



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**PERFILES  
EDUCATIVOS**

ISSN 0185-2698

**Marín Méndez, Dora Elena (1993)**

**“LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS. PERSPECTIVAS  
Y TENDENCIAS DE SU FORMACIÓN EN EL  
CONTEXTO EDUCATIVO MODERNIZANTE”**

**en Perfiles Educativos, No. 59 pp. 3-15.**



**Centro de Estudios  
sobre la Universidad**

**iresie**

Banco de Datos sobre Educación

## **LOS PROFESIONALES UNIVERSITARIOS PERSPECTIVAS Y TENDENCIAS DE SU FORMACIÓN EN EL CONTEXTO EDUCATIVO MODERNIZANTE**

Dora Elena MARÍN MÉNDEZ\*

*Se hace una problematización acerca de las tendencias generales de la formación profesional universitaria que se presentaran a consecuencia de los profundos cambios estructurales que configuran el escenario de nuestro tiempo, en un entorno de crisis acentuada de las universidades públicas nacionales. Se indican líneas de investigación hoy en día requeridas para su desarrollo, a fin de avanzar en el campo.*

### **INTRODUCCIÓN**

La discusión académica acerca de los proyectos educativos en nuestras universidades para la formación profesional del próximo siglo, es una necesidad de importancia prioritaria. Por lo que, hoy en día, es impostergable considerar los cambios requeridos en esta materia desde diferentes órdenes.

El campo de la formación profesional se encuentra actualmente en crisis en nuestro país, ante las distintas demandas de analizar y replantear las propuestas a la fecha seguidas en la materia. Las tendencias en este campo están inmersas en procesos de análisis y debate con respecto a sus propias posiciones, lo que dará lugar, tal vez en un mediano plazo, a su replanteamiento en distintas vertientes. Esto será posible con el avance del cuerpo teórico - metodológico que sustenta este campo de estudio y, consecuentemente, de sus posibilidades explicativas, asimismo, cuando se tenga una configuración mas clara de la estructura y dinámica del sector productivo moderno que se esta articulando en nuestro país, lo que permitirá conocer las necesidades sociales y demandas reales en materia del ejercicio y de la formación profesional.

Esto permitirá vislumbrar el papel que las instituciones de educación superior, publicas y privadas, desempeñaran en la configuración del patrón social moderno de las profesiones que esta emergiendo en nuestro país y que tal vez este perfilado en los inicios del próximo siglo.

Existen diversas perspectivas académicas acerca de las tendencias deseables en cuanto al proyecto futuro de formación de los profesionales universitarios, las cuales es conveniente estudiar en su configuración y prospectiva.

Este trabajo es parte de una investigación que actualmente se lleva a cabo en el CISE<sup>1</sup>, y cuyo propósito, en un primer momento, fue generar un análisis retrospectivo (1970-1990) del estudio general de la formación profesional en la UNAM, destacando el análisis de los discursos curriculares

---

\* Investigadora del CISE.

importantes. En un segundo momento se ha localizado este interés hacia el estudio prospectivo de este objeto -la formación de los profesionales universitarios-, abriendo el análisis a una dimensión más amplia -en la cual se ubica este artículo- para centrarlo posteriormente en nuestra universidad.

Es pertinente señalar que este trabajo pretende, como fin último, coadyuvar al estudio de los procesos educativos de formación universitaria que subyacen a la conformación de una identidad y un perfil profesional de los alumnos y futuros profesionistas.

El trabajo se centra en el estudio de la formación profesional universitaria, y se enfoca desde los distintos procesos sociales y políticos que lo impactan actualmente.

En este documento se aborda el tema de las perspectivas y tendencias de la formación de los profesionales universitarios en el contexto educativo nacional modernizador. Por ello se consideran las influencias importantes que hoy en día se estima impactarán a nuestro país. Entre ellas están las derivadas de los avances del conocimiento científico y tecnológico en una perspectiva de globalización de la economía y las tendencias en la política educativa modernizadora en marcha en las universidades públicas, en un contexto de crisis educativa y ante el cambio que se está dando en nuestras universidades. Esto con el propósito de contribuir al debate actual en la materia.

### **La formación de los profesionales en las universidades públicas en un contexto socio-institucional y académico en crisis**

El contexto social de demanda de cambio y de crisis real, que enmarca el proceso formativo de los futuros profesionales, es complejo y diversificado, e impacta de forma múltiple y contradictoria la vida académica actual en las universidades públicas de nuestro país.<sup>2</sup> En esta área de la formación de los profesionales, es prioritario considerar el análisis de las formas diversificadas de impacto que tendrá en nuestro país, en el ámbito social, económico y cultural, el desarrollo acelerado que, en el contexto internacional de la revolución científico-tecnológica, se está dando en ciertas áreas del conocimiento. Como es el caso de la biotecnología, cuyo propósito es desarrollar nuevas especies y microorganismos, producir síntesis de proteínas con finalidades terapéuticas, degradar desechos industriales y generar tratamientos de agua; la creación de nuevos materiales, como son las resinas y fibras de carbono, fibras ópticas para telecomunicaciones, cerámicas de altas temperaturas para motores; la generación de las fuentes alternas de energía como son la solar o la nuclear; los avances de la microelectrónica, entre otras.<sup>3</sup>

Dicho avance en el conocimiento científico está produciendo diversos efectos, como son la sustitución de materias primas tradicionalmente empleadas en la elaboración de materiales o equipo; la simplificación de procesos en cuanto a tiempos y costos, entre otros, en campos múltiples del trabajo, como es la agricultura, la ganadería, la industria farmacéutica, las telecomunicaciones. Esto nos indica que se están dando, y gestando, cambios en el contexto del trabajo.

