

Educación superior, mercado de trabajo y práctica profesional: análisis comparativo de diversos estudios en México

[Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), vol. XII, núm. 3, 1982, pp. 57-84]

Víctor Manuel Gómez Campo
CEESTEM, México

I. INTRODUCCIÓN

La planeación de la educación superior se fundamenta en diversos conjuntos de valores, supuestos, creencias, conceptos y teorías estructuradas, los cuales ofrecen diferentes interpretaciones sobre la naturaleza de las relaciones entre la educación superior y la sociedad. Cada una de estas interpretaciones se propone como objetivo la identificación de las formas, modalidades y contenidos que debería asumir la educación superior para contribuir, de la manera más adecuada, al desarrollo social, económico y cultural.

Algunas de las dimensiones más importantes de las relaciones entre educación superior y sociedad son aquellas que tienen que ver con el grado de adecuación o desfase entre el producto del sistema educativo y la realidad del mundo del trabajo. En particular, esta adecuación o desfase se mide en términos de las relaciones entre el perfil profesional (cognoscitivo y de habilidades) del egresado y la naturaleza de las

tareas que desempeña en su puesto de trabajo, profesión u oficio. Esta relación puede asumir dos formas opuestas: ya sea de estrecha congruencia o de inadecuación total; y entre estos dos opuestos se pueden encontrar diferentes formas de sobrecalificación con relación a los requerimientos ocupacionales específicos, o de subutilización de las capacidades adquiridas. Asimismo, se puede encontrar necesidades ocupacionales no cubiertas por el sistema educativo y ofertas de diversos tipos de profesionales que no son demandadas en el mercado de trabajo.

Las diversas interpretaciones acerca de esta problemática se basan en diferentes supuestos sobre el funcionamiento del mercado de trabajo; en la naturaleza del origen, definición y práctica de las carreras o profesiones estudiadas; en el origen y funciones de las jerarquías y estructuras ocupacionales; en la "racionalidad" de la división y organización del trabajo existente; en los factores de la productividad individual en el trabajo; y en la funcionalidad técnica, económica o

socio-política de las diversas demandas ocupacionales.

Las diversas bases conceptuales o cuerpos de supuestos e hipótesis que conforman las diferentes interpretaciones acerca de las relaciones entre educación superior y sociedad, ejercen una influencia determinante sobre el tipo de datos o información que se obtiene y analiza en la planificación y sobre la interpretación misma del análisis y, por tanto, sobre los resultados del ejercicio de planeación educativa; es decir, sobre las decisiones concretas que se tomen en el ámbito curricular, pedagógico, económico o administrativo.

Este estudio tiene como objetivo realizar un análisis comparativo de los diferentes conjuntos conceptuales que han orientado teórica y metodológicamente diversas investigaciones realizadas recientemente en México acerca del mercado de trabajo y de la práctica profesional de egresados de diversas carreras y profesiones de nivel superior. Estos estudios han sido realizados, en su gran mayoría, por las oficinas de planeación de diversas universidades estatales mexicanas y de la UNAM, mientras que otros fueron realizados por diversos investigadores de educación superior (sociólogos, antropólogos, etc.), no vinculados directamente a funciones de planeación universitaria.

En este ensayo se presentarán las diferentes bases teóricas y metodológicas de las diversas investigaciones analizadas, resaltando sus diferentes resultados, interpretaciones e implicaciones para la planeación de la educación superior en México.

II. ESTUDIOS SOBRE EL MERCADO DE TRABAJO Y LA PRÁCTICA PROFESIONAL

Se presentarán a continuación tres diferentes tipos de estudios que podrían ca-

racterizar las principales orientaciones teórico-metodológicas con las que se han efectuado recientemente en México investigaciones sobre el mercado de trabajo y la práctica profesional de algunas carreras o profesiones. Los aquí analizados han sido clasificados como: a) estudios histórico-estructurales de profesiones, b) estudios sobre el funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo para egresados de la educación superior, y c) estudios sobre opiniones y actitudes de egresados y empleadores.

A) Estudios histórico-estructurales de profesiones

1. Bases conceptuales

Este tipo de estudios se fundamenta 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" (De la Peña y Rosenblueth, 1981:256). Toda profesión o carrera es un fenómeno socio-cultural formado por dos grandes componentes. El primero consiste en el conjunto de conocimientos y habilidades que, objetiva y legítimamente, pertenecen a determinada disciplina o práctica. El segundo es el conjunto de conocimientos, habilidades, tradiciones, costumbres y prácticas que dependen del contexto económico, social y cultural en el que surge y se desarrolla una profesión u oficio. Estos son componentes de carácter particular relativo e innecesario. Por consiguiente, toda profesión, carrera o práctica profesional, asume características tanto universales y necesarias, como particulares y relativas a su desarrollo histórico en una sociedad determinada. El significado de una profesión, es decir, su legitimidad intrínseca, su validez, su función, está determinado por

las características de la sociedad en la que surge y se desarrolla. De la misma manera, las formas específicas de formación, reproducción, exclusión, certificación y evaluación de una profesión, dependen de las condiciones en las que surge, de los intereses de quienes la promueven y del poder político de sus miembros. Esto implica, por tanto, que ninguna profesión o carrera se explica totalmente por necesidades objetivas de desarrollo del conocimiento, o de su aplicación a la solución de determinado problema. Más bien, la especificidad es una mezcla de elementos objetivos, universales, y de elementos particulares de una profesión de naturaleza cultural y política. Ambos elementos están sometidos a una continua evolución, ya sea por las profundas transformaciones en la estructura del conocimiento y de las ocupaciones y oficios, generadas por la actual revolución científica y tecnológica, o por los continuos cambios políticos, económicos y culturales en la sociedad.

La determinación del medio social sobre la naturaleza de las profesiones o carreras, señala la gran importancia teórica y metodológica del análisis de las profesiones como medio de comprensión de las relaciones entre la sociedad y la educación superior. "En el caso de México, la especificidad de la Universidad mexicana ha sido bastante poco estudiada; se han hecho, más bien, planteamientos de índole general, que a veces son útiles y a veces no. Creemos nosotros que una forma de estudiar la especificidad de la Universidad en los procesos sociales mexicanos es a través de las profesiones" (*idem*).

2. **Objetivos y preguntas de investigación**

Se presentarán a continuación los objetivos generales de investigación so-

bre profesiones. Estos corresponden a un estudio específico realizado sobre la Ingeniería Química por Ingrid Rosenblueth y Guillermo de la Peña, el cual se plantea como parte de un programa más amplio de investigación sobre profesiones, organizado por el Departamento de Antropología de la Universidad Autónoma Metropolitana de Iztapalapa (Rosenblueth, I., 1980).

El estudio de las relaciones históricas y actuales entre las profesiones o carreras, la estructura de formación universitaria y el contexto social, económico y cultural, se realiza a través de los siguientes objetivos o etapas de investigación (De la Peña y Rosenblueth, *op. cit.*), mismos que se componen de los aspectos específicos que se señalan en cada caso:

a) *Análisis de la "racionalidad" histórica de una profesión o carrera, en el contexto mexicano:*

1. Análisis de la evolución histórica de la profesión o carrera.

Preguntas de investigación:

- ¿En qué circunstancias económicas, sociales y políticas se fundó la carrera? ¿Quiénes la fundaron? ¿Qué grupos sociales demandaban la existencia de este tipo de profesión, carrera o práctica?
- ¿Cómo se estableció el plan de estudios? ¿Cómo se definieron los objetivos de la instrucción? ¿Qué funcionalidad específica se le atribuyó a los principales conocimientos y habilidades que formaban el currículum?
- ¿En qué condiciones fueron cambiando la concepción de la profesión, sus objetivos, su justificación, su función?
- ¿Qué demanda específica existía, o se decía que existía, para

la carrera? ¿Cuál ha sido, históricamente, el mercado de trabajo de los egresados? ¿Cuáles han sido sus funciones principales?

- ¿Cuáles han sido los principales problemas, contradicciones o conflictos de la profesión o de sus egresados?
- ¿Qué tendencias de evolución se perfilan a mediano y largo plazos en la profesión? ¿Cuáles serían los principales cambios esperados?
- ¿Cuáles serían las principales innovaciones cualitativas en la profesión, en su concepción, función, contenidos, poder y status social?

b) *Análisis de las tendencias históricas que han prevalecido en el proceso de formación docente de la profesión o carrera estudiada:*

1. Preguntas de investigación:

- ¿Cuáles son las características de los alumnos en términos de antecedentes escolares y socioeconómicos? ¿Cuáles son las características de los maestros?
- ¿Qué orientaciones y justificaciones dan alumnos y maestros a la docencia y la práctica de la profesión?
- ¿Cómo es que tales orientaciones se definen y redefinen a través de las clases y de la interacción entre maestros y alumnos?
- ¿Cómo ha sido definido el currículum y por quiénes?
- ¿Cuáles son las relaciones entre el plan de estudios y las orientaciones y expectativas de alumnos y maestros?
- ¿Qué expectativas tienen maestros y alumnos, respecto al mercado de trabajo, para su profesión?
- ¿Cuáles son las posibilidades de modificar el funcionamiento del mercado de trabajo a través de cambios en el contenido y la orientación del Plan de estudios?

c) *Análisis de las posibilidades reales de innovación educativa (curricular, pedagógica u organizacional) en la profesión o carrera:*

La especificidad del análisis de las posibilidades reales de innovación curricular, pedagógica u organizacional en la profesión, depende de los resultados logrados en el análisis de los dos objetivos anteriores. Estos resultados permitirán evaluar la eficacia previsible de determinadas innovaciones educativas deseadas, e identificar los cambios previos o paralelos que sean necesarios para la profesión en el funcionamiento del mercado de trabajo.

