



Investigación Administrativa
Julio – Diciembre 2002
Año 31 No. 91

ESTUDIO DE EGRESADOS DE LICENCIATURA Y POSGRADO DE LA ESCA STO. TOMÁS, PRIMEROS RESULTADOS

SUSANA ASELA GARDUÑO ROMÁN♠

**Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomás, Sección de Estudios de Posgrado
e Investigación**

MARISELA CASTRO MORENO♠♠

Universidad Nacional Autónoma de México

The purpose of this study is to find out, through the professional performance its leavers have in the labour market, the level in which this School objectives are fulfilled. Therefore, three parts are included in this paper, first the characteristics of the three pre-graduated careers, the three masters degrees, and the doctorate; second, a theoretical orientation focusing, on one side, what is a leavers study, on the other, the philosophical framework supporting this type of researches; and third, a general survey of different studies in this field, already carried out by other institutions, which gave the opportunity to design an ideal objective image in order to arrive to two models for leavers study, one for pre graduated and the other for post graduated, which will be tested during the second part of this research.

PALABRAS CLAVE

- **Egresados**
- **Posgrado**

INTRODUCCIÓN

Las condiciones actuales del mundo globalizado demandan una respuesta directa e innovadora en relación con la ciencia y la tecnología. Para afrontarlas es importante formar personal altamente calificado, que propicie el desarrollo y genere nuevos conocimientos, y es en las instituciones de educación superior (en adelante sólo IES) donde se forman profesionales, a partir de estrategias de vanguardia que estén en continua actualización. De esta forma se insertarán al mercado laboral con

más herramientas para participar en la tarea creativa e innovadora, que los lleve al desarrollo personal y nacional.

Para cumplir con estas expectativas, las IES han realizado estudios de seguimiento, para detectar si los egresados de estas instituciones se integran al ámbito laboral para el que fueron formados; segundo, de qué manera lograron su inserción; tercero, cómo es su desempeño profesional, y cuarto, si la formación obtenida les permite cubrir las demandas del sector productivo.

Entre las IES, el Instituto Politécnico Nacional (en adelante sólo IPN) a través de sus diferentes dependencias como la Escuela Superior de Comercio y Administración, Sto. Tomás (en adelante sólo ESCA, ST), busca conocer estos

♠ Dra. en la Universidad de Londres, Inglaterra; Catedrática Investigadora de la SEPI, ESCA, Sto. Tomás; Coordinadora de la Maestría en administración de Negocios. Correo electrónico: phdsugar@hotmail.com., phdsugar@mailcity.com Línea de Investigación: Gestión de Instituciones y Administración y Desarrollo de la Educación.

♠♠ Dra. en Bibliotecología por la UNAM; Catedrática Investigadora de la SEPI, ESCA, Sto. Tomás; Profesora Titular del Área de Compras de la Licenciatura en Relaciones Comerciales. Línea de Investigación: Desarrollo profesional y entrenamiento ejecutivo. Correo Electrónico marisa47@hotmail.com

detalles. Así, en junio del 2001 se diseñó el proyecto "Situación de los Egresados de Licenciatura y Posgrado de la ESCA, Sto. Tomás, como Perspectiva de Desarrollo Profesional para el Nuevo Milenio; un Modelo de Seguimiento para el Área de Ciencias Sociales y Administrativas del IPN", que lleva a cabo un estudio que permita acercarse al desempeño de sus profesionales en el sector laboral.

Este proyecto consta de dos fases: la primera, ya concluida, ha permitido obtener algunos resultados; entre ellos, la concepción que se tiene sobre el seguimiento, que por lo regular se limita a la elaboración de directorios para promover eventos de actualización, asociaciones y bolsas de trabajo, pero desconocen la sistematización de un estudio evaluativo de egresados que retroalimente la vida académica de la Escuela. Otro resultado es el marco teórico con dos enfoques: uno acerca de los conceptos de estudios y seguimiento de egresados, que llevó a establecer diferencias entre ellos, como se verá más adelante, y el otro sobre las teorías que los sustentan, como son la vertiente crítica y la economicista, donde destaca la del capital humano. Un marco referencial que tomó como base los indicadores propuestos por ANUIES, y permitió diseñar una imagen objetivo ideal para llegar a un primer acercamiento de dos modelos de estudios de seguimiento de egresados: uno para licenciatura, y otro para posgrado. De esta imagen se tienen los indicadores para elaborar los instrumentos de recolección de datos, tarea de la segunda fase de la investigación. Así, en la investigación se argumenta que es sólo a través de los egresados y su desempeño en el sector laboral como una escuela percibe la realidad de su funcionamiento, y si ésta alcanza los niveles de rendimiento previstos. Por lo tanto, aquí se presentan los aspectos sobresalientes de la primera fase:

1. CONTEXTO DE LAS LICENCIATURAS Y POSGRADOS DE LA ESCA, ST.

La función de la ESCA es formar egresados capaces de desempeñarse en el mercado laboral, con calidad profesional y humana en la profesión para la que se prepararon. Para conocer en qué medida se da este desempeño, es necesario

conocer el origen y desarrollo de esta escuela, empezando por el IPN, como la institución de la que forma parte.

1.1. Educación Superior y Posgrado en el Instituto Politécnico Nacional

El IPN fue fundado en 1936 por Lázaro Cárdenas, con 17 escuelas pre-vocacionales (nivel medio), 4 vocacionales (medio superior), y 7 de nivel superior. Actualmente tiene 7 escuelas de nivel medio superior (CECYTS) y 19 de estudios superiores, que ofrecen 58 carreras en cuatro áreas del conocimiento: Ciencias Sociales y Administrativas; Ciencias Médico Biológicas; Ciencias Físico Matemáticas e Ingeniería y Ciencias Interdisciplinarias; tres unidades y dos centros de investigación. Los estudios que comprende la educación superior en el Instituto están diseñados para formar profesionistas que posean una elevada calidad técnica, y desarrollen habilidades para la docencia y la investigación. Los planes y programas de estudios de las carreras contemplan un tronco único de asignaturas, que se diversifican en los últimos semestres para enfatizar los contenidos de la formación profesional elegida por el alumno.

Los estudios de posgrado se iniciaron con la fundación de la Escuela de Pos-Graduados, anexa a la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, con el propósito de "mejorar los conocimientos de los graduados y pasantes de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en materias especiales de estas profesiones" (IPN,1996, p.15), que en ese momento tenían un carácter de actualización permanente, más que de docencia e investigación, como es en la actualidad. De las primeras escuelas del IPN en las que se abrieron estos cursos, se encuentra la Escuela Superior de Comercio y Administración, con la Maestría y Doctorado en Ciencias Administrativas. En la actualidad el Instituto cuenta con 110 programas de posgrado, de los cuales 20 corresponden a doctorados, 56 a maestrías y 25 a especializaciones, que se imparten en 14 Secciones de Estudios de Posgrado; 3 Centros de Investigación y 3 Proyectos Institucionales. El propósito de los estudios de posgrado del IPN es "contribuir a la formación de recursos humanos



altamente calificados y capaces de innovar, crear, investigar, y así poner al servicio del hombre los adelantos de la ciencia y la tecnología" (IPN, 1995, p.15).