Lo antes señalado se conjuntará con el impacto de los convenios económicos regionales e internacionales en proceso, orientados a la constitución de un nuevo orden económico global, regional y nacional, que se prevé no solo que afectará al sistema productivo interno, modificando la estructura de empleo que existe, sino que, además, surgirán nuevas necesidades sociales, o se agudizarán las existentes, en diferentes campos, como es la salud pública y el bienestar social de amplios grupos de la población mexicana, lo que contribuirá a crear nuevas demandas en cuanto al ejercicio profesional.

En este contexto, existen diversas posiciones en cuanto al papel del desarrollo científico y tecnológico en la economía nacional. Una de las más importantes hoy en día, que surge desde principios de la década de los ochenta, propone la planeación del avance industrial en los países desarrollados, fundamentada en estudios prospectivos de los avances científicos y tecnológicos, de los cuales se derivan las nuevas oportunidades de producción y de servicios.

#### Tal posición visualiza

la capacidad nacional de innovación científica y tecnológica en universidades e instituciones de investigación y desarrollo, como el motor de reactivación económica en cuanto que posibilita -vía la creación de conocimiento de punta- llevar a cabo las políticas de modernización industrial necesarias para mantener la competitividad en el mercado internacional.<sup>4</sup>

En nuestros países se considera que dicha posición puede ser la opción fundamental para el desarrollo económico y social del país. En esta se analizan los efectos diferenciados, derivados de la introducción de nuevas tecnologías, esperados en el mercado de trabajo en los sectores tradicionales, de alto ritmo de cambio tecnológico, desempleados, mujeres y jóvenes que laboran, entre otros. En esta perspectiva, se prevén cambios profundos y de largo alcance en la división internacional del trabajo. Se indican modificaciones que ocurrirán principalmente en el área de servicios e industrial, en los requerimientos tanto para el ejercicio como para la formación profesional y la capacitación para el trabajo.

Se sustentan también otras posiciones que si bien reconocen la existencia del panorama de la dinámica antes indicada en los países desarrollados y las múltiples formas posibles de impacto en nuestros países en proceso de desarrollo, señalan la importancia de generar políticas para introducirse en forma gradual y planificada, bajo el esquema de la satisfacción prioritaria de las necesidades nacionales, a la incorporación fundamentada de las nuevas tecnologías, cuyo sentido es apoyar el camino propio de desarrollo.

En esta perspectiva, acorde a nuestros intereses, se prevén retos que subrayen la importancia de generar proyectos deseables de desarrollo nacional, propuestas alternativas de avance que consideren la capacidad nacional científico- tecnológica endógena y de organización de la producción y el trabajo. Se prevén asimismo cambios en los requerimientos y necesidades del mundo del trabajo.

Por ello, es básico analizar la evolución del proyecto estatal para la modernización educativa y para el desarrollo científico y tecnológico nacional, en el contexto del modelo neoliberal de desarrollo económico y social asumido por el Estado, así como la configuración real y heterogénea que el sector educativo, a través de instituciones específicas, adquiere en esta dinámica de cambio.<sup>5</sup> Lo cual demarca la relevancia de visualizar anticipadamente las formas aproximadas en que se están retraduciendo dichos cambios en demandas, en cuanto a la formación futura de los profesionales.

En este entorno, entre las prioridades marcadas por el sector estatal hacia el sistema de universidades públicas se encuentra, para las instituciones de educación superior, el atender la calidad de la formación de los profesionales,<sup>6</sup> lo que se articula en los propósitos formales del Programa Nacional de Modernización Educativa, que, según se indica, son: apoyar las acciones para que las instituciones educativas cumplan con sus fines, vinculando sus actividades a las necesidades del desarrollo del país, mediante la concertación de políticas comunes para la atención de la demanda educativa, la descentralización y la regionalización educativa y la evaluación del trabajo institucional, para generar acciones de reordenación interna y de racionalización, y responder así a las demandas del desarrollo científico, tecnológico y social.

Además, aquí se señala como importante que la formación de profesionales se oriente principalmente al conocimiento y a la satisfacción de las necesidades de la sociedad mexicana, y de

las distintas regiones donde se localizan los centros académicos.<sup>7</sup> Para lo cual, estiman, debe contribuir la conciliación de las preferencias de los estudiantes con la oferta de carreras profesionales prioritarias para el desarrollo regional, buscándose equilibrar territorialmente la matrícula, propiciando su orientación, incrementando la inscripción en las áreas relacionadas prioritariamente con el desarrollo científico y tecnológico, como las ciencias básicas, las ingenierías y la tecnología, y disminuyendo, en cambio, el crecimiento de las inscripciones en carreras relacionadas con la contaduría, la administración y otras áreas profesionales,<sup>8</sup> cuya demanda social esta saturada, tanto en el campo de la educación como en el del trabajo.