3. Estrategia metodológica: pasos a seguir en el estudio

- a) Identificación del universo de estudio: selección de la profesión, carrera o práctica profesional que será estudiada.
- b) Análisis histórico de la profesión, mediante:
 - Entrevistas a profesores de la carrera, sobre todo a aquellos que se encuentran trabajando en las universidades más importantes en el desarrollo cuantitativo y cualitativo de la carrera. El contenido de las entrevistas se estructura alrededor de las preguntas de investigación anteriormente descritas.
 - Revisión bibliográfica sobre el origen, evolución y tendencias de la profesión o carrera.
- c) Análisis del sector social o económico con el que se relaciona directamente la carrera.
 - Historia del sector: características iniciales, políticas estatales, contexto internacional, tipo de producción dominante y mercado interno y externo para el sector.
 - Etapas en el desarrollo histórico del sector: caracterización del

- papel del Estado, políticas principales, etc.
 - Etapa contemporánea: situación actual del sector, políticas estatales de desarrollo del mismo, origen de las tecnologías utilizadas, perspectivas económicas y tecnológicas.
 - Estudio de caso: especificación de los puntos anteriores en el estudio de una empresa, innovación o producto del sector.
- d) Análisis de las determinaciones estructurales del sector sobre la demanda y utilización de los egresados de la profesión o carrera: demanda cuantitativa, modos de utilización de los egresados en el trabajo, características del “mercado interno” de trabajo en el sector o empresa, actividades y funciones comúnmente desempeñadas, oportunidades de investigación y desarrollo científico y tecnológico, estructura de salarios, criterios y escalas de promoción ocupacional, etcétera.
 - e) Análisis interno del proceso de formación, según las preguntas de investigación anteriormente descritas.
 - f) Análisis de las posibilidades de transformación curricular, pedagógica u organizacional de la carrera o profesión.

Según los autores, un objetivo general de este tipo de estudios sobre las profesiones sería “...contribuir al diseño de una metodología del diagnóstico de las carreras que se imparten en la Universidad, contribuir a la instauración de un sistema de evaluación permanente en las distintas universidades; también, proponer como consecuencia de estas investigaciones, tanto innovaciones curriculares como innovaciones en la práctica profesional que fueran más congruentes con los propósitos de crear una Universidad dinámica que incida de manera efectiva en el cambio social” (*Ibidem*: 257).

4. Principales resultados del estudio sobre la Ingeniería Química

Los resultados de este estudio se presentarán según las diferentes etapas seguidas:

a) Resultados sobre la evolución histórica de la industria química

Luego de una breve descripción de los principales acontecimientos históricos de relevancia para el desarrollo de la industria química, desde la Colonia hasta la Primera Guerra Mundial, los autores se centran en el análisis del impacto de la expropiación petrolera en 1938 sobre el desarrollo de la industria química nacional y de la profesión de ingeniería química. Sus principales conclusiones son:

- A partir de la posibilidad de crear una industria química nacional, a fines de los años 40, su reducido mercado interno y, por tanto, sus altos costos de operación, llevaron al Estado a implantar, entre 1950 y 1975, una política proteccionista que favoreció el desarrollo de una industria química de escala reducida y de escasa competitividad tecnológica a nivel internacional. “Para que exista un desarrollo tecnológico tiene que existir un mercado expansivo para el cual las empresas tengan no sólo que reproducir su producción sino innovar métodos y productos que sean más costeables, tanto para el productor oferente como para el público demandante” (*ibidem*: 268). El proteccionismo industrial “...generó una posición privilegiada de plantas que no se caracterizaban por la fabricación de productos de calidad, ni por el uso de la mejor tecnología, ni por su competencia con los productos a escala internacional. “El énfasis estribaba en la sustitución de importaciones, haciendo caso omiso del tipo de tecnología usada para

estos fines. No se trataba de crear procesos para elaborar un producto y, consecuentemente, dichos procesos fueron en su mayoría importados" (*ibídem*: 270). Además, "...la disponibilidad de la tecnología se logra con la compra del equipo y/o la materia prima (generalmente la compra es global). Los mecanismos de transferencia de esta tecnología se hacen mediante instructivos de uso de los equipos, y la adaptabilidad de la tecnología a factores locales se realiza mediante el uso directo del equipo, la simplificación de controles, la sustitución de operaciones automáticas por manuales y el diseño de nuevos productos" (*idem*).

Una de las más importantes implicaciones de esta educación sobre la práctica profesional de los ingenieros químicos consistió en el "... descuido del nivel tecnológico, en favor del nivel administrativo. La dependencia tecnológica ha impedido al ingeniero químico mexicano hacer uso de sus conocimientos dentro de la industria del área" (*idem*).

La industria química nacional se ha caracterizado entonces por una "lógica conservadora" en lugar de una lógica expansiva e inventiva, la cual determina la naturaleza de la práctica profesional, las posibilidades de investigación y desarrollo científico y tecnológico y, por tanto, las actitudes de maestros, estudiantes y egresados, respecto a la naturaleza y funciones de la profesión.

b) *Resultados sobre la evolución histórica de la carrera*

En 1916 se inauguró la Escuela de Industria Química, como resultado de la presión de grupos de industriales, para que se enseñara en el país los avances técnicos en química industrial, producidos en el extranjero. Al año siguiente,

su *status* académico de "Escuela de Oficios" se elevó a "Facultad", y se diseñaron dos nuevas carreras: la clásica, de químico farmacéutico, y otra nueva, la de ingeniero químico. Esta nueva carrera pretendía ser una respuesta de la química para las necesidades de todo tipo de industrias del área. El currículum comprendía una mezcla de materias de la carrera de químico con otras ingenieriles. Era evidente también una fuerte rivalidad, por la definición de la carrera y el control sobre el currículum, entre los profesores con formación inicial de químicos y los ingenieros.

Según los autores, las diferentes formas curriculares en la carrera a lo largo de su evolución, han sido "...más formales que sustanciales, y en esencia el currículum continúa siendo el mismo" (*ibídem*: 277). La característica esencial de la carrera es su orientación práctica, unitaria, el énfasis en la solución de problemas concretos, en la búsqueda de la minimización de los costos de producción y el aumento de la tasa de rendimiento y productividad. La versatilidad y el sentido práctico serían las dos cualidades principales del ingeniero químico, reconocidas a nivel internacional.

Esta orientación fundamental de la carrera ejerce una profunda influencia sobre la actitud del estudiante frente al conocimiento. No se busca la proficiencia en el conocimiento científico y teórico, ni en la capacidad de investigación y desarrollo, sino la solución práctica a cualquier problema, "...la ingeniería química es una carrera utilitaria, por eso el estudiante (y el profesional) tiende a considerar a la carrera —y por ende a todos los conocimientos que ella implica— como un medio, no como un fin" (*idem*).

Esta actitud se refuerza a través del contenido de los planes de estudio, pues "... la licenciatura capacita al ingeniero químico a fin de *utilizar* procesos ya

establecidos para el logro de una meta única: la producción directa. El sinnúmero de cursos de ciencias básicas (matemáticas, físico-química, termodinámica, etc.) constituyen cursos de información exhaustiva de las áreas del conocimiento correspondiente. No hay intento hacia la capacitación del uso de tales conocimientos en elaboraciones sintéticas innovadoras" (*ibídem*: 278).

El análisis del proceso de formación señala, además, que el alumno se enfrenta típicamente con una gran cantidad de conocimientos fragmentados y superficiales, que no le permiten desarrollar la capacidad de conceptualización, ni de diseño y desarrollo de una parte del proceso, disminuyendo, por tanto, la capacidad nacional de independencia científica y tecnológica y de solución a las necesidades de la mayoría de la población.

Esta situación de "descalificación" científica y tecnológica de los ingenieros químicos, se refuerza por las tendencias actuales de negarle al estudiante de licenciatura la posibilidad de innovación tecnológica, ya que ésta sería, supuestamente, la función principal de los estudios de postgrado. De esta manera, se le niega a la mayoría de los estudiantes (los de licenciatura) la calificación de alto nivel, limitándola al reducido número de quienes cursan estudios de postgrado, la mayoría de los cuales no podrá alcanzar ese nivel de calificación, debido, precisamente, a deficiencias previas de formación en la licenciatura.

c) *Resultados sobre el análisis del funcionamiento del mercado de trabajo de la ingeniería química*

Los principales sectores de empleo de estos profesionistas son el industrial y el de servicios: en financiadoras, ase-

guradoras, en la administración pública y privada, en departamentos agrícolas e industriales de los bancos, etc. De acuerdo con esta información, un porcentaje muy elevado de ingenieros químicos trabaja en tareas y funciones administrativas. A pesar de la escasa información empírica que aportan los autores, éstos concluyen que la mayoría de los ingenieros químicos no realizan aquellas tareas y funciones para las que fueron formalmente preparados y acreditados, lo cual revela un alto grado de ineficacia externa de la carrera, y permite cuestionar su beneficio social y su necesidad, teniendo en cuenta, sobre todo, los altos costos de formación.

d) *Resultados sobre posibilidades de transformación educativa*

Respecto a las perspectivas futuras de oferta y demanda en el mercado de trabajo, los autores plantean la existencia de dos versiones diferentes. La versión pesimista se basa en estimativos de una gran sobreproducción de egresados con relación a la demanda potencial. Se calcula que, entre 1976 y 1980, la oferta de ingenieros químicos sobrepasará la demanda en más de 58%. Otros cálculos indican que, a mediados de la década, sólo encontrará empleo 1 de cada 10 egresados. Por otra parte, la versión optimista plantea para mediados de la década, una situación de creciente déficit de estos profesionales, debido a que se espera la expansión acelerada del sector petroquímico en los próximos años.