1.2. La Escuela Superior de Comercio y Administración, ST. (ESCA)

Se fundó en 1845 con el nombre de Escuela Nacional de Comercio; tenía como fin capacitar al elemento humano para realizar, en forma eficiente, las actividades propias de la administración, tanto en el panorama interno como en el internacional. Por decreto presidencial, el 2 de diciembre de 1867 cambió su denominación a Escuela Superior de Comercio, y dos años después la Cámara de Diputados expidió un decreto para reformarla, de modo que sirviera a la vez de Escuela de Administración, de donde tomó su actual nombre (IPN, 1995, p. 151). Como parte de las 19 escuelas de educación superior del IPN, la ESCA, ST ofrece 4 licenciaturas: Contaduría Pública, Relaciones Comerciales, Negocios Internacionales (en el sistema escolarizado), y Comercio Internacional (en el Sistema Abierto de Enseñanza); cuenta con 3 maestrías en Administración: de Negocios, Pública, Desarrollo de la Educación, además de un Doctorado en Ciencias Administrativas.

La ESCA, ST tiene como meta la búsqueda de la excelencia en la disciplina contable y administrativa; su misión, filosofía, objetivos y planes de estudio están dirigidos a la consecución de esta meta. Cada una de las carreras, tanto de licenciatura como de posgrado, buscan alcanzar la formación adecuada que lleve al alumno al mejor desempeño de su profesión.

1.2.1 Licenciaturas que se Imparten en la ESCA

Para efectos de este estudio sólo se consideran las tres licenciaturas del sistema de enseñanza escolarizado que aquí se incluyen:

1.2.1.1 Licenciatura en Contaduría Pública (CP)

Esta carrera dio origen a la ESCA, por lo que es la más antigua y la de mayor demanda. Su objetivo es preparar profesionales a nivel licenciatura en áreas administrativas y financieras, capacitándolos

con conocimientos eficientes para que produzcan y proporcionen información financiera a sus clientes, organismos privados, gubernamentales y públicos, y en general para la toma acertada de decisiones de carácter económico-financiero. Su campo ocupacional se ubica tanto en el sector público como en el privado, y también se puede ejercer en forma independiente, aplicando los conocimientos adquiridos en áreas tales como fiscal, organización contable, auditoría y finanzas, entre otras.

1.2.1.2 Licenciatura en Relaciones Comerciales (LRC)

Se creó en 1966 como respuesta a las necesidades del país, que requería profesionistas dedicados a desarrollar actividades de comercio. En 1967 el IPN señaló que LRC debería condicionarse sólo a la ESCA para recibir la patente de Corredor Público, que tenía como objetivo capacitar a Intermediarios Técnicos o Agentes de Bolsa (IPN, ESCA, 1998). Su objetivo es preparar profesionales con suficiente capacidad y conocimiento para planear, dirigir, asesorar, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con mercadotecnia, ventas y publicidad, coadyuvando a la optimización de los recursos y elementos que intervienen en el proceso de comercialización de bienes y servicios que se producen en el país, en beneficio de productores y consumidores. Por lo tanto, el LRC está capacitado para desempeñar funciones propias de comercialización de organizaciones públicas y privadas, en las áreas de investigación de mercados, dirección de ventas, publicidad, promoción, relaciones públicas, desarrollo de productos y compras, entre otras.

1.2.1.3 Licenciatura en Negocios Internacionales (NI)

Tiene como antecedente la Licenciatura en Relaciones Comerciales, con especialidad en Comercio Internacional; establecida en septiembre de 1974 con un plan reticular semestral, que pretendía brindar a la empresa privada y pública un profesional con dominio en las técnicas oficiales de comercialización internacional, para promover artículos nacionales en mercados extranjeros. Es a partir de 1994 cuando, por acuerdo del Consejo General Consultivo, se aprobó el cambio de nombre



de la carrera por el de Licenciado en Negocios Internacionales.

La orientación de la carrera está dirigida principalmente al desarrollo de proyectos de exportación que consoliden la presencia de México en el extranjero, con productos y servicios de alta calidad y competitividad. Su objetivo es ofrecer estudios ampliamente reconocidos, para formar profesionistas de alto nivel directivo y gerencial, capaces de promover, concretar y administrar negocios internacionales de diversa índole, con alto sentido de responsabilidad, calidad y creatividad, basados en un dominio de las habilidades que la competencia internacional exige; todo ello en términos de planeación, organización, dirección y control. Su campo ocupacional es en áreas de negocios internacionales y comercio exterior; en empresas del sector público y privado; en actividades de consultoría y empresariales; en embajadas de México en el exterior, y en representaciones de otros países en el territorio nacional.

1.2.2. Posgrados que se Imparten en la ESCA, ST

En 1961 se creó formalmente la Sección de Graduados de la ESCA, ST, actualmente llamada Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI), con los primeros cursos en América Latina de Maestría y Doctorado en Ciencias Administrativas. Su propósito era formar personal para planear y crear estructuras administrativas en general; codificar o corregir las deficiencias administrativas de los negocios y del estado; dirigir permanentemente empresas, y que pudiera desempeñarse como funcionario del Estado y/o investigador y profesor de alto nivel (IPN, 2000, p. 246).

Actualmente los estudios de posgrado buscan responder a las necesidades de desarrollo social mediante el estudio de problemas de interés nacional, con el objeto de encontrar modelos aplicables a la satisfacción de necesidades prioritarias. Sus objetivos son: formar investigadores que sin descuidar los avances de la ciencia sobre la que investigan, sean, al mismo tiempo, capaces de trabajar inter y

multidisciplinariamente en la solución de problemas que requieran la perspectiva y metodología de las ciencias administrativas. Formar personal docente competente en su área de estudios e investigación, que facilite los procesos de aprendizaje en un contexto de excelencia académica y libertad de cátedra, y especialistas conocedores de la problemática nacional, que dominen una rama concreta de la ciencia o una tecnología específica, y dispongan de habilidades prácticas necesarias (IPN, 1995, p.152).

La ESCA ST ofrece las Maestrías en Ciencias, con especialidad en: Administración de Negocios (MAN), Administración y Desarrollo de la Educación (MADE), y en Administración Pública (MAP); así como el Doctorado en Ciencias, con especialidad en Ciencias Administrativas (DCA).

1.2.2.1 Maestría en Administración de Negocios (MAN)

Es la primera maestría con que se inician los estudios de posgrado en la ESCA ST (1962). Está orientada a la formación de especialistas capaces de ubicar y resolver problemas administrativos de la empresa. Su objetivo es “formar y capacitar recursos humanos que mediante conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y emisión de juicios sobre los adelantos científicos y tecnológicos de la ciencia administrativa, colaboren al desarrollo de las organizaciones, mediante su función como directivos de cualquier tipo de organización; empresarios en cualquier tamaño de empresa, consultores en las diversas áreas de la administración, investigadores de la ciencia administrativa y docentes de alto nivel en el terreno de la administración” (IPN, 1997, p. 20). Este programa de Maestría es el de mayor matrícula escolar.

