró que lo hacen aceptablemente.

En otros criterios de medición no menos importantes como: la adaptación a la realidad actual de los programas de las carreras en los aspectos sociales, tecnológicos, políticos y económicos en un rango de entre sesenta y cien por cien por ciento en una escala de cero a cien por ciento.

Todos los datos anteriores en general son satisfactorios y resultan en cierta forma pertinentes dado que comparativamente ubican el ITSPV posicionalmente acorde a las realidades actuales de la región de Bahía de Banderas en el ramo de la educación superior tecnológica.

#### **4.5 CRITERIOS DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS**

Algunas de las políticas operadas desde 1990 han influido en el fortalecimiento de la cultura de la evaluación, tanto en el sistema de educación superior como en las instituciones que han mejorado sus procesos de autoevaluación y planeación.

Los antecedentes de los procesos de evaluación y acreditación de programas educativos se remontan a 1989. Organismos como: CONAEVA (Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Tecnológica), CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior), CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior), entre otros, han contribuido.

En su momento, cada una de estas instancias interinstitucionales e intersectoriales ha construido un vasto sistema de marcos de referencia, criterios, indicadores, estándares, instrumentos de medición, estímulos y estrategias de promoción que tienen como propósito fundamental contribuir a mejorar la calidad de las funciones docentes y de investigación. Las evaluaciones han ayudado a identificar que el

sistema educativo es en la práctica heterogéneo y contradictorio, y esto es explicable por la etapa de transición que se ha estado viviendo en las últimas dos décadas en el país.

Las evaluaciones toman en cuenta el repertorio de componentes, proceso y resultados. Dentro de los componentes o insumos son considerados:

- Los profesores e investigadores.
- Los estudiantes.
- La currícula y syllabus (planes y programas de cursos)
- Infraestructura física y tecnológica (incluye biblioteca e ínoteca).
- Patrimonios y recursos económicos disponibles.
- Dirigentes, autoridades y administradores.
- Cuerpo de leyes, normas y reglamentos.

En proceso se toman en cuenta:

- El binomio enseñanza aprendizaje.
- La investigación y desarrollo de tecnologías.
- La contratación, promoción y permanencia del personal académico y administrativo.
- La designación de autoridades y funcionamiento de cuerpos colegiados.
- La admisión, permanencia, promoción y certificación de estudiantes.
- La adquisición, uso, operación y mantenimiento de las instalaciones físicas y la infraestructura tecnológica.
- La planeación del desarrollo institucional (incluyendo sus prácticas de evaluación).
- La administración y ejercicio de los recursos económicos.
- La consecución de recursos económicos y bienes patrimoniales.
- La legislación y adopción de prácticas de gobierno institucional.

En resultados se considera:

- El clima institucional e imagen en la sociedad.
- La cobertura en atención a la demanda.
- El aprendizaje alcanzado por los estudiantes.
- Los profesionales titulados (graduados).
- Las patentes registradas.
- La obra pública (libros, artículos, tesis, producción artística).
- Los servicios proporcionados (asesoría técnica, asistencia social, etc.).

La evaluación de las instituciones de educación superior es una responsabilidad de ellas mismas, a este proceso se le conoce como “evaluación interna” y que necesita un complemento que es la “evaluación externa”. Como parte de este proceso, los Comités Interinstitucionales de la Educación Superior (CIIES) han jugado un papel muy importante. El CIIES está integrado por nueve comités integrado por “pares académicos” provenientes de distintas universidades que evalúan los procesos, insumos y programas de una institución educativa.

En 1997, la ANUIES acordó crear el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), organismo no gubernamental cuyo propósito fuera regular los procesos de acreditación y que diera certeza de la capacidad técnica y operativa de las organizaciones especializadas dedicadas a la acreditación de programas académicos. Este organismo es una instancia reconocida por la Secretaria de Educación Pública para conferir reconocimiento formal a las organizaciones.

Para el caso del ITSPV en sus respectivas carreras que oferta a la región, los comités respectivos encargados de evaluar a estas y a la institución y que dependen directamente del COPAES fueron:

El CONAIC (Consejo de Acreditación para Informática, Telemática y Sistemas Computacionales).

El CACEI (Consejo para la Acreditación de Ciencias Exactas e Ingenierías).

El COMAEA (Consejo Mexicano para la Acreditación de la Enseñanza de la Arquitectura).

El CACECA (Consejo Acreditadora para las Carreras de Economía, Contaduría y Administración).

En última instancia, se procedió comparativamente a llevar a cabo una evaluación interna tomando en cuenta los parámetros que exigía cada organismo acreditador donde se concluyo que el ITSPV cumplía satisfactoriamente con los requerimientos demandados por estos en las carreras que el instituto oferta a la región.