Sin embargo, la validez de cualquiera de estas dos versiones estará determinada en el futuro por la medida en que se introduzcan en el análisis dos factores de importancia fundamental en la planeación de los recursos humanos: primero, la innovación tecnológica

en las empresas y sus efectos sobre el empleo, la organización del trabajo, la calificación de las tareas productivas y las maneras de utilización de los recursos humanos. El segundo consiste en la comprensión de las maneras particulares de cómo, en México, las diferentes empresas (grandes, pequeñas, monopólicas, competitivas, de propiedad nacional o extranjeras, modernas o tradicionales), seleccionan, promueven y remuneran a su personal.

Con relación al primer factor es muy importante anexar el efecto de la inserción de tecnologías avanzadas, particularmente la automatización y la informatización de la producción, en el volumen de empleo generado por diversos sectores económicos; los desplazamientos sectoriales en la generación de empleo, en la obsolescencia de numerosas ocupaciones, profesiones u oficios, y sobre los requisitos de calificación para desempeñar las nuevas tareas o funciones productivas. Con relación al segundo factor, los autores plantean dos tendencias: a) las grandes empresas tienden a emplear una mayor proporción de ingenieros y de otro tipo de personal altamente calificado, aunque la mayoría de estas personas desempeñen en la práctica funciones y tareas que bien podrían desempeñar eficazmente otras con mucho menor calificación. Esto implica una situación de subempleo masivo de ingenieros y técnicos superiores y una elevación continua de los requisitos educativos para la mayoría de los puestos de trabajo. b) La segunda tendencia consiste en la preferencia de las pequeñas y medianas empresas por contratar personas con *experiencia previa* y, por tanto, con una comprobada calificación práctica, sobre las personas con acreditación educativa previa al trabajo, aunque ésta sea una acreditación de ingeniero o técnico superior. De esta manera, las empresas pueden

captar personal altamente calificado, a menor costo, posiblemente con mayor potencial productivo y estabilidad laboral, y a través de formas alternativas de formación.

El cuadro 1 muestra la distribución porcentual de los diferentes tipos de funciones desempeñadas por los ingenieros químicos en una muestra de industrias modernas.

CUADRO 1

<i>Funciones desempeñadas por ingenieros</i>	
Producción y operación de plantas	27%
Ventas y servicios técnicos	22%
Proyectos y diseños	8%
Compras	3%
Administración y gerencia	26%
Investigación y enseñanza	11%
Consultoría	—

Una de las principales conclusiones que pueden derivarse de este cuadro es que la gran mayoría de los ingenieros químicos se dedica a funciones de administración, operación de plantas y ventas. Estas funciones corresponden, además, al nivel más alto de promoción en la carrera de ingeniero químico, la cual está organizada según las siguientes etapas secuenciales: 1) producción y operación de plantas, 2) ventas, 3) puestos técnicos directivos dentro del staff de la empresa y 4) altos puestos administrativos y técnicos.

Asimismo, la mayoría de los ingenieros químicos obtuvieron el grado de maestría en áreas de Administración Industrial y no en Ingeniería Química avanzada. "En general, parece haber un consenso entre los ingenieros químicos de que en México hay, por una parte, una subutilización de los conocimientos de los mismos y, por otra, que se emplea a dichos profesionales en puestos que fácilmente podrían ocupar técnicos

u obreros calificados, cuya preparación sería mucho menos cara. Esta última opinión surge más de los empleados y de los obreros que están al mando de los ingenieros químicos, como, por ejemplo, los operadores de plantas que regulan el funcionamiento del equipo, los que aplican medidas de control y los que se encargan del mantenimiento siguiendo proyectos diseñados por otros. En general, se considera que, si bien estos profesionales no tienen un nivel inferior en la escala jerárquica de la planta, están subempleados, es decir, no utilizan en el desempeño de sus labores los conocimientos que han adquirido en su preparación profesional" (*ibidem*: 286).

Además, como ya ha sido mencionado, el proceso histórico de sustitución de importaciones condujo a un desarrollo industrial basado en el proteccionismo, la ausencia de competencia real y la conveniencia de la ineficacia, lo que acentuó la dependencia tecnológica. "... en cuestión de proyectos y diseños, la ingeniería química mexicana se dedica a la ingeniería de detalle, mas no al diseño de procesos y de tecnología" (*ibidem*: 283). "... la ingeniería de detalle, que adapta la tecnología al medio mexicano, es la que ha florecido. En cambio, la ingeniería de diseño y la adaptación de procesos han estado sumamente descuidadas. En la actualidad, cuando en el país han cesado las políticas desarrollistas, es más difícil aún que haya alguna industria que esté dispuesta a pagar el diseño y ejecución de la innovación tecnológica" (*ibidem*: 284-85).

5. Conclusiones generales

El análisis de las condiciones estructurales del desarrollo de la industria química nacional permite identificar una situación de profunda dependencia tecnológica

y de incapacidad de innovación en la industria. Se ha desarrollado la ingeniería de detalle, la capacidad adaptativa, sobre la ingeniería de diseño y la capacidad innovadora. La industria no tiene ninguna capacidad de competencia en el mercado internacional. "Otros factores que conspiran contra este perfil esencialmente conservador y que están relacionados con los dos factores anteriores, se refieren a las características del mercado de productos y del mercado laboral. Estas características hacen que la investigación, la práctica profesional y, en consecuencia, la enseñanza, tiendan a reforzar una estructura de mercado establecida, que da poco pie tanto a innovaciones propiamente tecnológicas y científicas como a una pauta nueva de redistribución social de los servicios que produce la industria" (*ibidem*: 287).

El proceso de formación reproduce, además, los valores y actitudes conservadoras de profesores y estudiantes. Las condiciones reales de la carrera determinan las expectativas de maestros y estudiantes, las que, a su vez, refuerzan las características de la práctica profesional actual.

A partir de este tipo de conclusiones generales sobre la situación actual de la industria química, los autores se preguntan entonces sobre las posibilidades reales de transformar esta situación. Es posible identificar algunas soluciones de carácter educativo, otras de índole laboral y otras propiamente de política económica nacional.

Una solución de índole educativa, como, por ejemplo, alguna innovación pedagógica o curricular en la enseñanza de una profesión, podría ser efectiva en el sentido de aumentar la capacidad de innovación científica y tecnológica en el egresado. Sin embargo, la efectividad externa de esta transformación educa-

tiva estará determinada por la existencia de otras transformaciones, previas o paralelas a la educativa, en el ámbito económico y laboral "... para cambiar el tipo de enseñanza, para lograr una enseñanza de tipo diferente, se necesita transformar el mercado, tanto el de productos, como el mercado de trabajo, en sus estructuras actuales; se necesita pensar en crear un nuevo tipo de demanda para esos profesionales y para lo que ellos pueden producir" (*ibidem*: 288).

Según los autores, ese nuevo tipo de demanda podría generarse de dos maneras diferentes: la primera, mediante reformas en la política general de desarrollo económico, conducentes a insertar activamente la industria química nacional en el mercado internacional, generando así la necesidad de innovación científica y tecnológica y de continua eficiencia productiva, como condiciones para lograr competitividad en ese mercado. "Sólo cuando México logre el control sobre la demanda de su producción y sea capaz de crearla, dejará de adaptar técnicas extranjeras para satisfacer las necesidades nacionales" (*ibidem*: 286). La segunda estrategia consiste en integrar estrechamente la carrera con las necesidades concretas de grupos sociales o regiones, hasta ahora relativamente marginados de los beneficios de la industria química (regiones rurales, poblaciones campesinas, sectores urbanos de bajos ingresos, etc.). Esta estrategia se desarrollará en pequeña escala, con el fin de evitar conflictos con las estructuras económicas y políticas dominantes.

B) Estudios del funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo

1. Bases conceptuales

"Este tipo de estudios se basa en el concepto de que uno de los principa-

les obstáculos al mejoramiento de la calidad de la educación es la manera en que la acreditación educativa es utilizada en el mercado de trabajo como principal factor de selección para el empleo y de asignación de niveles de remuneración a la fuerza laboral" (Brooke *et al.*, 1978). Por consiguiente, es de gran importancia para la planeación de la educación el conocimiento del funcionamiento interno, real, del mercado de trabajo para determinada profesión, carrera o nivel educativo. Por funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo se entiende el estudio de las diversas razones, motivos u objetivos, que conducen a determinadas maneras de utilización de la acreditación educativa como mecanismo de reclutamiento y selección para el empleo, como criterio de asignación y promoción ocupacional y de identificación de una remuneración diferencial. Asimismo, el estudio cualitativo del mercado de trabajo requiere el análisis de las maneras concretas de cómo, en determinados sectores económicos o tipos de empresas, se definen y organizan entre sí los puestos de trabajo; cómo se les asigna una remuneración; qué requisitos educativos, actitudes o ascriptivos se demandan para los diferentes puestos de trabajo; cómo se efectúa la promoción ocupacional; cómo se organizan los mercados internos de trabajo, y otros análisis que tienen como objetivo fundamental comprender la "racionalidad" empresarial en la organización de determinada estructura ocupacional y en las estrategias de selección del personal.