A este respecto, se señalaría que en realidad seria importante lograr articular a nivel nacional la planeación de la formación de profesionales universitarios, a fin de lograr el crecimiento ordenado de las instituciones; la apertura coordinada de universidades o escuelas de formación profesional; prever el numero de profesionales requeridos en las distintas carreras; regular globalmente la demanda de ingreso y aceptación de los alumnos a determinadas profesiones, ya que la ausencia de dicha articulación ha afectado la posibilidad de planear la formación de las diferentes ramas profesionales a nivel nacional, generando en cada carrera una realidad, necesidades y problemáticas distintas.

Sin embargo, como indica L. Aguilar, existen límites reales para llevar a cabo dicha idea:

La autonomía jurídica de las universidades y, mas a fondo, las libertades que acompañan naturalmente todo proceso de docencia e investigación, así como la acción de las universidades privadas, parecerían hacer muy difícil, si no imposible, un ejercicio de planeación nacional en la educación superior.<sup>9</sup>

Es pertinente abundar al respecto que si bien seria conveniente generar políticas en tal sentido, que tiendan a coordinar y regular tales funciones, en realidad existe una complejidad real para efectuarlo, situación que seria necesario estudiar a fin de posibilitar su articulación sin demérito de los derechos inherentes a la vida académica de las universidades.

Como estrategia de cambio, en dicho Programa de Modernización Educativa, se señala el diversificar la formación teórico-práctica del estudiante para lograr profesionales flexibles y con amplio dominio de los métodos, con una formación multidisciplinaria, que impulse la cultura científica mediante los contenidos y los métodos educativos; con una actitud favorable hacia el trabajo y la producción, propiciando un adecuado trabajo personal y grupal, el autoaprendizaje y la actualización permanente.

Se pretende lograr esto propiciando la revisión y actualización teórico-metodológica de los planes y programas de estudio de las carreras profesionales y del posgrado, introduciendo innovaciones en las practicas, en los métodos educativos y en la organización académica.<sup>10</sup>

En este punto considero que es de importancia central para las universidades publicas analizar y discutir, en sus distintas escuelas o facultades, analizar y discutir el proyecto educativo y de formación profesional importante de configurar y sustentar en los planes y programas de estudio por actualizar, considerando aquellos rasgos importantes de preservar en la formación educativa y los convenientes de introducir.

Al respecto cabe agregar que hoy en día se argumenta que el proyecto modernizador de la educación superior se encuentra ya en etapas avanzadas, y tiende a reestructurar el sistema educativo, científico y tecnológico del país, propiciando la vinculación de la educación con la ciencia, con la tecnología y con el aparato productivo mediante el núcleo de la propuesta que es la integración futura de cadenas que articulen a la educación con la industria, con los centros o consorcios para la inversión de la investigación científica y tecnológica y con el gobierno.<sup>11</sup>

En realidad, mas allá de los planteamientos formales establecidos en los distintos documentos oficiales,

la actual estrategia educativa no pretende únicamente aplicar políticas de austeridad en las instituciones de educación superior, sino efectivamente apoyar el desarrollo educativo de un nuevo modelo de formación de profesionales, cuyo ejercicio quede relacionado a las líneas planteadas por el crecimiento económico. Estas nuevas opciones se conectan en el campo educativo mediante la priorización de ciertas carreras <sup>12</sup>

vinculadas con el sector moderno de la economía, y la reforma o reconversión educativa de otras.

Así, se delinea un escenario de dinámica de cambio institucional y social<sup>13</sup> en donde es prioritario para las universidades, y las distintas facultades y escuelas, analizar y fundamentar su propio proyecto de formación profesional. Se prevé a nivel global que con mayor probabilidad se tendera a priorizar la actualización de los esquemas de ejercicio profesional existentes, emergerán algunos nuevos considerados prioritarios o necesarios, y otros serán tal vez cancelados o transformados, por la obsolescencia de las practicas instituidas en sus campos de trabajo, o de las disciplinas que le nutren.

En las universidades públicas esto se manifiesta actualmente de diversas formas, existiendo una crisis académica con distintas expresiones, la cual es vital y prioritaria hoy en día rebasar. Su complejidad es tipificada a partir de los cambios mas relevantes que han ocurrido desde inicios de los años ochenta y de sus efectos académicos en la calidad de los procesos de la vida escolar universitaria.