Su campo de acción los ubica como directivos a nivel medio o superior en organizaciones productivas y de servicios; especialistas en algunas de las áreas funcionales de la organización; como empresarios independientes; consultores de alto nivel e investigadores en instituciones educativas.



1.2.2.2 Maestría en Administración y Desarrollo de la Educación (MADE)

Se inició tomando como base los programas de la Maestría en Administración de Programas de Desarrollo de Recursos Humanos (MARH), que formaba ejecutivos de alto nivel y mandos medios de los sistemas educativos en América Latina y el Caribe, y la Maestría en Administración de Instituciones de Educación Superior (MAIES), formada en 1984 para cubrir necesidades del IPN, y dirigida a sus funcionarios. MADE se diseñó para preparar cuadros administrativos en los mandos medios y altos, capaces de establecer condiciones organizacionales, académicas y administrativas, con el fin de elevar la eficiencia, calidad y relevancia de la educación en el sistema educativo nacional.

Los egresados de este programa se pueden desempeñar en planeación y evaluación del desarrollo educativo, organización y gestión de instituciones educativas, y docencia en educación media y superior.

1.2.2.3 Maestría en Administración Pública (MAP)

Pretende formar personal capacitado para participar en el desarrollo innovativo y en el análisis e incorporación a la práctica de los avances en la Administración Pública. Con ella el egresado obtiene un amplio conocimiento de su área, que le permite desarrollar sus actividades prácticas y académicas al más alto nivel. El egresado tendrá la posibilidad de desempeñarse en investigación y docencia, en la administración pública a nivel internacional y nacional, así como también en ámbitos locales como el estatal y municipal. Por otro lado, se podrá ubicar en las áreas de economía y finanzas del sector público.

1.2.2.4. Doctorado en Ciencias Administrativas (DCA)

Este programa empezó a impartirse en 1962 en una modalidad escolarizada, y se reestructuró en 1995, cuando se instituyó el modelo tutorial, que tiene como objetivo "formar investigadores profesionales capaces de producir conocimientos originales y desarrollos tecnológicos derivados del análisis sistemático de los fenómenos de la administración".

El egresado está capacitado para apoyar a la administración de organizaciones públicas y privadas del sector productivo; como asesor, consultor o directivo, ofreciendo soluciones originales a los problemas de la praxis de la gestión.

2. SEGUIMIENTO DE EGRESADOS, UN ENFOQUE CONCEPTUAL

Un estudio de egresados debe proporcionar la siguiente información: primero, si los egresados de estas instituciones se integran al ámbito laboral para el que fueron formados; segundo, de qué manera lograron su inserción; tercero, cómo es su desempeño profesional; y cuarto, si la formación obtenida les permite cubrir las demandas del sector productivo. Por lo tanto, este estudio llevó a cabo una revisión de los fundamentos teóricos y referenciales que a continuación se incluyen, en dos grandes rubros: seguimiento de egresados en cuanto a su conceptualización, y fundamentos teóricos de estos estudios.

2.1. Seguimiento de Egresados, Orientaciones y Conceptos

Para establecer la orientación que se emplea en lo referente a los estudios de egresados o los seguimientos de egresados, es pertinente aclarar cómo se abordan estos dos conceptos en la literatura. Aquí se consideran dos tipos de enfoques: uno enfatiza la continuidad, y el otro la valoración transversal.

En cuanto al enfoque de continuidad, se considera al seguimiento de egresados como un estudio de tipo longitudinal, donde se acompaña y estudia al individuo desde su ingreso, y a través de toda su trayectoria escolar hasta su egreso, y posteriormente en su desempeño profesional, para conocer si lo que aprendió en la escuela le permite desarrollarse de manera adecuada en el ámbito laboral. En este tipo de enfoque se ubican "investigaciones en las que se estudia una muestra de individuos en un momento dado, para luego repetir la operación en una o más etapas de su vida". Su rasgo esencial es la observación de las características de los mismos sujetos en por lo menos dos momentos distintos. Los estudios de



seguimiento son, por definición, longitudinales (González M., 2000, p. 42).

En esta misma línea, Aguilar y Ander-Egg (1992) presentan los estudios de egresados como una valoración continua y los definen como “una forma de evaluar logros”; un proceso analítico que permite registrar, recopilar, medir, procesar y analizar información, que pone de manifiesto el desarrollo de una actividad programada. Enfatizan que ésta es una especie de examen continuo y periódico, que permite asegurar el cumplimiento del calendario de trabajo para asegurar el logro de los objetivos del programa.

En el enfoque de valoración transversal se considera que los estudios de egresados son “una estrategia para valorar la calidad de los servicios educativos, y su función es generar información que permita la planeación de acciones que fortalezcan el servicio educativo que se ofrece” (SEP, 1997-1998). Por otra parte, Marcela Bravo Ahuja (1980) distingue a estos estudios en el ámbito de la valoración de programas, y los define como “una aproximación al análisis de los fenómenos que contempla su desarrollo a través del tiempo”, y que se emplea en campos tan diversos como la industria, la medicina y la educación. En este último ámbito se considera que el seguimiento de egresados es una estrategia útil para evaluar los programas educativos, y también una estrategia de investigación, que emplea medios diferentes para llevarse a la práctica. Como estrategia de evaluación da la oportunidad de conocer el funcionamiento de los programas evaluados; como estrategia de investigación permite obtener información sobre las prácticas y métodos educativos.

Víctor Manuel Gómez Campo (1983), por su parte, identifica varias formas de realizar estos estudios, dependiendo de los objetivos que se persigan; los ubica en el ámbito de la valoración de programas, independientemente de si se llevan a cabo durante un lapso de tiempo establecido, o si se realizan en un corte transversal en el tiempo, permiten conocer que “las decisiones respecto a opciones curriculares o pedagógicas en el plan de estudios de una profesión dependen básicamente del conocimiento que se logre sobre las condiciones laborales y

ocupacionales específicas de los egresados de esta profesión”. Lo anterior se basa en que “toda oferta educativa (en cualquier profesión), requiere la búsqueda constante de adecuación del programa de estudios a las demandas sociales y económicas del mercado laboral, y debe realizarse de manera eficiente y racional. En tal búsqueda juegan un papel relevante los egresados, ya que se considera que sólo ellos conocen con precisión cómo se define, organiza y utiliza su profesión” (Ibid, p. 36).

Este autor los clasifica en tres tipos: 1) histórico-estructurales, de profesiones que se fundamentan en el concepto de “profesión” o “carrera” como “categoría de personas especializadas que son capaces de aplicar la ciencia a la solución de problemas en una sociedad dada” (Ibid, p. 7). Aquí los objetivos y preguntas de investigación giran en torno a la racionalidad histórica de la carrera y las circunstancias económicas, sociales y políticas en que se fundó. 2) Estudios del funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo, ven como uno de los principales obstáculos para el mejoramiento de la calidad de la educación a la forma en que se emplea la acreditación educativa en el mercado de trabajo, para seleccionar el tipo de empleo y asignar niveles de remuneración a la fuerza laboral. Requieren del análisis de la forma en cómo determinados sectores económicos o tipos de empresas definen y organizan los puestos de trabajo y asignan una remuneración; los requisitos educativos y actitudinales que demandan para los diferentes puestos, así como la forma en que efectúan la promoción ocupacional. 3) Estudios de opiniones de egresados y empleadores señalan que las decisiones respecto a opciones curriculares o pedagógicas en el plan de estudios de una profesión, dependen básicamente del conocimiento que se logre acerca de las condiciones laborales y ocupacionales específicas de los egresados de esta profesión. Son relevantes las opiniones de los egresados sobre su experiencia laboral, el tipo de trabajo que desempeñan, las tareas o funciones que realizan con mayor frecuencia, los conocimientos o habilidades más utilizadas, y sus expectativas de promoción ocupacional (Cf. Gómez Campo, 1983, p. 35, en Flores M., pp. 3-4), que es relevante para este trabajo. Estos enfoques se resumen en la Tabla 1.