En estos estudios se enfatiza el conocimiento del funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo para una profesión o carrera estudiada, en contraposición a los estudios tradicionales sobre las relaciones entre educación, ocupación e ingresos, basados general-

mente en relaciones estadísticas entre datos agregados, frecuentemente censales, y derivados de supuestos sobre el funcionamiento homogéneo del mercado de trabajo, según la ley de la adecuación entre oferta y demanda. Por el contrario, se parte del supuesto de que el mercado de trabajo no funciona de manera homogénea para todas las personas, ni según el supuesto de la correspondencia entre oferta y demanda por determinadas cantidades y calidades de recursos humanos. Se plantea, más bien, que el funcionamiento del mercado de trabajo es controlado y determinado por diversas instancias extraeconómicas; por ejemplo, por los empresarios o dueños de la producción, quienes pueden determinar los requisitos educativos, culturales, políticos y aun sexuales y raciales, para tener acceso al empleo; o por gremios profesionales que controlan la membresía en determinada profesión u oficio a través de normas de selección, acreditación y ejercicio profesional; o por grupos sindicales cuyos convenios colectivos de trabajo norman las prácticas de selección, promoción, remuneración y despido de trabajadores y empleados, o aun por el Estado a través de diversas políticas salariales, legislación laboral, inversiones, etc.

Además, el funcionamiento del mercado de trabajo está determinado por la situación de heterogeneidad estructural en la economía, es decir, por las grandes diferencias o desigualdades en salarios, condiciones de trabajo y requisitos para el empleo, en una misma ocupación u oficio; entre empresas pertenecientes al sector moderno, oligopólico, de la pequeña y mediana empresa o del vasto sector informal del empleo (Reynaga, S. y J. Suaste: 1981).

Las diferentes características organizacionales, jurídicas, técnicas y de tamaño, entre las empresas de los diferentes

sectores económicos anteriormente descritos y, en muchos casos, aun dentro de un mismo sector, son los factores determinantes de la existencia de diferentes “modos” de utilización de los recursos humanos, es decir, de la existencia de diferentes criterios, procedimientos y requisitos de reclutamiento, selección, ubicación, promoción y remuneración del personal, así como de diferentes maneras de definición de un mismo tipo de oficio o función productiva.

El objetivo central de estos estudios consiste, entonces, en identificar y comprender no sólo los diferentes modos de utilización de los recursos humanos en las empresas, sobre todo en cuanto afectan la utilización de la acreditación educativa en la selección y remuneración ocupacional, sino además las razones, objetivos y lógica formal de cada uno de estos diferentes modos de utilización de los recursos humanos.

Algunas de las principales hipótesis generalmente planteadas en estos estudios sobre “racionalidad” de la utilización por los empleadores, de requisitos de educación formal para el empleo, son las siguientes (Brooke, *op. cit.*):

- a) La educación formal le garantiza al empleador un mayor grado de desarrollo de las capacidades intelectuales del candidato al empleo. Los requisitos de educación formal cumplen entonces una función general de garantía de calificación intelectual, por lo que los empleadores tienden a requerir diferentes tipos de puestos y niveles de remuneración. En este sentido, el sistema educativo cumple esencialmente una función de “selección social y cultural”.

2. Objetivos de investigación

El objetivo general de este tipo de estudios es conocer los modos de utilización

de los recursos humanos en las empresas. Más en particular, se plantean los objetivos de comprender la razón, la lógica por la que los empresarios utilizan los requisitos de educación formal, para empleo en los diferentes puestos de trabajo. ¿Creen los empleadores en la existencia de una relación funcional entre los requerimientos objetivos de conocimientos y habilidades para las diferentes tareas y funciones productivas, y los requisitos de educación formal para desempeñarlas? ¿O, más bien, lo que los empleadores buscan en la acreditación educativa es cierta garantía de desarrollo intelectual general o la selección social y cultural para los diferentes puestos de la jerarquía ocupacional y de salarios?

Otros objetivos de este tipo de estudios consisten en analizar los procesos de división y organización del trabajo: ¿cómo se definen los puestos de trabajo?; ¿cómo se les relaciona entre sí?; ¿cuáles son los criterios de remuneración?; ¿cuál es el efecto de las innovaciones tecnológicas en la producción? En particular ¿cuál es el efecto de la creciente automatización e informatización de la producción sobre la organización del trabajo, su calidad (grado de simplificación, subordinación, rutinización, etc.), el volumen del empleo, la jerarquía ocupacional y la calificación laboral requerida para cada puesto de trabajo? Estos objetivos de investigación son evidentemente de carácter interdisciplinario, pues requieren los diversos aportes de la sociología del trabajo, psicología, antropología, etc. El objetivo más general de esta línea de estudios consiste, entonces, en la comprensión de la naturaleza de las relaciones existentes entre el mundo del trabajo y el sistema educativo.

A continuación se presentarán los objetivos de dos estudios recientemente realizados en México, que se inscriben claramente en esta línea de investigación.

El primero es el estudio realizado en 1978 por el Instituto de Estudios sobre el

Desarrollo, de la Universidad de Sussex, Inglaterra, dirigido por Nigel Brooke, John Oxenham y Angela Littie, y titulado: "Qualifications and Employment in México", IDS Research Report.

El segundo es el proyecto "Educación Superior y Empleo", dirigido por María de Ibarrola en el Departamento de Investigaciones Educativas del Instituto Politécnico Nacional (DIE-CINVESTAV-IPN).

a) *El primer estudio*, sus objetivos específicos de investigación fueron los siguientes:

- Analizar la estabilidad de la relación entre nivel de educación de la fuerza laboral y su nivel ocupacional: ¿existe estabilidad entre diferentes empleadores en un momento dado, o en el mismo empleador a lo largo de un periodo, con relación a los requisitos educativos para un mismo puesto de trabajo? En el caso de no existir estabilidad, ¿cómo pueden explicarse estas variaciones?
- Descubrir cómo los empleadores utilizan, en la realidad, la calificación educativa en el reclutamiento y selección de candidatos con educación superior, para puestos de confianza, en los sectores público y privado. En primer lugar es necesario conocer *cómo* y *por qué* un determinado tipo y nivel de calificación se especifica como necesario para un puesto de trabajo. Asimismo, es necesario conocer si esta relación es estable, si se respeta en la práctica o si se ignora o se supera.
- Identificar los criterios y procedimientos utilizados en la empresa para evaluar la productividad laboral del individuo. La importancia de este objetivo se deriva de la necesidad de precisar la

relación entre productividad y nivel educativo, dada la creencia generalizada de que a mayor nivel educativo corresponde una mayor productividad laboral.

- Finalmente, el estudio tuvo como objetivo descubrir si los empleadores utilizan en el proceso de selección de personal algún medio objetivo de evaluación de las capacidades de las personas (test psicométricos, de aptitudes, etc.), y si además trataban de evaluar objetivamente el desempeño laboral de los empleados.

i. Metodología

Los pasos metodológicos utilizados para el logro de los objetivos anteriores fueron los siguientes:

- Entrevistas a empleadores sobre requisitos educativos para el empleo, y comparación de sus respuestas con relación a determinados puestos de trabajo.
- Entrevistas a directores de oficinas de selección de personal sobre el porqué y el cómo de la especificación de requisitos educativos para diferentes puestos de trabajo, y sobre los criterios y procedimientos actuales de selección y promoción de personal. Estas entrevistas fueron precedidas por un análisis de solicitudes recientes de trabajo, su selección, relación y promoción, de tal manera que la entrevista estaba basada en casos concretos y recientes y no en preguntas u opiniones generales.
- Revisión de archivos sobre selección de personal: análisis de los niveles educativos requeridos durante un periodo, para determinados puestos de trabajo, y del perfil educativo de los empleados en el momento del estudio.
- Revisión de los avisos de oferta de empleo en los periódicos durante los 20 años anteriores al estudio, con el fin de

detectar las diferencias en los requisitos educativos para determinadas ocupaciones en el periodo estudiado.

- Entrevistas a supervisores de producción sobre los componentes de la productividad de las tareas o funciones productivas a su cargo. Se logró, además, que cada supervisor evaluara a cada uno de los trabajadores a su cargo según los factores de productividad mencionados. Posteriormente, los investigadores correlacionaron los datos de cada trabajador (edad, sexo, experiencia, educación) con la evaluación realizada por su supervisor.
- Finalmente, se efectuaron entrevistas en 12 agencias de empleo con el propósito de conocer los requisitos fijados por los empleadores para permitir el acceso al trabajo en sus empresas, y los cambios cuantitativos y cualitativos percibidos en el mercado de trabajo.

ii. Muestra

Se entrevistó a un total de 33 empleados: 26 del sector privado y 7 del sector público (secretarías, corporaciones y agencias descentralizadas). Esta muestra no fue representativa de los empleadores, pues el criterio de selección no fue el azar sino el conocimiento personal previo del empleador y la actitud de cooperación con el estudio. Además, la muestra está fuertemente sesgada hacia empresas de gran tamaño, con más de 650 empleados. Otro criterio de selección de la muestra fue que las empresas tuvieran por lo menos 25 empleados de confianza, ya que este estudio se realizó sobre ese tipo de empleados, generalmente con educación superior. Por estas razones, aunque la muestra no tiene características de representatividad, permite sin embargo ilustrar ampliamente los criterios y conductas de empleadores y el funcionamiento del mercado de trabajo para los empleados

de confianza en el sector urbano y moderno de México.

iii. Principales resultados

Para todos los puestos de confianza estudiados, los empleadores requieren un nivel mínimo de calificación educativa formal. En el caso de ocupaciones no profesionales, este requisito educativo mínimo varía enormemente entre los empleadores en un momento dado. Dentro de una misma organización o empresa, también varía en un lapso de tiempo. Además, existe una gran variación de nivel educativo entre las personas que desempeñan un mismo puesto de trabajo. Esto significa que no existe consenso ni congruencia entre los empleadores respecto a la relación entre niveles educativos y requisitos de los puestos de trabajo. En las entrevistas, los empleadores tampoco identifican una relación intrínseca entre las funciones del trabajo y los requisitos educativos para el empleo. Aun en aquellas organizaciones o empresas en las que se han introducido métodos supuestamente objetivos de descripción y evaluación de las funciones de los puestos, es en realidad el nivel de salarios que se paga a cada puesto el principal factor determinante del nivel de descalificación requerida, y no viceversa.