Entre los cambios que mas han impactado, se hace referencia centralmente a la política diferencial y de austeridad ejercida por el Estado en materia del financiamiento recibido por las universidades públicas, lo que ha propiciado o afectado, entre otros aspectos de orden académico: la reducción drástica de los salarios y la renuncia de un amplio numero de personal académico, ante el deterioro de su nivel de vida; el surgimiento de efectos personales y laborales no deseables, derivados de los insuficientes recursos para incluir en los programas de estímulos al trabajo académico a un mayor numero de académicos que trabajan satisfactoriamente; la escasez de los recursos indispensables para la enseñanza y la investigación; la problemática de los egresados de ciertas áreas para insertarse dinámicamente en el empleo.<sup>14</sup>

Por tanto, abordamos la formación de los profesionales<sup>15</sup> y su complejización, desde la expresión académica global de su crisis, que se ha manifestado en las distintas carreras de formas variadas en los procesos educativos.

En cuanto a los egresados y la dinámica que siguen para su inserción laboral, hay una realidad especifica en cada carrera, ya que mientras en algunas de estas, como es el caso de la ingeniería en computación, hay sobredemanda de sus egresados, en otras se manifiesta desempleo o subempleo en ciertas áreas de su desempeño laboral, por no existir en la sociedad la estructura de empleo requerida o, entre otras razones, por la contracción del empleo o transformación de los sectores con los que tradicionalmente se ha vinculado para promover y obtener trabajo.

Debe aclararse que estas manifestaciones de las relaciones que los egresados sostienen con el mercado de trabajo no responden ni están vinculadas necesariamente con la calidad y con la orientación de la formación de los alumnos de nuestras universidades.<sup>16</sup>

En el ámbito de los propósitos y la naturaleza de los proyectos educativos institucionales, se dan distintas manifestaciones de dicha crisis, mismas que son necesarias de atender. Estas son,

entre otras: la existencia de modelos de formación profesional necesarios de revisar para actualizarlos o incluso transformarlos en los planes de estudio; el predominio en algunas carreras de un determinado enfoque o corriente teórica en la estructuración curricular, sin que medie una justificación sólida en función del propósito formativo planteado; el desequilibrio estructural en el contenido de los planes de estudio de la vinculación teoría-metodología-técnica y áreas de aplicación para lograr una formación equilibrada en el alumno, orientada a un ejercicio profesional concreto.

Mas allá de esta problemática, es importante señalar, sin embargo, que principalmente en las universidades públicas mas importantes, como la UNAM, existen hoy en día -como siempre ha sido- programas líderes de formación en áreas de importancia tanto en el campo científico-tecnológico y cultural de nuestro país como en cuanto a los intereses del sector productivo nacional. Siendo atendidas otras que, ciertamente, requieren actualizar sus esquemas formativos para mantener el liderazgo en esta tarea. En donde es prioritario el estudio y la discusión académica acerca del proyecto formativo conveniente a seguir en las distintas carreras.

Como consecuencia, cobra importancia la revisión y la actualización permanente, tanto de los modelos o perfiles de formación profesional que sustentan los planes de estudio como de los mismos planes y programas en si, o incluso las acciones de planeación requeridas para la apertura de nuevas carreras.

Gran número de universidades están actualmente inmersas en procesos de análisis de sus proyectos, para mantenerlos actualizados, respondiendo a la necesidad de expresar una actitud de vanguardia en la materia, y de garantizar en el futuro una alta calidad de sus procesos académicos, aun cuando definitivamente para lograrlo es necesario rebasar la política de subrayada austeridad económica en aspectos básicos y centrales para la adecuada vida académica en general.

Considerando que hoy en día se afirma, en el mundo del trabajo, que existen profesiones con futuro y otras que no lo tienen, lo que en realidad se esta perfilando es la constitución o la emergencia de un patrón social moderno de las profesiones,<sup>17</sup> en donde evidentemente en nuestro país (mas allá de los avances para lograr modernizar las profesiones, derivados de proyectos directamente vinculados a los lineamientos del Programa de Modernización Educativa, o de proyectos académicos que reinterpreten, en este interjuego, su propia alternativa en la materia), coexistirán de manera heterogénea, diversificada e incluso contradictoria, distintos esquemas de las mismas y de sus formas de ejercicio profesional.

Hoy en día se predicen las posibilidades futuras de empleo en las profesiones, y se calcula en forma aproximada que aquellas vinculadas con ciertas áreas consideradas prioritarias en el esquema estatal de desarrollo, serán las que con mayor probabilidad sostengan una dinámica favorable de inserción en el empleo. Las demás se insertaran en otras áreas o incluso serán objeto de subempleo o desempleo.

La situación descrita hará que probablemente se acentúen en un futuro las demandas existentes -en el contexto de la modernización del país- hacia las universidades públicas en cuanto a formar, en ciertas áreas, profesionales eficientes estrechamente vinculados al sector productivo de la sociedad, en el marco de los supuestos del modelo neoliberal de desarrollo imperante.

En la actualidad se debaten posiciones y se están gestando trabajos e investigaciones en la materia, lo que puede posibilitar en un futuro el avanzar en diferentes líneas en torno a la explicación de la realidad compleja, diversificada, dinámica y contradictoria de la relación de los profesionales con la sociedad, y específicamente de su formación en las universidades publicas, en cuanto a: sus perspectivas, sus tendencias, las posibilidades reales de vinculación con las necesidades sociales de grupos mayoritarios y con el sector productivo; sus tendencias por carreras.