Como se puede ver, la diferencia entre seguimiento y estudio de egresados estriba en la estrategia de investigación empleada; en el primer caso está el estudio longitudinal, que en la práctica se encontró en pocas investigaciones como las de los 80's, que reporta González Martínez (Op. Cit.). Sin embargo,

los estudios de principios del Siglo XXI son más de corte transversal, ya que ubican alguna o varias generaciones de egresados para ser estudiadas en su desempeño laboral en un momento específico.

TABLA No. 1
TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DE ESTUDIOS DE EGRESADOS

DE ACUERDO CON SU TEMPORALIDAD		DE ACUERDO CON SUS OBJETIVOS		DE ACUERDO CON LA RELACIÓN FORMACIÓN-APARATO PRODUCTIVO
Enfoque de continuidad longitudinal	Enfoque de valoración transversal	Estrategia de investigación	Estrategia de evaluación	Vínculo plan de estudios-práctica profesional
		Histórico-estructurales	Funcionamiento o cualitativo del mercado de trabajo Opiniones de egresados y empleadores	Campo laboral, mercado de trabajo: Oferta-demanda Relaciones humanas-espacio social

Fuente: Elaboración propia de varias fuentes citadas en Bibliografía.

En cuanto a la relación formación-programas-aparato productivo, se encontraron dos tendencias en la política educativa: la primera, que considera la existencia de una mayor relación entre el aparato productivo y la formación académica (Muñoz Izquierdo, 1992), y determina que debe existir un vínculo entre el plan de estudios y la práctica profesional; la otra que se refiere a una desvinculación entre estas dos instancias, pues suponen que la educación superior depende de las necesidades del campo social (Arredondo y Martiniano, 1992); advierte que se debe ver al campo laboral como algo más que un mercado en donde predominen la oferta y la demanda, y que se deben atender los aspectos que encierran las relaciones humanas en un espacio social.

Con los estudios de seguimiento de egresados, según lo señala Fresán Orozco (ANUIES, 1998, p. 20), se tendrá la oportunidad de obtener resultados que permitan ver los ámbitos de desarrollo de los nuevos profesionales, su incorporación a las empresas productivas y de servicios; su movilidad en la jerarquía, o si su formación les ayuda a acceder progresiva y rápidamente a otras posiciones de mayor complejidad. Estos estudios también permiten ver si las competencias, habilidades y aptitudes alcanzadas por sus

egresados generan alternativas para una vida de calidad, crean nuevas fuentes de empleo, les permiten cumplir con su vocación, y satisfacer sus expectativas.

En esta investigación se estudia a los egresados tomando en cuenta la clasificación de Gómez Campo sobre el enfoque de opinión de estos y de sus empleadores, lo que permitirá conocer el nivel de cumplimiento de los planes y programas de estudio que se ofrecen en las tres licenciaturas y los posgrados de la ESCA, ST. en un espacio de tiempo de corte transversal, y que lo ubica como un estudio de egresados, más que de seguimiento. Se trata también de una estrategia de evaluación, que permite conocer el impacto de los programas que la escuela ofrece. Por otra parte, se considera que el enfoque teórico que sustenta a los estudios de egresados es, en su mayor parte economicista, con la intervención de otras teorías que se revisan enseguida.

2. 2. Enfoques Teóricos de Estudios de Egresados

Se han identificado varios enfoques teóricos, entre ellos el de la vertiente crítica y el de la economicista, que a continuación se revisan:



2.2.1 Vertiente Crítica

La problemática estudiada por esta vertiente se ubica en la vinculación que se da entre la educación y el empleo, en relación con la sociología política. Esta "concepción crítica" se centra en el papel que tiene la educación formal en el proceso de producción, en los criterios de contratación de los empleadores, y las labores y sueldos asignados. Como teorías críticas se ubican las tendencias reproductivistas, que desmitifican el hecho de que la escuela es una institución neutra que da igualdad de oportunidades a los integrantes de la sociedad, y que la educación es el fin para lograr las aspiraciones personales y, por ende, el desarrollo de un país. Otro enfoque es el denominado credencialismo, que enjuicia los efectos del razonamiento del capital humano que, al identificar a la educación formal como inversión, convierte al sistema educativo en una especie de vendedor de credenciales, sin importar si el individuo con escolaridad tiene las capacidades cognitivas y la capacitación requerida para desempeñarse en el trabajo para el que fue contratado.

Por lo que respecta a las teorías economicistas, aquí se ve a la segmentación del mercado de trabajo como desarrollo teórico del pensamiento crítico; afirman que el mercado no es homogéneo, sino que está dividido en sectores, conformados en una variedad de mercados con características distintas entre sí. Cabe resaltar el dualismo laboral del mercado, que lo divide en dos sectores: el primario y el secundario, donde empleados y empleadores actúan con normas de conducta diferentes, y cada uno de ellos muestra aspectos varios e identificables. En el mercado laboral primario los empleos se catalogan por sueldos altos; condiciones de trabajo estables, y seguridad en el empleo; en cuanto al secundario, se caracteriza por tener sueldos menos atractivos y condiciones de trabajo deficientes.

Dentro del primer enfoque se encuentra el capital humano, que considera al sector laboral en esencia semejante, ya que está compuesto por empleados y empleadores, donde unos venden y otros compran: el empleado vende su fuerza de trabajo y el empleador la compra; y el sueldo, entonces,

depende de su productividad y nivel educativo. En esta misma línea, otro enfoque enfatiza el comportamiento de la demanda educativa, como consecuencia de las diferencias existentes entre salarios de individuos que cursaron diferentes niveles de escolaridad y los que reflejan la productividad que alcanzan, asociados al nivel de educación formal obtenido. La educación, entonces, es vista como una inversión y una forma de capital que integra e incrementa la productividad; aquí el mercado de trabajo define las características educativas de la población económicamente activa. Por lo tanto, la herramienta indispensable de esta teoría es la tasa de retorno, misma que se obtiene al calcular los diferenciales entre el incremento salarial, debido a un determinado nivel educativo, y los costos individuales y sociales que inciden en la educación recibida.

En este ambiente teórico analítico economicista, los recursos humanos son la mano de obra calificada que se va a desempeñar en el mercado laboral. Desde esta perspectiva la educación es una inversión para el crecimiento económico, ya que la mano de obra que forma pareciera poner a la educación como principal responsable de la productividad de los empleados. De entre estas corrientes, destacan: la Teoría del Capital Humano, la del Desarrollo, la del Bien Posicional, y la Técnico-Funcional de la Educación, de la que se deriva la de la Mano de Obra, como se muestra en la Tabla 2.