En realidad, los empleadores le asignan una enorme importancia a la selección de las personas que mayor garantía presenten de socialización en las normas y en la cultura de la organización y del grupo inmediato de colegas. Algunos de los principales indicadores de esta garantía son la presencia física, raza o etnia, nivel de educación formal, características socioeconómicas de la institución educativa de la que se ha egresado, recomendaciones y experiencia laboral. Por consiguiente, el nivel de educación formal del individuo

es sólo uno de los varios indicadores de confiabilidad, de homogeneidad socio-cultural y de adaptabilidad a la empresa. En este sentido, la acreditación educativa cumple esencialmente una función de selección social entre los candidatos al empleo. Esta función se refuerza en el contexto de sociedades como la mexicana, en la que se presentan fuertes críticas a la calidad de la educación superior, sobre todo la educación pública, y donde se generan grandes diferencias sociales, económicas y académicas entre las diversas instituciones de educación superior, principalmente entre las públicas y privadas.

Los diversos requisitos de calificación son organizados en función de la jerarquía de puestos de trabajo y sus respectivos niveles de remuneración. En la medida en que un puesto de trabajo pertenece a los más altos niveles de la organización o empresa, tendrá entonces altos niveles de remuneración y más altos y selectos serán los requisitos educativos mínimos para ese puesto. De esta manera, los puestos más altos en la organización se reservan exclusivamente para personas con determinadas características de educación superior.

Para todos los puestos de trabajo, los empleadores prefieren contratar a personas con niveles más altos de calificaciones que los requeridos por el trabajo, de tal manera que la mayoría de los puestos son desempeñados por personal relativamente sobrecalificado. Se ha identificado en el estudio, además, la tendencia hacia la paulatina elevación de los requisitos educativos mínimos para la mayoría de los puestos de trabajo, lo cual se traduce en el fenómeno de la espiral inflacionaria credencialista.

b) *El segundo estudio* aquí analizado, "Educación Superior y Empleo", presenta los siguientes objetivos: a nivel general "...esta investigación preten-

de conocer e interpretar el papel que ha jugado la educación universitaria en México en la distribución de las posiciones laborales dentro de la estructura ocupacional del país” (Reynaga y Suaste, *op. cit.*).

Algunas de las principales razones que justifican este objetivo de investigación son: “a) la elevada correlación existente entre escolaridad, ocupación e ingresos, b) la paulatina elevación del promedio de escolaridad de quienes ocupan altos cargos en las empresas, c) la restricción general en el mercado de trabajo y el crecimiento del desempleo abierto, d) el sesgo que ha tomado la distribución del empleo hacia los sectores de población con mayor escolaridad” (*ibidem*: 1). Más en concreto, esta investigación se centra “... en el estudio de las relaciones entre escolaridad, salario y puesto de trabajo, dentro del sector formal del mercado de trabajo en México (estrictamente iniciativa privada)” (*idem*). El nivel ocupacional estudiado está formado por puestos de tipo administrativo.

i. Metodología y muestra

A través de varias oficinas de asesoría empresarial se obtuvieron datos sobre tamaño, rama de actividad, nivel de ventas, tipo de capital, origen del capital, escolaridad de la fuerza laboral y niveles de remuneración, así como la descripción de 115 puestos de trabajo. Los autores del estudio resaltan el valor de la información proporcionada por las empresas de asesoría empresarial, pues se supone que éstas son las encargadas de definir directamente los puestos y de organizar el trabajo según criterios de máxima eficiencia.

Las empresas estudiadas, 57 en total, y pertenecientes a las 500 más importantes del país, corresponden enton-

ces a las que habían solicitado servicios de asesoría y sobre las que existían datos. Esta muestra tampoco tiene carácter representativo sino más bien ilustrativo o indicativo del tipo de funcionamiento del mercado de trabajo para egresados de la educación superior que son empleados en puestos administrativos.

ii. Principales resultados

- **Escolaridad y remuneración.** Se observa una estrecha relación positiva entre niveles de escolaridad y de remuneración (categorías salariales 2 y 3); la escolaridad necesaria es el grado de licenciatura. Se observa además que en las categorías salariales más bajas, 1 y 2, se concentran las personas con menor escolaridad.

CUADRO 2
Nivel de escolaridad
y categorías salariales más bajas

Escolaridad	Categorías salariales 1 y 2		Total
Primaria	1.01	99.90	100%
Secundaria	10.57	55.56	66.13
Bachillerato	.22	54.71	54.43
Sub-Profesional	.10	58.17	58.27
Licenciatura		9.05	9.05
Posgrado			

Fuente: Cuadro General 1. Reynaga y Suaste, *op. cit.*

Sin embargo, como puede verse en el cuadro 3, el 82.7% de las 5,068 personas estudiadas se ubican dentro de las categorías salariales 2, 3 y 4, (rango de \$4,441 a \$16,560), dentro de los cuales se encuentra la siguiente distribución por nivel de escolaridad):

CUADRO 3
Nivel de escolaridad y categorías salariales 2, 3 y 4

Escolaridad	2	3	4	Total
	De \$ 4,441 a \$ 8,280	De \$ 8,281 a \$ 12,420	De \$ 12,421 a \$ 16,560	
Primaria	48.9	–	–	48.9
Secundaria	55.5	7.7	26.2	89.4
Bachillerato	54.7	24.5	14	93.2
Sub-profesional	58.2	26.4	10.8	95.4
Licenciatura	9.05	30.3	18.03	57.38
Posgrado	–	–	–	–

Fuente: Cuadro General 1, *op. cit.*

Este cuadro demuestra que, aunque existe una relación positiva entre escolaridad y remuneración, ésta no es estrecha ni lineal debido a la existencia de un alto grado de dispersión de la remuneración entre los diversos niveles educativos y diversos niveles de remuneración para un mismo nivel de escolaridad. Esto es más evidente en los niveles educativos subprofesionales (primaria, secundaria, bachillerato y sub-profesional).

A partir de licenciatura y de posgrado se advierte una mayor concentración de la remuneración en estos niveles. Sin embargo, en el cuadro 4 se nota también un alto grado de dispersión o variación de la remuneración para personas con licenciatura y posgrado.

Finalmente, el cuadro 5 muestra los rangos de distribución de los niveles de escolaridad entre las categorías salariales.

CUADRO 4
Niveles de remuneración y escolaridad de Licenciatura y Posgrado

Escolaridad	Categorías salariales									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Licenciatura	–	9.05	30.2	18.3	25.8	14.8	1.8	0.12	0.06	100
Posgrado	–	–	–	–	9.5	28.5	42.8	14.3	4.76	100

CUADRO 5
Rangos de distribución
de la escolaridad entre
categorías salariales

<i>Escolaridad</i>	<i>Categorías salariales: 1 a 9</i>
Primaria	2: (1-2)
Secundaria	4: (1-4)
Bachillerato	6: (1-6)
Sub-Profesional	6: (1-6)
Licenciatura	8: (2-9)
Posgrado	5: (5-9)

- *Escolaridad, empleabilidad y ubicación ocupacional.* El principal efecto del nivel de calificación de la fuerza laboral es aumentar su empleabilidad proporcionalmente al nivel educativo obtenido. A mayor escolaridad son mayores las posibilidades de obtener empleo en los niveles más altos de la estructura ocupacional. Sin embargo, esta tendencia general no está acompañada de una relación estrecha entre puestos de trabajo y nivel de escolaridad.

En el cuadro 6 puede verse el número de puestos a los que se tiene acceso de acuerdo con el nivel educativo. Nótese que mientras sólo 4 puestos entre 115 (3.4%) son desempeñados por personas con educación primaria, a medida que aumenta el nivel de escolaridad se incrementa notablemente el porcentaje de los puestos desempeñados por personas con mayor escolaridad. Este fenómeno parece ser el resultado de la gradual elevación de los requisitos educativos para el acceso a la mayoría de los puestos de trabajo (proceso credencialista), dado que un análisis cualitativo de la mayoría de los puestos revelaría que éstos podrían ser eficientemente desempeñados por personas con menor escolaridad. Los autores concluyen, por tanto, que "... de hecho la escolaridad superior asegura 93 de los 115 puestos, incluyendo a aquellos que podrían ser desempeñados por gente con menor nivel de escolaridad (almacenista, por ejemplo); la obtención de un título universitario que certifique una licenciatura no garantiza la obtención de mayores niveles de sueldo, sí en cambio ofrece mayores probabilidades de emplearse" (Reynaga y Suaste, *op. cit.*: 17).

CUADRO 6
Número de puestos por nivel de escolaridad

<i>Escolaridad</i>	<i>Número de puestos</i>	<i>% sobre 115 puestos</i>
Primaria	4	3.47
Secundaria	40	34.78
Bachillerato	65	56.52
Sub-Profesional	59	51.30
Licenciatura	93	80.86
Posgrado (Maestría)	7	6.08

El cuadro 7 presenta la distribución porcentual de los empleados, según su nivel de escolaridad.

CUADRO 7
Distribución de la escolaridad en la muestra

<i>Escolaridad</i>	<i>%</i>
Primaria	1.65
Secundaria	15.68
Bachillerato	38.05
Sub-Profesional	16.31
Licenciatura	27.96
Maestría	0.35
Total: 5,968 empleados.	