Es necesario, asimismo, retomar y discutir lo referente a la naturaleza propia de las instituciones universitarias públicas, lo que podría apoyar a la comprensión de su papel histórico-social y de sus fines educativos en el contexto social nacional actual, ya que ciertamente, más allá de las demandas marcadas bajo los lineamientos de los programas de modernización educativa de nuestro país, muchas de estas carreras insertas en universidades públicas, enfrentan distintas necesidades de carácter académico que son prioritarias de rebasar.

Es importante analizar, para su desarrollo, esta función de las universidades públicas -el formar profesionales, desde el conocimiento y comprensión de la historia de cada profesión, la tradición de trabajo académico que les ha caracterizado, de sus limitantes y de sus logros alcanzados en el transcurso de su vida académica,<sup>18</sup> de su dinámica de inserción laboral, de los cambios y el desarrollo actual en el ejercicio de dicha profesión. Aquí resulta central, asimismo, discutir el propósito de la formación de los profesionales hasta ahora seguido en cada una de las distintas carreras, considerando la diferente caracterización y sentido que han tenido o pueden tener, como son: formación para el ejercicio de una práctica profesional orientada al servicio o para desarrollar una carrera en investigación. Esto, considerado en función de la importancia que puede tener en un futuro la investigación en las universidades para la creación de conocimientos.

Esto tiene como finalidad el subrayar la relevancia de recuperar lo importante derivado de dicha historia y tradición académica, en un contexto socio-económico y cultural de cambio, y revitalizar la racionalidad del proyecto histórico-social, político y cultural de la vida de las universidades públicas, como articuladora de los procesos de innovación y de cambio necesarios de llevar a cabo a fin de coadyuvar a superar la crisis académica y mantener el liderazgo en la tarea de formar a los profesionales que la sociedad en su conjunto requerirá en los inicios del próximo siglo.

En relación con ello, coincido con Darcy Ribeiro,<sup>19</sup> quien delinea para las universidades latinoamericanas distintas funciones para modernizarlas,<sup>20</sup> y propiciar un mayor dinamismo de su relación con el entorno, coadyuvando así al desarrollo autónomo del país. Señala, entre estas funciones universitarias,

...heredar y cultivar con fidelidad los patrones internacionales de la ciencia y de la investigación, apropiándose del patrimonio del saber humano; capacitarse para aplicar este saber al conocimiento de la sociedad nacional; crecer, de acuerdo a un plan, a fin de formar sus propios cuadros docentes y de investigación y preparar una fuerza de trabajo nacional, orientada a la superación de sus problemas, con la magnitud y el grado de calificación indispensables al progreso autónomo del país; operar como motor de transformación que le permita a la sociedad nacional integrarse autónomamente a la civilización emergente.

### **Los procesos de la formación de profesionales y sus tendencias:**

*Un campo de investigación en constitución.*

La complejización social y económica nacional plantea retos importantes y delimita algunas tendencias y perspectivas reales a nuestras universidades, que se considera normaran o afectaran la futura formación de los profesionales y su inserción social al egresar al mundo del trabajo.

Esto es prioritario, partiendo del hecho de que actualmente estamos trabajando como especialistas en la formación de los profesionales para el ejercicio en el campo de trabajo y la generación de nuevos conocimientos del siglo XXI.



Las tendencias predominantes son:

- En el contexto de la globalización de la economía y de los distintos tratados en marcha, en el Plan Nacional de Desarrollo vigente se considera central para el avance del país la modernización de la educación superior, otorgándosele un papel importante para el impulso del desarrollo económico, cultural, científico y tecnológico nacional.<sup>21</sup> Esto fundamenta la política de modernización educativa actual y específicamente lo relacionado con las universidades públicas, a fin de garantizar su orientación hacia un esquema moderno de universidad.

Lo anterior, aunado a otras condiciones hoy relevantes también, como es el rápido avance del conocimiento científico y tecnológico en ciertas áreas, impactará de formas diversas al sistema social y productivo de nuestro país, tanto en la estructura y el comportamiento del empleo como en las necesidades sociales ya existentes.

- Debido a ello se modificarán las necesidades en materia del ejercicio de distintas profesiones y, consecuentemente, se diversificarán las requeridas en materia formativa, según el sector en que se ubique el egresado y la naturaleza del empleo y trabajo desarrollado.

En este punto es importante indicar la existencia de distintas orientaciones en el campo. E. Marum sostiene que la orientación predominante señala que la modernización de la educación superior y de la producción requerirá de las instituciones de educación superior que los cuadros profesionales y técnicos están adecuados a las necesidades del mercado y que están vinculados con el aparato productivo. Lo que se articulará al

...formar el tipo de profesionistas que el viraje hacia la exportación de manufacturas necesita, impulsar y modificar los posgrados para que proporcionen la alta capacitación en áreas específicas, acordes con los cambios en el aparato productivo. Esto se fomentará creando nuevas carreras, nuevos posgrados que apoyen al comercio exterior, reorientar los ya existentes, y que se formen los recursos humanos con mayor información, y con la actualización y la modernización que el aparato productivo y la nueva forma de penetración transnacional requieren. Es decir, mejorar la especialización de los traductores y de los aplicadores de (...la tecnología que nos llega del exterior...) para que puedan realizarse exitosamente las especificaciones tecnológicas de la adaptación imitación, para que se estandarice la capacitación en informática y en servicios post-industriales y se pueda absorber el avance tecnológico.<sup>22</sup>

Ello implicará la modificación de los planes de estudio de las carreras.