De estas teorías, aquí se estudian sólo las economicistas, porque sus características permiten visualizar los indicadores presentes en el estudio de egresados que aquí se lleva a cabo.

2.2.2. Teoría del Capital Humano

El término Capital Humano fue acuñado por Theodore W. Schultz en su artículo "Invertir en Capital Humano" (1961), donde compara las capacidades heredadas y adquiridas, como la tierra, la formación, y el mantenimiento del capital como material reproducible. Así, las capacidades adquiridas están sujetas a la depreciación y obsolescencia, por lo que deben actualizarse constantemente. El volumen de capital humano es un aspecto que varía notablemente entre los



países; sin embargo, para todos es importante invertir en educación, ya que las capacidades adquiridas son una fuente importante de este tipo de capital. Esta teoría es la que ha tenido mayor utilidad para explicar la relación entre la educación,

inserción y movilidad en el mercado laboral, y son los estudios de seguimiento de egresados una herramienta para conocer cómo se adquiere, usa y vuelve obsoleto el capital humano.

TABLA 2
TEORÍAS PARA EL ESTUDIO DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

TEORÍAS	CARACTERÍSTICAS
Tendencia reproductivista	Escuela con desigualdad de oportunidades; la educación no es el fin para la movilidad; tampoco para el desarrollo del país
Credencialismo	Educación formal como una inversión; el sistema educativo como vendedor de credenciales
Segmentación del mercado de trabajo	Mercado heterogéneo, dividido en dos sectores: primario, con sueldos altos, condiciones estables de trabajo, seguridad en el empleo; secundario, con sueldos poco atractivos y condiciones deficientes Empleados y empleadores actúan con normas de conducta diferentes
Comportamiento demanda educativa	Diferencias entre salarios de individuos, según su nivel de escolaridad y productividad Educación como inversión: el capital incrementa la productividad y el crecimiento económico Tasa de retorno como herramienta de análisis
<ul style="list-style-type: none"> • Teorías economicistas • Del capital humano • Del desarrollo • Técnico-funcional de la educación <ul style="list-style-type: none"> ○ Enfoque de la mano de obra • Del bien posicional 	Recursos humanos, como mano de obra calificada

Fuente: Elaboración propia de varias fuentes citadas en Bibliografía.

La OCDE publicó en 1999 la obra *Human Capital Investment. An International Comparison*, que define al capital humano como "los conocimientos, habilidades, competencias y otros atributos con que cuentan los individuos, y que son relevantes para la actividad económica". Pero este capital puede volverse obsoleto, por lo que se debe mantener el aprendizaje a lo largo de la vida. Para medirse deben tomarse en cuenta variables tales como el nivel máximo de escolaridad de la población y habilidades de la población adulta; así, la medición del capital humano es multifacética e incluye atributos difíciles de medir, como actitudes y motivación.

En esta misma fuente se reconoce la importancia clave del capital humano en el crecimiento y la cohesión social, por lo que insiste en que los gobiernos tienen que guiar la elección de la inversión para su formación, que es una parte significativa del gasto nacional total. Con tal propósito propone las cinco acciones políticas siguientes para lograr incentivar la inversión en capital humano:

- Alcanzar niveles adecuados de inversión en capital humano para lograr mayor participación social en dicha inversión; por lo que se deben dar incentivos a los individuos o a las empresas que decidan invertir en capital humano.



- b. Lograr una participación compartida en la inversión y responsabilidad de formar capital humano de parte del gobierno, empresas y familias, para que las decisiones sean las más apropiadas.
- c. Asignar, de manera óptima, los recursos escasos con relación al costo-beneficio de inversiones alternativas, para fomentar la inversión en capacitación que hacen las empresas.
- d. Lograr una distribución equitativa de la inversión, en especial en los trabajadores que forman parte de la fuerza de trabajo, para no agrandar las diferencias educacionales.
- e. Contar, medir y monitorear adecuadamente la inversión en capital humano, para proporcionar mejores indicadores a gobernantes, empresarios e individuos.

La Teoría del Capital Humano también le da importancia a las fluctuaciones del mercado, para tener control de la matrícula en ciertas profesiones dadas por las necesidades sociales. De esta manera pretende equilibrar la demanda de inscripción de aquellas profesiones que no sólo no han logrado el desarrollo social y productivo, sino que han provocado una demanda social que debe neutralizarse.

Los estudios sobre egresados permiten conocer la rentabilidad de preparar capital humano, pues un factor a tomar en cuenta cuando se piensa invertir en su formación, son los costos de oportunidad como ingresos no percibidos por sujetos durante su formación, especialmente cuando se pretende un alto nivel de escolaridad (educación superior y posgrado), que requiere de mayores exigencias formativas. Sin embargo, esta teoría ha resultado insuficiente para explicar la inserción y movilidad en el mercado laboral, pues los países en vías de desarrollo, al incrementar su inversión en educación, especialmente en la superior, deberían propiciar la movilidad social, aspecto que se cumple parcialmente y de manera limitada (Campos, 1999). De aquí que esta carencia haya permitido que surjan otras perspectivas para ofrecer explicaciones diferentes a la relación educación-trabajo, como es la Teoría del Desarrollo, que se menciona enseguida:

2.2.3. Teoría del Desarrollo

Desde esta perspectiva, los países más desarrollados conocen la importancia de las conexiones que existen entre la educación, el estado de la economía y la estructura social. A la educación se le ve como un factor clave para el desarrollo y, por lo tanto, como una inversión productiva. Además, al concebir la educación como factor de desarrollo económico se pone "en estrecha conexión el análisis de las necesidades educativas con las urgencias de un previsible cuadro ocupacional dentro de determinados horizontes de desarrollo" (Echeverría, 1976, en Gómez y Hernández, 2000, p.149). La educación oferta a los profesionistas que ocuparán las posiciones técnicas necesarias para el desarrollo económico de un país; y actúa entonces como un mecanismo de selección y ascenso social.

2.2.4. Teoría Técnico-Funcional de la Educación

Para Randall (1977, en Gómez y Hernández, 2000), en esta teoría la educación es importante para la sociedad moderna, porque debido a los cambios tecnológicos se requiere de capacitación constante en los empleos. De esta manera, existe un aumento de la demanda de trabajos que requieren una alta capacitación y, a la inversa, la proporción que requiere baja capacitación, disminuye; también hay mayores exigencias de capacitación en los puestos ya contratados, por lo que se ha considerado que es la educación formal la que brinda el entrenamiento que se necesita para adquirir las capacidades y habilidades para acceder a esos cargos que solicitan mayor capacitación.