- Nivel ocupacional, escolaridad y remuneración. Los 115 puestos de trabajo estudiados se clasificaron en 7 grandes categorías ocupacionales, correspondientes a niveles decrecientes de autoridad y mando en la empresa. Por ejemplo: el nivel 1 está formado por los cargos de presidente o gerente general, vicepresidente ejecutivo, gerente administrativo, director o gerente de relaciones industriales; el nivel 2 comprende a gerentes de segundo nivel, jefes de áreas o su equivalente; el nivel 3 está constituido por jefes de oficina o departamento, técnicos de alto nivel, etc; el nivel 4 corresponde a supervisores, personal administrativo, analistas; el nivel 5 agrupa a auxiliares de contabilidad, vendedores, operadores, y así sucesivamente hasta el nivel 7, formado por personal auxiliar no calificado (archivador, chofer, mecanógrafo, mensajero, etcétera.).

La distribución de los empleados con escolaridad profesional (licenciatura) entre estos 7 niveles ocupacionales y las

9 categorías salariales se presenta en el cuadro 8.

El análisis del cuadro 8 permite identificar dos fenómenos importantes. En primer lugar, existe un alto grado de variación en la remuneración para este nivel de educación licenciatura). El rango de variación es de 8 categorías salariales (de la 2 a la 9). Además, la mayoría de las personas, 88.96%, se ubican dentro de un rango de variación de 4 categorías salariales: 2 a 6. En segundo lugar, existen personas con licenciatura que desempeñan 6 de 7 posibles niveles ocupacionales, aunque la mayoría, 96.17%, se distribuye en 3: del 2 al 4. El nivel 4 agrupa al 48.18% de estas personas.

En resumen, este estudio demuestra la escasa relación existente entre el nivel educativo de la fuerza laboral, su nivel de remuneración y su ubicación en la jerarquía ocupacional. Existe un alto grado de dispersión de la remuneración entre las personas que desempeñan un mismo puesto de trabajo y entre personas con el mismo nivel y tipo de educación formal. En este estudio se demuestra, además, que personas con el mismo perfil educativo se encuentran desempeñando tareas y funciones productivas muy diferentes en términos de calificación requerida, autonomía, creatividad, nivel de remuneración, etcétera.

C) Estudios de opiniones de egresados y empleadores

1. Bases conceptuales

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 esa profesión. Las opiniones de los egresados sobre su experiencia

CUADRO 8
Distribución de empleados con licenciatura entre niveles ocupacionales
y categorías salariales

Nivel Salarios Ocupacional	1 Hasta \$4,140	2 \$4,141 a \$8,200	3 \$8,281 a \$12,420	4 \$12,421 a \$16,560	5 \$16,561 a \$24,840	6 \$24,841 a \$41,400	7 \$41,401 a \$57,960	8 \$57,961 a \$82,800	9 \$82,801 a y más	Total	%
1				3	22	28	11	2	1	67	(4.01)
2			8	29	67	125	19			298	(17.85)
3		27	94	124	233	75				553	(33.13)
4		51	382	142	110	19				704	(42.18)
5		65	18	1						84	(5.03)
6		8	3	2						13	(0.77)
Total		151	505	301	432	242	30	2	1	1,669	
%		(9.04)	(30.25)	(18.03)	(25.88)	(14.5)	(1.8)	(0.12)	(0.06)		

laboral, es decir, sobre el tipo de trabajo realmente desempeñado, las tareas o y funciones más frecuentemente realizadas, los conocimientos o habilidades más utilizados o más necesarios, sus expectativas de promoción ocupacional, etc., constituyen una fuente de información básica para la planeación de la profesión o carrera y para las necesarias decisiones curriculares o pedagógicas. Las condiciones laborales reales, específicas, en las que se ejerce una profesión, se convierten en el parámetro fundamental para las decisiones educativas. Esto significa que la manera específica en que ha sido definida una profesión u oficio en términos de sus tareas y funciones en la empresa, la manera en que ésta se organiza en el proceso de producción y se relaciona con otras profesiones u oficios en la jerarquía ocupacional, se convierte en el marco de referencia básico para la planeación educativa.

Un supuesto fundamental de esta concepción es que la manera específica en que se defina, organice y utilice una profesión en el mercado de trabajo y en la estructura de las empresas, es la expresión racional y objetiva de decisiones de carácter técnico y económico. La situación laboral actual de cualquier profesión es esencialmente la situación más racional y eficiente, hasta que sea modificada por otras decisiones derivadas necesariamente de una racionalidad técnica y económica.

La importancia de estos conceptos para la planeación educativa reside en que, al concebir la situación laboral de determinada profesión como una situación necesaria, racional y eficiente, plantea también que la mayor racionalidad y eficiencia de las decisiones educativas consistirá en la búsqueda de la mayor

adecuación cuantitativa y cualitativa de la oferta educativa a las características de la situación laboral vigente. La identificación de las opiniones de egresados y empleadores desempeña un papel importante en la búsqueda de esta adecuación. Se considera que sólo los primeros conocen con precisión cómo se define, organiza y utiliza su profesión. Con respecto a los segundos, se supone que sus decisiones sobre la utilización de los diversos recursos humanos en la empresas son decisiones objetivas, racionales y eficientes.

2. Metodología

En este tipo de estudios generalmente se selecciona una muestra representativa de egresados de determinada profesión o carrera, o de empleadores de un sector o rama del empleo.

A continuación se elaboran "encuestas" con las que se busca esencialmente la opinión de egresados o empleadores sobre las siguientes dimensiones:

- a) A los egresados: datos sobre ubicación laboral, sector, tipo de institución, medios de información sobre el empleo, requisitos y procedimientos de selección, datos sociodemográficos (edad, sexo, etc.), tiempo de duración en el empleo actual, experiencia laboral previa, descripción del puesto de trabajo desempeñado, tareas y funciones más frecuentemente realizadas, grado de adecuación de la formación a las responsabilidades del puesto de trabajo, necesidades de formación adicional o de recalcificación o actualización, necesidades de reformas en el plan de estudios de la carrera, propuestas de innovación educativa, expectativas sociales y ocupacionales para el futuro, niveles de remuneración, y otros.

- b) A los empleadores: además de las preguntas anteriores que sean consideradas relevantes en cada estudio en particular, se busca su opinión sobre los requisitos educativos considerados más adecuados para cada puesto de trabajo, la importancia atribuida a la educación formal o a la experiencia como requisitos de selección, ubicación y promoción ocupacional; las necesidades de recursos humanos, es decir, tipos de ocupaciones o de calificaciones que el empleador dice necesitar; los requisitos de formación considerados deseables para esas ocupaciones; etcétera.

Además de la información obtenida a través de las encuestas, se obtiene información descriptiva sobre las características de la oferta y de la demanda de la profesión estudiada, las características del plan de estudios, de los docentes y del proceso de formación. Por ejemplo, esta información consiste en el perfil socio-demográfico de estudiantes y egresados; orientación y contenidos del plan de estudios; volumen de la demanda global o sectorial de la profesión estudiada; número de egresados, su distribución sectorial, niveles de remuneración, estructura de promoción interna en la profesión, características técnicas y económicas del sector productivo directamente relacionado con la profesión, etcétera. Metodológicamente, se plantea en este tipo de estudios que los datos obtenidos a través de las encuestas se comparan con los datos adicionales sobre la formación, la profesión y el sector económico, con el fin de identificar las decisiones curriculares y pedagógicas que mejor adecuen el proceso de formación a las condiciones y demandas reales del mercado de trabajo y la práctica profesional.

3. Principales tipos de resultados producidos por estos estudios

En esta investigación se han analizado varios estudios sobre diversas profesiones, los cuales, aunque varían en su forma y alcance, comparten los mismos objetivos y orientaciones conceptuales y metodológicas. En lugar de presentar las conclusiones particulares de cada uno de estos estudios, se ha optado, más bien, por presentar los principales "tipos" de resultados que se derivan de los mismos.* El análisis de estos tipos de resultados permitirá comprender la naturaleza de las implicaciones educativas de los estudios con esta orientación conceptual y metodológica.

- a) Datos socio-demográficos sobre los egresados: edad, sexo, nivel socioeconómico.
- b) Ubicación laboral: sectores, ramas o tipos de instituciones en que trabajan.

Estos datos permiten conocer la distribución geográfica (regional) y sectorial de los egresados, así como las caracte-

*UNAM, Dirección General de Planeación:

- a) "Estudios acerca del Mercado de Trabajo del Médico Veterinario Zootecnista", 1978.
- b) "Un estudio sobre el Profesional de Actuaría", 1977.
- c) "Estudios sobre el Mercado de Trabajo Profesional", por Rocío de Thiery, 1978.
- d) "Estudio sobre el Mercado de Trabajo. Facultades de Contaduría y Administración", s/f.
- e) "Guía para la recopilación de datos sobre algunos aspectos del Mercado de Trabajo del Profesional", Programa General del Proyecto: seguimiento de egresados, 1978:
 - Universidad Autónoma de Baja California Sur: DIPP.
- a) "Análisis ocupacional de los egresados de la U.A.B.C.S.".
 - Martínez, L. y Clementina Ramírez, "Una aportación al perfil profesional del psicólogo", Facultad de Psicología, UNAM, 1978 (Tesis).

rísticas de las empresas o instituciones que los demandan. Revelan asimismo las formas de obtención del empleo, la información utilizada, la duración en el proceso de búsqueda de empleo, los requisitos y procesos de selección y ubicación del personal.

- c) Situación laboral y ocupacional: identificación de los principales puestos de trabajo desempeñados por los egresados (puestos más comunes); su ubicación en la estructura ocupacional, antigüedad, horas de trabajo a la semana; número y características educativas y laborales del personal subordinado a estos puestos de trabajo; nivel de remuneración (en promedio, por antigüedad, sexo, título o posgrado, tipo de tareas o funciones desempeñadas, etc.); otros trabajos adicionales (descripción, características, etc.); otros ingresos adicionales (ingresos mensuales totales).
- d) Actividades profesionales: descripción detallada de las principales tareas y funciones desempeñadas; su frecuencia e importancia, su grado de dificultad, el grado de adecuación de la preparación formal para el desempeño de estas tareas y funciones, necesidades de formación adicional, de recalificación o de actualización; rango jerárquico otorgado a las diferentes tareas y funciones; opiniones de egresados sobre los cambios curriculares y pedagógicos necesarios en la formación.