Otras posiciones sostienen la importancia de no vincular directamente la formación de profesionales con las necesidades del mercado de trabajo, por su excesivo dinamismo y cambio, por que nos llevaría a formar profesionales con conocimientos y habilidades de rápida obsolescencia. Aquí se discute la importancia de buscar otras alternativas en la materia, o incluso diversificarlas. Se propone incluso considerar desde una posición crítica, como E. Marum sostiene, una

...modalidad de modernización educativa, que contribuya al desarrollo nacional con mayores grados de libertad para enfrentar las adversidades de factores y situaciones externas...

es decir, que a largo plazo tienda a atenuar las condiciones de dependencia.

- A este respecto, hay múltiples expresiones hoy en día en cuanto a cuáles deben ser las características deseables de los alumnos respecto a su formación. En relación con lo cual se indica que los requerimientos de calificación para el empleo actual están articulados con conocimientos científicos básicos,

...capacidad de aprendizaje continuo, de adaptabilidad a nuevas ocupaciones y demandas productivas, es decir, que tienda a ser una formación generalizable o transferible, cuyo propósito es lograr flexibilidad y adaptabilidad ocupacional. La calificación específica es propia de cada sector, rama o empresa productiva. La posibilidad de apropiarse de la calificación específica depende de la calidad de la formación general: capacidad de conceptualización y abstracción, de solución de problemas nuevos y complejos, de aprendizaje continuo, de recalcificación y actualización profesional.<sup>23</sup>

Así, deberán retomarse y ampliarse las decisiones acerca de los distintos proyectos de formación universitaria en las carreras: formación de profesionales, de científicos, de artistas, de intelectuales.

- Lo anterior implicará, en el campo educativo, el desarrollar una serie de acciones orientadas prioritariamente a la actualización constante y modificación de los planes de estudio o a la apertura de carreras nuevas, donde será necesario discutir y fundamentar los modelos de práctica profesional en formación, los planes de estudio en sí y las condiciones adecuadas para su desarrollo, como son: la formación de los docentes, la vinculación de la docencia con la investigación o con las áreas del ejercicio profesional, los perfiles académico-disciplinarios requeridos de los profesores.
- Será imprescindible analizar el desarrollo que se está dando en áreas diversas del conocimiento científico, tecnológico y disciplinario, a fin de precisar los conocimientos vigentes, los que están emergiendo y los de rápida obsolescencia; analizar sus avances y las posibles formas de impacto en las distintas profesiones.

En ese contexto es muy importante la discusión del desarrollo científico y tecnológico y su traducción en las disciplinas con fines educativos, donde es primordial retomar la discusión acerca del conocimiento general, la especialización y profundización del mismo en los distintos niveles formativos de la educación superior,<sup>24</sup> orientado a indicar la necesaria diferenciación formativa en la licenciatura, en la maestría, el doctorado y la especialización. Así como abordar y avanzar en la discusión y en propuestas acerca de las formas de relación disciplinaria distintas con fines de enseñanza universitaria.

- Se fortalece la idea de fomentar la formación sólida de profesionales de alto nivel en las licenciaturas, áreas de especialización y en las maestrías. Así como fomentar la creación de doctorados de las distintas áreas de conocimiento. Aquí se considera, como parte del proyecto educativo nacional, que estos profesionales desarrollen una conciencia clara de nuestra cultura, de la realidad social y económica nacional y del papel de su ejercicio profesional, para favorecer en su práctica los intereses de nuestro país.

La educación impartida deberá mantenerse actualizada en función del avance científico, tecnológico y disciplinario de la profesión, además de considerar el desarrollo de la competencia cognoscitiva requerida para la aplicación de la ciencia y la tecnología a la solución de los problemas objeto de las prácticas de las distintas profesiones, entre otros aspectos relevantes para una formación profesional integral y equilibrada, como son: la articulación de habilidades y actitudes propicias al trabajo en equipo, el desarrollo de la introyección y el ejercicio consciente de los códigos éticos y sociales esenciales y propios del ejercicio de cada profesión.

La formación llevada a cabo en el nivel de licenciatura, motivo hoy en día de múltiples expresiones acerca de sus tendencias esperadas, es deseable se articule centralmente a partir de un bagaje sólido de conocimientos y habilidades básicas y esenciales. Es pertinente que este cuerpo de conocimientos considere referentes relativos a la formación crítico-social, teórica, científica y tecnológica y los relativos a las prácticas profesionales existentes o emergentes. Se considera como suficiente el posibilitar una porción de formación especializada, en donde se incluiría a la cultura instrumental, tecnológica e informática que apoye los requerimientos básicos de cada profesión en su ejercicio, que puede ser profundizada o modificada, en caso de requerirse, en los posgrados, las especializaciones o en la capacitación en o para el empleo.