Con base en lo anterior, cada vez es mayor la proporción de la población que invierte más tiempo y recursos en su escolaridad. Es probable que algunos usuarios de la educación superior accedan a ésta, debido a que se les exige mayor capacitación en sus trabajos. A partir de este planteamiento se llegó a la conclusión de que si existiera una adecuada vinculación del mercado de trabajo con la educación superior que impidiera la discrepancia entre la circulación de los egresados del sistema educativo y el mercado de trabajo, sería



posible alcanzar dos objetivos importantes: primero, evitar que exista una deficiencia en la oferta de mano de obra calificada, ya que dicha deficiencia podría impedir el crecimiento económico; y segundo, evitar el subempleo y desempleo de los egresados de la educación superior (Arredondo, 1998). Como un derivado de esta misma teoría se encuentra el llamado enfoque de la mano de obra, que se revisa a continuación:

Enfoque de la Mano de Obra

Este enfoque fue trabajado por Herber S. Parnes a solicitud de la OCDE, y se le conoce en inglés como el *Manpower Approach*. Este autor recurrió a una matriz de insumo-producto, similar a la que se utiliza en los análisis macroeconómicos; para acuñar esta teoría interpreta la expansión y diferenciación de las matrículas escolares como derivaciones de las necesidades educativas. De acuerdo con estos supuestos que identifican tal enfoque, dichas necesidades educativas deben ser satisfechas para lograr un adecuado desempeño de las diversas ocupaciones existentes en el sistema productivo. Según Parnes, quienes tienen a su cargo la planeación educativa están en posibilidades de relacionar el número de individuos que desempeñarán en determinada fecha cada una de las ocupaciones existentes en el sistema productivo, de acuerdo con los planes de desarrollo económico, y tendrán los perfiles educativos requeridos para el adecuado desempeño de las mismas. Sólo así sería posible diseñar las políticas necesarias para lograr el deseado equilibrio entre el egreso escolar y los requerimientos de los mercados de trabajo.

Aunque en principio los perfiles educativos de la mano de obra tendrían que ser expresados en forma desagregada (para distinguir sus respectivos componentes cognoscitivos, afectivos y psicomotores), sería más fácil utilizar niveles y tipos de escolaridad que correspondan virtualmente a las diversas ocupaciones consideradas. Parnes propone proceder así para lograr mayor correspondencia entre los flujos de estudiantes egresados de los diversos niveles del sistema escolar y las características educativas de la fuerza

de trabajo, para que paulatinamente se incorporen al sistema productivo. Este modelo supone la existencia de relaciones estables entre los diversos niveles ocupacionales y los grados educativos requeridos para su desempeño.

2.2.5 Teoría del Bien Posicional

Por lo que se refiere al estudio de la educación como fenómeno socio-cultural, su atención se centra en la relación entre el puesto de trabajo y las habilidades con las que se debe contar como fuerza de trabajo. Otro punto es la ocupación, en donde se afirma que no hay relación entre el punto laboral y los requisitos académicos, ya que, ante la demanda de mano de obra, se contratan profesionistas con niveles educativos que se ubican por encima del requerido. En consecuencia, para acceder y mantener un estatus laboral, se requiere de mayor preparación profesional.

Como una forma de objetivizar las características de las teorías economicistas aquí presentadas, se concentran algunos datos en la Tabla 3



TABLA 3
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS TEORÍAS ECONOMICISTAS

Teoría	Capital Humano	De Desarrollo	Técnico-Funcional de la Educación	Enfoque de Mano de Obra	Del Bien Posicional
Características	Recursos humanos con capacidades, conocimientos habilidades, competencias. El ámbito laboral les representa retorno de la inversión	Educación factor clave de desarrollo, como mecanismo de transformación social	Capacitación constante para enfrentar nuevos puestos	"Manpower Approach" Expansión y diferenciación de matrículas escolares, según necesidades educativas	Educación fenómeno socio-cultural. Mayor preparación profesional para acceder a mayor estatus laboral
Relación	Relación entre nivel máximo de escolaridad y movilidad laboral. Énfasis en capacitación e inversión	Medio de selección y ascenso. Instrumento de progreso técnico	Educación formal como entrenamiento para mayor capacitación e inversión	Relación número de individuos y ocupación. Equilibrio entre egreso escolar, requerimientos del mercado	Relación entre puesto de trabajo y habilidades para la fuerza de trabajo

Fuente: Elaboración propia de varias fuentes citadas en Bibliografía.

De estos enfoques teóricos analizados, uno de los aspectos que surge como el coincidente y más relevante, es el que enfatiza el comportamiento de la demanda educativa como consecuencia de las diferencias existentes entre salarios de individuos que cursaron diferentes niveles de escolaridad, y los que reflejan la productividad que éstos alcanzan, asociados al nivel de educación formal obtenido. Asimismo, esta investigación se basa en la relación directa que tienen los egresados del sistema educativo con el mercado laboral; es decir, desde una orientación de tipo economicista, en la que la educación es vista como una inversión y una forma de capital que se integra e incrementa la productividad. Desde este punto de vista, son las teorías economicistas las que han adquirido más fuerza en el estudio de la relación de la educación con el mercado laboral, ya que han sido empleadas de manera frecuente para sustentar los estudios de egresados. Estas mismas teorías se centran en la explicación de cómo se insertan y desempeñan en el mercado laboral los egresados, con el fin de evaluar y retroalimentar los programas educativos que los forman: punto central de la investigación que aquí se reporta. Con esta panorámica de teorías, es necesario revisar ahora cómo se han llevado a cabo los estudios de egresados en diferentes instituciones del ámbito nacional para conocer los enfoques que los caracterizan, así como los modelos e indicadores que fueron su columna vertebral; de dicha tarea se ocupa el siguiente capítulo.

3. MODELO PARA ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Se adaptaron los indicadores empleados por la ANUIES en su Esquema Básico para Estudios de Egresados en Educación Superior; de aquí se diseñó el más adecuado para las licenciaturas y los posgrados en una imagen objetivo, ideal para cada uno, así como para los modelos que aquí se incluyen:

MODELO PARA ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LICENCIATURA

Este modelo pretende conjugar las evidencias de dos aspectos importantes que están presentes en el egresado: por un lado la formación que recibe al interior de la escuela, y por otro su desempeño en el ámbito laboral. De esta forma se tendrán evidencias para conocer el grado en que la escuela logra sus objetivos. El modelo presenta dos círculos: uno de ellos se refiere a la institución educativa, que recibe a los alumnos del NMS para formarse en alguna de las profesiones que ofrece la ESCA. Toda la institución, con su complejidad, participa en esta formación; aquí se consideran las áreas del ámbito administrativo, la dirección de la escuela y la subdirección académica, y por otro lado está el ámbito académico con los departamentos de estudios profesionales por carrera, las academias, docentes y alumnos. En un tercer sector están los



planes y programas de estudios; y en un sector intermedio están los egresados que se presentan como enlace entre escuela y empresa.