Este tipo de información permite conocer las características específicas del desempeño de la profesión, las condiciones, peculiaridades y alcance de la práctica profesional, el grado de subempleo o subutilización de las capacidades de los egresados y sus opiniones sobre las necesidades de reformas en el plan de estudios, orientadas a adecuar la for-

mación específica de la práctica de la profesión.

- e) Datos educativos: tipo de instituciones donde estudiaron los egresados, tipo de especialidades cursadas, duración de los estudios, tipo de tesis (experimental, bibliográfica, descriptiva, proyecto, etc.), principalmente características de los diversos planes de estudio, porcentaje de egresados titulados con posgrado, especialidades cursadas en el posgrado, en qué instituciones y razones para cursar el posgrado, entre otros.
- f) Aspiraciones y expectativas de los egresados: con respecto a sus niveles de remuneración, su promoción ocupacional, status social, calidad intrínseca de su trabajo, grado de satisfacción con la profesión y con sus condiciones materiales e intelectuales del trabajo; motivaciones profesionales, importancia de la carrera o profesión y razones personales para su desempeño.
- g) Opiniones de los empleadores: sobre los requisitos educativos considerados más deseables para los diversos puestos de trabajo; las características educativas, ascriptivas y actitudinales de la fuerza laboral, preferidas para los diversos niveles ocupacionales; las maneras más eficientes de definir y organizar las tareas y funciones productivas; los diversos tipos de recursos humanos que el empleador dice necesitar; el tipo de formación considerada más deseable para los diferentes puestos de trabajo; etc. En general, esta información representa la concepción empresarial sobre las formas más deseables de utilización de las capacidades de los diversos tipos de empleados requeridos. Esta concepción se expresa en términos de las políticas de selección y promoción del personal, y de las formas en que

se definen y organizan las diversas tareas y funciones productivas.

III. CONCLUSIONES

En este ensayo se han presentado tres diferentes tipos de estudios realizados en México sobre el funcionamiento del mercado de trabajo y la práctica profesional de diversas profesiones y carreras. Tales estudios difieren entre sí en términos de sus bases conceptuales, estrategias metodológicas, objetivos e implicaciones sobre la planeación de la educación superior.

El primer tipo analizado ha sido llamado “estudios histórico-estructurales” de las profesiones. En ellos se ha enfatizado la importancia del análisis de las profesiones como medio esencial de comprensión de la naturaleza de las relaciones entre educación superior y sociedad. La especificidad de estas relaciones se comprende a través del estudio de las profesiones, su origen histórico, su desarrollo y las formas actuales que asume en la sociedad, es decir, sus formas de selección, exclusión, acreditación y práctica profesional.

Este tipo de estudios le asigna una importancia teórica y metodológica al análisis histórico de la profesión como condición para poder comprender la naturaleza actual de cualquier profesión o carrera. El análisis histórico abarca no solamente la historia de la profesión (origen, agentes sociales, contexto, objetivos iniciales de formación, etc.), sino también la historia de las relaciones que han existido entre ésta y el sector económico o social al que está estrechamente relacionada. Además, se enfatiza el análisis de las relaciones existentes entre la profesión y las principales estructuras económicas que influyen en su desarrollo y que condicionan las posibilidades

de transformación en su proceso de formación y práctica profesional.

Esta orientación teórico-metodológica permite comprender entonces la “racionalidad” histórica de la profesión, las principales características actuales del funcionamiento del mercado de trabajo y de la práctica profesional, las cuales son interpretadas en función del análisis sobre las características estructurales de la economía, sector o rama relacionada con la profesión. De esta manera, la situación laboral u ocupacional actual de una profesión es interpretada desde una perspectiva histórica y estructural, la cual permite identificar entonces las posibilidades reales de transformación, tanto del proceso de formación como de la práctica de la profesión.

Este tipo de estudios permite comprender, además, la necesidad social (externa) y la validez intrínseca de la profesión estudiada, lo cual contribuye a desmitificar y relativizar ya sea la existencia misma o las formas o prácticas que asume actualmente determinada profesión. Este cuestionamiento de la esencia y de la práctica de una profesión es el primer paso necesario para poder identificar y precisar las posibilidades de transformación curricular, pedagógica u organizacional en la educación superior, las cuales implican la conciencia sobre las alternativas cualitativas a las formas tradicionales de generación, difusión y aplicación del conocimiento.

En el caso de la profesión aquí estudiada, la ingeniería química, el análisis de su desarrollo histórico y su ubicación en el contexto de las características estructurales del sector económico al que pertenece, ha conducido a conclusiones sobre la irrelevancia y futilidad de innovaciones en el proceso de formación de los ingenieros químicos, si no se modifican, cualitativamente, la naturaleza de la de-

manda por esta profesión, los modos dominantes de utilización de la misma en las empresas y la situación proteccionista y de dependencia científica y tecnológica de la industria química nacional. En términos de la posibilidad de cambio y sus estrategias, se da prioridad a los cambios en las estructuras económicas y laborales dominantes, como condición para la efectividad de los cambios estrictamente educativos que sean considerados necesarios y deseables.

Sin embargo, esta concepción no implica diferir estos cambios educativos hasta tanto no se hayan efectuado los cambios estructurales, sino que pretende la búsqueda de nuevos objetivos y orientaciones a la profesión. En este caso, se plantea la posibilidad de redefinir los objetivos de la formación y la reorientación de la práctica hacia la satisfacción de otras necesidades (las de grupos socioeconómicos y regionales), que no han sido satisfechas por la industria química actual.

Lo anterior ejemplifica las implicaciones de este tipo de estudios sobre la planeación de la educación: priorización de cambios estructurales (en el mercado de trabajo, en el sector industrial, etc.) como condición necesaria para los cambios educativos, o bien, ante la dificultad inmediata de las necesarias transformaciones estructurales, enfatizar la búsqueda de innovaciones educativas que correspondan a objetivos y orientaciones de la profesión, cualitativamente diferentes de las tradicionales.

En segundo lugar, se han presentado las características teórico-metodológicas de los estudios sobre el funcionamiento cualitativo del mercado de trabajo. El objetivo de este tipo de estudios es analizar las características específicas del funcionamiento del mercado de trabajo para determinar profesión o

carrera, particularmente en lo que atañe al papel específico desempeñado por la acreditación educativa en la selección, ubicación y remuneración ocupacional; a los objetivos patronales en la utilización de determinados requisitos educativos para el acceso a los diversos puestos de trabajo; a la "racionalidad" patronal en la definición y organización de los mismos, y, por tanto, a las relaciones existentes entre nivel de escolaridad, remuneración y ubicación ocupacional.

La importancia de estos estudios reside en su aporte teórico y metodológico al análisis de las relaciones entre educación y empleo. El aporte teórico radica en el conocimiento de que uno de los principales obstáculos para la innovación educativa es la manera en que la acreditación educativa es utilizada en el mercado de trabajo como factor principal de selección, ubicación y remuneración de la fuerza laboral. Por consiguiente, la adecuada comprensión de este fenómeno es indispensable para conocer la naturaleza de los modos concretos de utilización, por parte de las empresas, de la acreditación educativa y de las calificaciones de la fuerza laboral. A partir de este conocimiento es posible identificar entonces los principales obstáculos laborales y ocupacionales para la innovación educativa, y plantear las opciones educativas posibles.

En cuanto al aporte metodológico de estos estudios, éste reside en el análisis cualitativo de las relaciones entre educación, ocupación y remuneración, utilizando diversos métodos socio-antropológicos, tales como: estudios de caso, observación participante, entrevistas dirigidas, y otros. Esto difiere fundamentalmente de los tradicionales estudios basados en relaciones estadísticas entre variables, variables generalmente de un alto grado de agregación (datos

censales, por ejemplo) y que, por tanto, no permiten comprender la naturaleza cualitativa del fenómeno estudiado.

En el caso de los estudios analizados en este ensayo, sus resultados son de gran importancia para la planeación educativa. Tales resultados plantean la inexistencia de una relación funcional, o lineal, entre el nivel educativo de la fuerza laboral, su remuneración y su ubicación en los diferentes niveles ocupacionales. Por el contrario, existe un alto grado de dispersión de la remuneración entre las personas que desempeñan un mismo puesto de trabajo y entre personas con el mismo nivel y tipo de educación formal. Además, se demuestra que personas con el mismo perfil educativo desempeñan tareas y funciones productivas muy disímiles en términos de calificación requerida, autonomía, creatividad, jerarquía ocupacional, remuneración, etc. Finalmente, una misma ocupación u oficio es definida de manera muy diferente según las características organizacionales, técnicas y económicas de las empresas, de tal manera que dicha ocupación aparece con diversos requisitos educativos, diferentes niveles de remuneración, diferente ubicación en la jerarquía ocupacional y aun con diferencias profundas en la naturaleza de las tareas y responsabilidades que la conforman, según las características de la empresa.