Lo anterior implicará el gestar distintas acciones orientadas a fortalecer las áreas de planeación, desarrollo y evaluación de escuelas y facultades.

En el campo de la investigación educativa será prioritario desarrollar distintas acciones tendientes a fortalecer la generación de investigaciones en esta área, dados los vacíos teórico-metodológicos y empíricos existentes en el estudio de la formación de los profesionales; vacíos que es necesario cubrir antes de definir los propósitos, las vías y estrategias importantes y claras en la materia, que posibiliten avances en las explicaciones y en su articulación tanto en el nivel de la planificación social como en el de las formaciones concretas de las profesiones, por áreas disciplinarias y por carreras.

Por lo cual, es relevante incorporar, en los esquemas académicos de trabajo, la generación de investigaciones específicas para las distintas profesiones que den cuenta de la realidad propia de cada carrera.

En relación con lo cual H. Blumenthal y H. García plantean, en el contexto de los países latinoamericanos:

Ello significa que, aun cuando se cuente con la voluntad política para realizar transformaciones, de continuar esos vacíos, las decisiones que se tomen en educación y concretamente en formación profesional, no siempre estarán respaldadas por diagnósticos consistentes (...) además de las insuficiencias anotadas, hay otros elementos a considerar que se encuentran en el campo del acontecer económico y político; de ahí que sea necesario comprender la lógica interna de estos procesos si se quieren convertir las nuevas opciones en objetivos viables.<sup>25</sup>

En un trabajo anterior<sup>26</sup> se afirmó que si bien es una realidad que existen investigadores o grupos de estos en carreras o universidades que están trabajando en torno a distintas dimensiones de este objeto de estudio, lo hasta ahora desarrollado, siendo relevante, desde mi perspectiva, no está aun articulado ni apoyado suficientemente como para propiciar un avance significativo, aun cuando se vislumbra el surgimiento de estudios cuyos resultados pueden ser prometedores.

Los resultados obtenidos en el trabajo mencionado, generados de un balance del tema hecho a partir de una reconstrucción socio-histórica y educativa de las experiencias de la formación profesional en la UNAM en las dos últimas décadas, posibilitó una síntesis y la delimitación fundamentada de algunas líneas de investigación educativa importantes de desarrollar en el campo.

Dentro de estas líneas determinadas como prioritarias para el avance del estudio de la formación de las profesiones, ubicamos las siguientes:

1. La generación de balances teóricos y metodológicos, orientados a posibilitar estados del arte de los discursos disciplinarios que nutren la formación profesional, como son la sociología de las profesiones, la psicología educativa, las teorías pedagógicas, la economía política, la

sociología del conocimiento escolar. Esto permitiría avanzar en la constitución de marcos teóricos, metodológicos, y en el desarrollo de estudios empíricos que proporcionen explicaciones cualitativas, nuevas o diferentes a las existentes.

2. Estudiar las relaciones entre la formación de las profesiones y el contexto de los problemas que enfrenta nuestro país, tanto en términos de su inserción en un contexto internacional de globalización de la economía, como de las características estructurales y coyunturales nacionales que le determinan. Este es un nivel de análisis importante para estudiar la forma en que estas se van constituyendo en un proceso actualmente en marcha, el cual requerirá un proceso profundo de investigación; siendo importante articular el estudio del mundo del trabajo y el empleo en este contexto.
3. El desarrollo de estudios contemporáneos de reconstrucción histórico-social e institucional en nuestro país, considerando tanto las experiencias tradicionales como las innovadoras en la formación profesional universitaria, para hacer balances que posibiliten el avance en el conocimiento del campo, con el desarrollo de la investigación consistente acerca de los resultados obtenidos en nuestro país, en el transcurso de dos décadas, en experiencias tanto innovadoras como tradicionales en la formación profesional y en el currículo universitario, en distintos tópicos hoy señalados, con un sentido renovado o modernizado, como opciones en la educación universitaria.  
Entre estos encontramos: las formas universitarias de organización y gobierno académico experimentadas; el logro del aprendizaje vía los sistemas de enseñanza aprendizaje articulados, como son los de áreas de conocimiento o los modulares, los espacios y formas de inserción de los egresados de los planes de estudios innovadores en los campos de trabajo; los avances obtenidos en las aplicaciones en el salón de clases de estrategias cognoscitivas y otros recursos, para el desarrollo del conocimiento crítico, para el aprendizaje significativo y para la construcción del conocimiento escolar.
4. Generar investigación histórico-social de cada profesión en el contexto local de cada facultad o escuela, en un interjuego con el contexto nacional de la profesión, en donde se considere la obligada y constante reflexión acerca de los modelos de práctica profesional en formación, su vigencia disciplinaria y profesional, su pertinencia o grado de necesidad social, entre otros aspectos prioritarios en las revisiones de los planes de estudios, así como para avanzar en el conocimiento y desarrollo futuro de cada profesión, para la apertura de nuevas áreas de ejercicio y formación profesional o para la transformación de las existentes.
5. Es importante generar investigación acerca de las disciplinas y de las formas de relación multi, inter o intradisciplinaria, retraducidas en estructuras curriculares y contenidos de distintas carreras universitarias, así como de los avances o límites encontrados en dichas experiencias, para propiciar una formación profesional de los alumnos basada en la construcción articulada del conocimiento crítico-social, teórico, metodológico, técnico y del área de la aplicación a través de la carrera.
6. En este contexto de lo institucional, recobra importancia la investigación para generar distintas metodologías de enseñanza de las profesiones, considerando su naturaleza específica, y como se puede retraducir tanto en el diseño y desarrollo de los planes y de los programas de estudio, como de la óptima enseñanza y aprendizaje escolar.