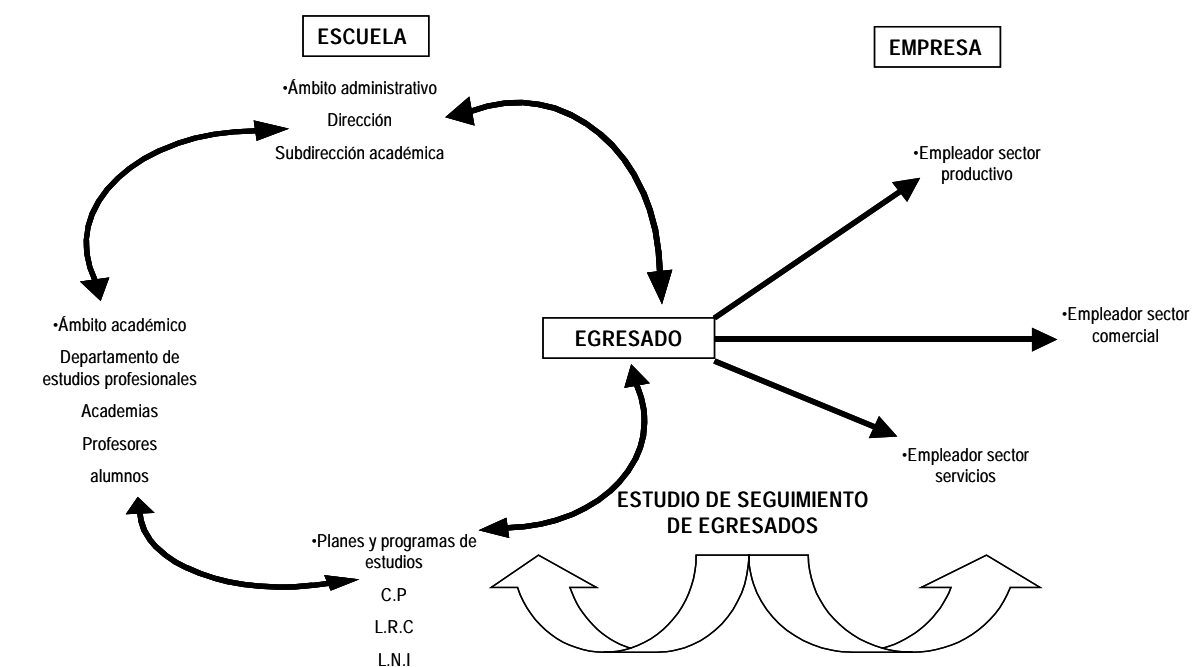
El círculo de la empresa tiene tres vertientes: sector productivo, comercial y servicios, donde se desempeñan los egresados y que, dadas las características de su profesión, pueden transitar en cualquiera de los tres. En la parte inferior se incluye una gran flecha que simboliza los estudios de seguimiento de egresados, que va de uno a otro círculo para obtener evidencias de su desempeño en el sector laboral.

MODELO PARA ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE POSGRADO

Aquí se trata de graficar que los posgrados reciben alumnos, en su mayoría, de organizaciones, ya que están empleados en algún sector y se mueven a los posgrados para continuar con su formación; en un número menor están quienes se insertan inmediatamente después de terminar la licenciatura, para titularse. Por lo tanto, se diseñaron dos vertientes: la escuela y las organizaciones, que van hacia la SEPI, que se señala con las flechas de

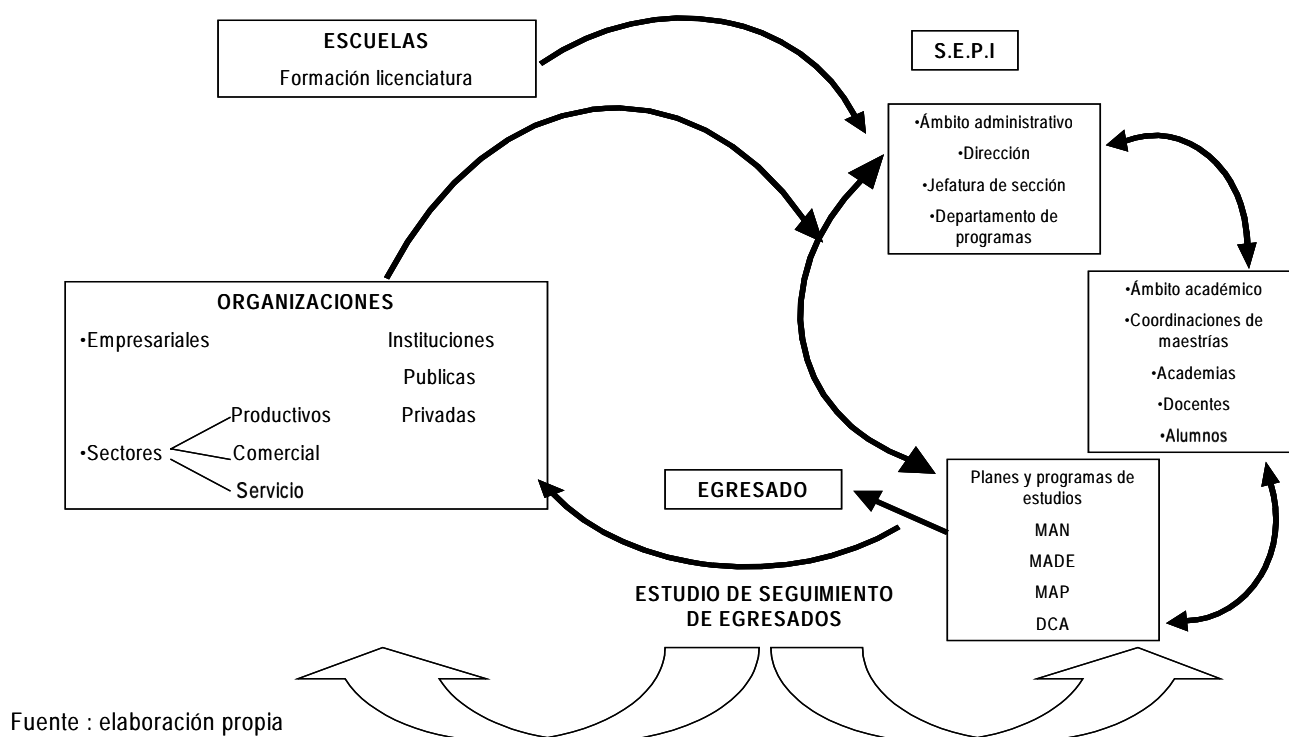
entrada, y la flecha de salida indica el sentido de regreso hacia las organizaciones, en una trayectoria permanente. Al interior de la SEPI está el área administrativa con la Dirección de la ESCA, la Jefatura de Sección y los departamentos de Maestría y el de Doctorado. Por otro lado está el ámbito académico, con las coordinaciones de maestría, las academias, los docentes, y los alumnos. Un tercer vector lo componen los planes y programas de estudios de las Maestrías y el Doctorado. La característica del área de posgrado es que por lo regular los egresados ya están incorporados al mercado de trabajo cuando ingresan, y raramente dejan de trabajar mientras estudian el posgrado. Aquí la importancia estriba en conocer si los programas les apoyaron para alcanzar alguna movilidad del puesto que ocupaban antes, durante, o después del posgrado. De esta forma se podrá ver el nivel de impacto de los planes y programas que se ofrecen.