#### **4.6 OFERTA EDUCATIVA DE OTRAS INSTITUCIONES EN LA REGIÓN**

Existían a julio de 2006 cinco instituciones de educación superior: UNIVA (Universidad del Valle de Atemajac), CUCOSTA (Centro Universitario de Costa, (UDG)), UTB (Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas) y el mismo ITSPV.

Las carreras que en general se imparten en estos tres centros universitarios son:

- Licenciatura en Administración.
- Licenciatura en Arquitectura.
- Licenciatura en Contaduría Pública.
- Licenciatura en Derecho.
- Licenciatura en Diseño para la Comunicación Grafica.
- Licenciatura en Educación.
- Licenciatura en Turismo.
- Licenciatura en Psicología
- Ingeniería Civil.
- Ingeniería en Comunicación Multimedia.
- Ing. En Computación.
- Licenciado en Gastronomía
- Ing. En Mantenimiento Industrial.
- Ing. En Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.

#### **Posgrados**

Los estudios y especializaciones de Posgrado que se ofertan en la Universidad del Valle de Atemajac –UNIVA- son cuatro:

- Maestría en Mercadotecnia.
- Maestría en Finanzas.
- Maestría en Educación
- Maestría en Legislación Fiscal.

Los estudios de Posgrado que oferta el CUCOSTA son siete Maestría y dos Doctorados:

- Maestría en Terapia Familiar.
- Maestría en Administración.
- Maestría en Impuestos.
- Maestría en Derecho.
- Maestría en Geofísica.
- Maestría en Desarrollo Sustentable y Turismo.
- Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje.
- Doctorado en Geofísica
- Doctorado en Ciencias para el Desarrollo Sustentable.

## **5. CONCLUSIONES**

Es importante señalar la importancia que arroja las encuestas de perfil de pertinencia, en lo que se refiere a los conocimientos adicionales que el sector productivo marca que el profesionista debería dominar o saber. El entorno es cambiante y afortunadamente no permanece estático. Este cambio en el entorno no solo local, sino regional e internacional son las guías para la adecuación de los programas y planes de estudio que van formando pertinentemente a los nuevos egresados que marchan a mercados laborales y sociedades cada vez mas demandantes con diferentes necesidades y requerimientos.

En tanto esto pasa, la institución modifica sus objetivos para caber dentro de esta realidad. Por eso, es la institución el punto medio de contacto entre la sociedad y el sector productivo público o privado que debe combinar las necesidades de ambos en aras de producir lo pertinentemente necesario.

El estudio de la demanda estudiantil, la búsqueda del cumplimiento de los requerimientos solicitados por organismos acreditadores, así como la percepción del sector productivo con respecto a sus carreras y programas de estudio, denotan los esfuerzos permanentes por ampliar la cobertura de sus servicios, pero además con características que aseguren la calidad, la cual permite la competitividad de sus egresados para su desarrollo.

Finalmente, se recomienda mantener la política de mejoramiento de la calidad de los egresados. Seguir apostando por el aseguramiento de la calidad de los programas de estudio y fortalecer los procesos autónomos de acreditación institucional dado que existe la posibilidad de que los egresados que no tienen trabajo en las ocupaciones profesionales sea debido a problemas de calidad en su formación. De esta manera, se aseguran y se aumentan las posibilidades de trabajo y éxito profesional de los egresados. Así, los estudiantes tendrán mayores oportunidades de encontrar una ocupación en el mercado laboral formal, de desarrollar con éxito una actividad económica por cuenta propia, de desarrollarse socialmente y de ser mejores ciudadanos.

## **7. BIBLIOGRAFIA:**

Adick, C. "Demanded en Feared: Trasnational convergencies in national education systems and their (expectable) effects", en European Educational Research Journal, vol. 1, number 2.



Burton C. "Diversification of higher education viability and change" en *The mockers and mocked: comparative perspective on differentiation, convergence and diversity in higher education*, AUI Press, Pergamon, 1996.

Birnbaun, R. *Maintaining diversity in higher education*, Jossey Bass, San Francisco, Ca. 1983.

Castrejón Díez, Jaime (1979). *La educación superior en México*, Edicol, México, 1979.

Dirección de Desarrollo Económico de P.V., *Características y capacidades empresariales de Puerto Vallarta* (2005). México, UNIVA.

Dirección General de Planeación Estratégica "PROGRAMA INSTITUCIONAL 2004-2007 DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE PUERTO VALLARTA" DGETI.

SEP, *Programa de desarrollo de la educación tecnológica 2001-2006*, SEP, México, 2007.

SEP/SEIT, *Programa institucional de innovación y desarrollo del subsistema de ITD 2001-2006*, SEP/SEIT, México, 2007.