Estos resultados permiten cuestionar entonces conceptos y métodos vigentes de planeación educativa, basados en el supuesto de la existencia de una relación funcional, estrecha y directa entre diversos niveles ocupacionales u oficios, y determinados niveles y tipos de educación formal. Estos conceptos y métodos han conducido frecuentemente a decisiones educativas orientadas a lograr un alto grado de adecua-

ción cuantitativa y cualitativa (curricular y pedagógica) de la oferta educativa a las demandas ocupacionales que aparecen en el mercado de trabajo o que son preferidas por los empleadores. Estas decisiones se apoyan en el concepto de que la mejor planeación de la educación, la más eficiente y racional, la que mejor contribuirá al desarrollo económico, es aquella basada en la búsqueda de la mayor adecuación de la oferta educativa a las peculiaridades del mercado de trabajo. Ejemplos de estas decisiones son las políticas de vocalización de la educación secundaria, la creación de modalidades educativas terminales y estrechamente relacionadas con determinadas empresas o puestos de trabajo (como los CONALEP), la creación de "carreras intermedias" en la educación superior y la división de conocimientos teóricos-prácticos de naturaleza disciplinaria en múltiples conocimientos parciales y específicos a un área de aplicación, cada uno de los cuales se convierte en un área de acreditación (nuevas licenciaturas, por ejemplo). Este último caso es actualmente muy frecuente en la planeación de la educación superior en México y se caracteriza por la proliferación de nuevas licenciaturas, muchas de las cuales representan sólo algunas áreas de aplicación práctica de un conjunto de conocimientos más generales.* Este es el caso de las nuevas licenciaturas en administración hotelera, turística, etc., que al acreditar la capacidad

*La cantidad de carreras ofrecidas en los centros de enseñanza superior en México, aumentó de 113 en 1970 a 206 en 1976. En 1981 habían aumentado a 352 un aumento de 311% en una década (ANUIES, *Carreras en el sistema de Educación Superior de México*, Serie Consulta y Documentación. México, 1981).

para la aplicación de un conocimiento a una problemática específica, implica la imposibilidad (?) o la incapacidad (?) para la "transferencia y aplicabilidad" a problemas específicos de un conjunto básico y común de conocimientos teórico-prácticos.

Los supuestos básicos de estas políticas de desarrollo educativo son cuestionados entonces por los resultados de este tipo de estudios sobre las relaciones entre educación y empleo. Las relaciones entre educación, remuneración y ocupación no son positivas ni lineales, ni se explican por el supuesto de una funcionalidad técnica u ocupacional de determinado nivel educativo. Son más bien los empleadores y patrones quienes definen la calidad y el alcance de los diversos puestos de trabajo y les asignan determinados niveles de remuneración, y quienes los organizan jerárquicamente entre sí e identifican los requisitos educativos y ascriptivos más deseables en los empleados para los diversos puestos de trabajo. Por consiguiente, se plantea como falacia educativa la búsqueda de una mayor adecuación de su oferta a las demandas supuestamente objetivas del mercado de trabajo, las que, en realidad, no son sino la expresión de los objetivos y preferencias particulares de quienes controlan los medios de producción. A partir de esta crítica a los conceptos y métodos dominantes de planeación educativa es posible identificar entonces formas alternativas de planeación de la educación superior, correspondientes a objetivos de logro de una mayor igualdad social ante el conocimiento de nivel superior, y a una mayor contribución de la educación a la satisfacción de las necesidades prioritarias de la mayoría de la población, objetivos que, a su vez, requerirían innovaciones curriculares y pedagógicas muy diferentes y aun antagónicas a las

formas actuales de adecuación de la educación a las necesidades particulares de los dueños del capital.

Finalmente, el tercer tipo de estudios aquí presentados se basa en el análisis de las opiniones, tanto de los egresados de una profesión como de los empleadores, respecto a la utilización concreta que se hace de la profesión en el trabajo, su utilidad y relevancia, sus deficiencias de formación y las condiciones laborales y ocupacionales en que se desempeña actualmente y en las que se debería desempeñar en el futuro la profesión o carrera.

El objetivo de este tipo de estudios es lograr un conocimiento preciso del funcionamiento del mercado de trabajo y de las condiciones laborales y ocupacionales de la profesión, para lo cual las opiniones de egresados y empleadores se consideran fuente válida y suficiente de información, para poder identificar así las reformas educativas que sean necesarias para adecuar la oferta educativa a las condiciones laborales y ocupacionales prevalecientes, pues éstas son concebidas como la expresión objetiva y natural de decisiones racionales derivadas de necesidades técnicas y económicas.

Las opiniones de egresados y empleados sobre el grado de adecuación de la formación escolar en relación a las responsabilidades y tareas que realmente definen la práctica profesional, así como sus opiniones sobre reformas educativas necesarias, se convierten en importante fuente de información para las decisiones educativas sobre los objetivos, orientación y alcance del plan de estudios de la profesión o carrera estudiada. La aceptación de estas opiniones como fuente válida de información se deriva del concepto anteriormente mencionado de aceptación de la situación laboral y ocupacional prevale-

ciente en determinada profesión, como la expresión natural, inevitable y objetiva de una racionalidad técnica y económica. Las bases conceptuales de este tipo de estudios no proveen elementos de interpretación sobre los importantes factores sociales y políticos que intervienen activamente en el funcionamiento del mercado de trabajo y que determinan el origen de una profesión, su desarrollo histórico y las formas concretas que asume su práctica en un contexto dado. Por consiguiente, estos estudios son de carácter ahistórico, pues pretenden lograr una comprensión objetiva de un complejo fenómeno socio-cultural como es una profesión, sin analizar sus orígenes, desarrollo y tendencias. Estos estudios tampoco tienen como objetivo analizar las características estructurales actuales de una práctica profesional en relación a los principales acondicionamientos estructurales de la economía en general, y del sector en particular, al que la profesión pertenece. Por consiguiente, no se cuestiona en este tipo de estudios la posibilidad de que las opiniones de los egresados bien puedan reflejar acríticamente las condiciones laborales y ocupacionales a las que ha sido sometida su práctica profesional, aceptando pragmáticamente la necesidad de una mayor adecuación funcional de la formación a estas condiciones de la práctica, sin cuestionar las razones por las que estas condiciones existen, ni sus consecuencias sociales, económicas o educativas negativas, ni proponiendo reformas cualitativas a estas condiciones. En este caso, las propuestas de los egresados sobre reformas al plan de estudios, podrían ser altamente funcionales a la reproducción y reforzamiento de las condiciones dominantes en la práctica profesional. Estas importantes carencias analíticas hacen resaltar la

insuficiencia teórico-metodológica de estos estudios, por lo cual se explica la aceptación ingenua de las opiniones de egresados y empleadores, o de otros estudios sobre las demandas de recursos humanos, como fuente válida y suficiente de información para la planeación educativa.

Sin embargo, sólo pecan de ingenuidad quienes aceptan acríticamente esta concepción de la planeación educativa, pues para sus verdaderos gestores ésta es la manera más racional y objetiva de lograr la adecuación funcional de la oferta educativa a las condiciones laborales y ocupacionales de la práctica profesional, que los dueños de la producción han definido como más deseable, eficiente y productiva. Finalmente, este tipo de estudios implica que la racionalidad de los empleadores o patrones, al requerir determinados niveles y tipos de escolaridad para los diversos puestos de trabajo, y al definir, dividir y organizar el trabajo productivo según sus intereses, es también la racionalidad óptima para toda la sociedad y a la que debe contribuir eficazmente el sistema educativo.

Se había planteado en la introducción de este ensayo que la planeación educativa estaba basada en diferentes valores, supuestos, conceptos y teorías estructuradas, las cuales determinaban la interpretación de las relaciones entre educación superior y sociedad y, por tanto, también los objetivos y orientación de las decisiones educativas. Han sido analizados aquí tres diferentes conjuntos de proporciones teórico-metodológicas que han orientado algunos de los principales estudios realizados en México sobre el mercado de trabajo y la práctica profesional de diversas profesiones y carreras. Algunos de estos estudios han sido realizados como componentes

esenciales de procesos de planeación de la educación superior.

Desde la perspectiva de la planeación educativa es evidente que los tres tipos de estudios analizados difieren profundamente entre sí en términos de sus bases conceptuales, su interpretación del fenómeno y las implicaciones sociales, económicas y educativas de las decisiones de planeación a las que respectivamente conducen. Por ejemplo, uno de los tipos de estudios analizados interpreta la situación laboral y ocupacional prevaeciente en una profesión determinada, como el resultado racional y objetivo de decisiones puramente técnicas y económicas. Por tanto, recomienda que la planeación de la educación tenga como objetivo la búsqueda de la mayor adecuación cuantitativa y cualitativa a las características específicas que asume la práctica profesional y a las demandas ocupacionales que surgen en el mercado de trabajo. Por el contrario, otro tipo de estudios interpreta esa situación laboral y ocupacional como el resultado de decisiones particularistas de los dueños de los medios de producción, quienes pretenden imponer su racionalidad a toda la sociedad y, en particular, a los objetivos y estructuras educativas. Esta interpretación cuestiona, por tanto, la "bondad" social de las formas que

asume en un momento determinado el mercado de trabajo o la práctica de una profesión, pues en lugar de servir al conjunto de la sociedad, bien pueden ser solamente funcionales a la reproducción de intereses particulares. Es evidente, entonces, que el papel de la planeación educativa no puede ser la búsqueda de la subordinación de los objetivos más generales de la educación a las conveniencias, preferencias o arbitrariedades particulares, sino, más bien, la identificación de las necesidades sociales mayoritarias y prioritarias, y buscar las necesarias innovaciones curriculares, pedagógicas y organizacionales que contribuye al logro de estos objetivos alternativos para la educación.

A la luz de estas reflexiones es importante entonces plantear la urgente necesidad de realizar un profundo análisis sobre la naturaleza de los conceptos y métodos prevaecientes en México en la planeación de la educación superior: cuáles son sus bases conceptuales, cómo interpretan las relaciones entre educación y sociedad y cuáles son sus respectivas implicaciones sociales, económicas y educativas. De esta manera será posible develar los verdaderos intereses e intenciones políticas que promueven el actual modelo de desarrollo de la educación superior en México.