MODELO DE ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LICENCIATURA, ESCA SANTO TOMAS IPN



Fuente : elaboración propia

MODELO DE ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE POSGRADO, ESCA SANTO TOMAS IPN



Fuente : elaboración propia

CONCLUSIONES

El estudio de egresados es un proceso que se requiere para eficientar el trabajo que desempeñan las instituciones educativas, ya que la opinión tanto de éstos como de sus empleadores es la mejor manera de relacionar cada una de las partes, y llegar a respuestas más adecuadas. Es de esperarse que tales respuestas tengan una mejor vía, en la medida en que se proyecten al interior de la escuela y ésta tenga la oportunidad de formar profesionales con habilidades y competencias que vayan más allá de lo que el mercado laboral requiere.

La segunda fase del proyecto llegará en el momento en que las respuestas ayuden a mejorar los planteamientos que aquí se presentaron, las cuales se espera aporten evidencias para llegar a

propuestas ubicadas en el ámbito que se estudia. Esta tarea tendrá como punto de partida los modelos presentados de seguimiento de egresados, como insumos importantes que se espera reestructurar. Los resultados del trabajo presente marcarán la pauta para ello.

BIBLIOGRAFÍA

- ANUIES. "Esquema Básico para Estudios de Egresados". Colección: Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones. ANUIES. México, 1998.
- Arredondo Galván, Víctor Martiniano. "La educación Superior y su Relación con el Sector Productivo: Problemas de Formación de Recursos Humanos para el Desarrollo Tecnológico y Alternativas de Solución". ANUIES-SECOFI. México, 1992.



- Barranco Ransom, Sofía Margarita; Santacruz López, Ma. Del Carmen. **"Los Egresados de la UAA. Trayectoria Escolar y Desempeño Laboral"**. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México, 1995.
- Bravo, Ahúja Marcela. **"Los Estudios de Seguimiento: una Alternativa para Retroalimentar la Enseñanza". Perfiles Educativos**. No.7. UNAM CISE. México, Enero-Febrero-Marzo, 1980.
- Brown, Kenneth H; Heaney, Michael T. **"Nota Sobre la Medición del Impacto Económico de las Instituciones de Educación Superior"**. Revista de Educación Superior. ANUIES. México.
- Castellanos Ribot, M. **"Rendimiento Académico, Origen Socioeconómico e Inserción en el Mercado de Trabajo de las Carreras de Economía"**. Anales. UAM-X. México, 1989.
- Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica. **"Resultados Estadísticos de la Educación Superior Tecnológica, 1994-1995"**. Seguimiento de Egresados de la Educación Tecnológica. Vol. V, Tomo II. COSNET. México, Noviembre, 1999.
- Díaz Barriga, Angel. **"Empleadores Universitarios. Un Estudio de Sus Opiniones"**. UNAM, CESU, Porrua. México, 1995.
- Didou Aupetit, Sylvie. **"El Seguimiento de Egresados: Metodología, Técnica e Instrumento"**. Universidad Autónoma del Estado de México. México, 1991.
- Garduño R., S. A. **"Aciertos y Retos del Doctorado Tutorial en México y Latino América"**. Informe Técnico. Documento interno, ESCA, S T. IPN. México, Abril, 1999.
- Garduño R., S. A. (y Col). **"Seguimiento de Egresados del Programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Ciencias Administrativas, un Análisis Desde el Enfoque de Calidad"**. Documento Interno, ESCA, S T. IPN. México, Mayo, 2000.
- Garduño R., S. A. (y Col). **"Un modelo de Administración Estratégica como Herramienta que Promueva el Desarrollo para los Doctorados en Ciencias Administrativas en México: El caso del DCA, SEPI, ESCA, S T"**. Documento interno, ESCA, S T. IPN. México, Agosto, 2000.
- Glasman, Alejandro. **"Educación Superior, Mercado de Trabajo y Práctica Profesional: Análisis Comparativo de Diversos Estudios en México"**. Revista de la Educación Superior. No. 5. ANUIES. México, 1983.
- Gómez Campo, Víctor Manuel. **"Educación Superior, Mercado de Trabajo y Práctica Profesional (Análisis Comparativo de Diversos Estudios en México)"**. Revista de la Educación Superior. Vol. XII, Núm. 1 (45). México, Enero-Marzo, 1983.
- González Martínez, Adriana. **"Seguimiento de Trayectorias Escolares"**. ANUIES, México, 2000.
- Guerra Magaña, Susana. **"Características de los Estudiantes del Programa de la Maestría en Ciencias en Administración y Desarrollo de la Educación, impartido en la ESCA Santo Tomás del IPN, y La Proyección de sus Egresados: 1989-1998"**. Tesis de grado de Maestría. ESCA, S T. IPN. México, Julio, 2000.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), Campus Monterrey. **"Seguimiento de Egresados"**.
- IPN. ESCA, **"Pionera en la Enseñanza Comercial, Contable y Administrativa en América. 150 años de vida 1845-1995"**. ESCA, ST. México, 1995.
- IPN. **"Reglamento Interno de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional"**.
- IPN. **"Reglamento Interno IPN"**. "Gaceta Politécnica", Número Extraordinario. Año XXXIV. Vol. 2.
- Lajous Vargas, Adrián. **"Aspectos de la Educación Superior y el Empleo de Profesionistas en México (1959-1967)"**. El Colegio de México. México, 1968.
- Lorey, David; Mostkoff. **"El Empleo de los Egresados Universitarios en México, 1950-1990"**. Revista Universidad Futura. Vol. 6, No. 5. UAM-A. México, 1994.
- Marquís, Carlos; Rivera, M. D. **"Resultados Preliminares del Estudio Sobre Egresados de la 1ª y 2ª generación de la UAM, Reporte de Investigación"**. Temas Educativos. UAM. México, 1980.
- Martínez, Salvador. **"La Formación de Profesionales y Técnicos, en la Educación Superior y su Relación con el Sector Productivo"**. ANUIES-SECOFI. México, 1992.
- Muñoz Izquierdo, Carlos. **"Diferenciación Institucional de la Educación Superior y Mercados de Trabajo"**. Colección Biblioteca de la Educación Superior. ANUIES. México, 1996.
- Navarro, M.A. **"Un Enfoque Teórico Sobre el Seguimiento de Egresados"**. Enlace. Vol. III, No. 20. SEP y ANUIES. México, Febrero, 1982.
- OCDE. **"Exámenes de las Políticas Nacionales de Educación"**. Educación Superior. México, 1997.
- Pallán, Carlos; Marum, E. **"Demanda de Posgrado y Competitividad del Personal Académico de la Educación Superior en México"**. Revista de la Educación Superior. No 102. ANUIES. México, Abril-Junio, 1997.
- Quere Thorent, Alain. **"Formación de Posgrado y Preparación de Recursos Humanos para su Incorporación al Sector Productivo"**. Revista OMNIA. Año 3, No. 7. Coordinación General de Estudios de Posgrado. UNAM. México, Junio, 1987.
- Ramírez Ramírez, Diana Elida (y Col.). **"Egresados y Mercado Laboral"**. Los Odontólogos en el contexto de la Globalización. Universidad de Guadalajara, Jalisco. México, 2000.

Sitios en Internet:

<http://www.colson.edu.mx/>

<http://www.hemerodigital.unam.mx/ANUIES>

www.sistema.itesm.mx/cei/dpii/Seguimiento_Egresados/inves_formato_3.doc