Por último, se considera prioritario, además de apoyar la investigación requerida en el campo, el que se propicie la apertura de espacios institucionales, en facultades y escuelas, de análisis, estudio y reflexión acerca de la formación profesional de cada carrera, con el sentido de generar en el personal académico una concientización de su labor en el aula, vinculada con la formación

profesional pretendida, así como propiciar una cultura académica institucional en relación con la propia profesión.

Esto conlleva el sentido de generar investigaciones o grupos de estudio que analicen distintos aspectos importantes, como son: los orígenes históricos de cada profesión, su desarrollo social y disciplinario y sus tendencias prospectivas; los espacios de ejercicio profesional en el país; los impactos que tendrá del desarrollo científico y tecnológico actual y de los derivados de la reordenación económica; sus formas factibles de relación con otras disciplinas; las experiencias educativas tanto tradicionales como innovadoras en materia de formación profesional.

A estos espacios de trabajo del personal académico podrían incorporarse estudiantes, o retraducir algunos de los avances obtenidos en información para los alumnos, respecto a la formación profesional que están recibiendo, y concientizarlos respecto al sentido social último y a la esencia del proceso educativo que viven.

## NOTAS

1. Marín Méndez, D. E., Proyecto Funciones del contenido del currículum en la formación profesional en la UNAM, Protocolo de investigación, CISE, UNAM, 1992.
2. El 77.5% (846,173 alumnos) del total de la población de las licenciaturas de la educación superior del país (1,091,324 alumnos inscritos en las universidades públicas y privadas, los tecnológicos y las denominadas otras instituciones) corresponden a las licenciaturas universitarias (públicas y privadas). De éstos, el 83.5% (706,969) de alumnos están insertos en las universidades públicas y el 16.45% (139,204) son estudiantes de universidades privadas, lo que indica el gran número de estudiantes que se preparan en las licenciaturas de las universidades públicas del país. Dentro de éstas, la UNAM tiene actualmente inscritos 129,316 alumnos en el nivel de la licenciatura, distribuidos en las 64 carreras que imparte (es el 18.29% del total abarcado por 40 universidades públicas). Análisis de los datos del Anuario estadístico. Licenciaturas en universidades e institutos tecnológicos. 1991. ANUIES y de la Agenda Estadística 1991. Dirección Gral. De Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos de la UNAM. (Ver cuadros anexos núms. 1,2 y 3).
3. Cfr. C. Huepe, "Las innovaciones tecnológicas y los programas de formación profesional", en H. García y H. Blumenthal (Edits.). *Formación profesional en Latinoamérica*. V. M. Gómez Campos, "Educación y modernización. El desarrollo científico y tecnológico endógeno como condición para la modernización económica y social", pp.5 a 52
4. V. M. Gómez Campos, *Ibidem*, p. 20.
5. Se han delineado algunas posiciones interesantes que podrían darse en el proceso de aplicación de dicho proyecto. Se sugiere consultar a J. Mendoza, "Escenarios en la instrumentación del Programa para la Modernización Educativa en el nivel Superior", pp. 317 a 319.
6. SEP, Prioridades y compromisos para la educación superior en México (1991-1994), pp.9 y 10.
7. Lo que se busca articular y equilibrar vía la implantación de las políticas de descentralización y regionalización en la planeación de la educación superior. SEP, *Idem*.
8. La distribución que muestra la población total (1,091,324 alumnos) de la licenciatura universitaria y tecnológica en el país por área de estudio, es 48.34% (527,565 alumnos) en las ciencias sociales y administrativas; 31.99% (349,172 alumnos) en las ingenierías y tecnologías; 9.98% (108,946 alumnos) en el área de ciencias de la salud; 4.13% (45,151 alumnos) en las ciencias agropecuarias; 3.22% (35,143 alumnos) en educación y humanidades y 2.32% (25,347 estudiantes) en las ciencias naturales y exactas.

Porcentajes derivados de los datos del Anuario estadístico. Licenciaturas en universidades e institutos tecnológicos. 1991. ANUIES (ver cuadro núm. 4 anexo).

9. L. F. Aguilar, "Planeación organizaciones autónomas y competitividad académica", pp.309 y 30.
10. Esta tarea indicada como prioridad se enmarca en el acuerdo tomado por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) en su XX reunión de 11 de abril, en cuanto a que cada institución de forma particular establezca su compromiso de atender la particularidad de su problemática. SEP, Idem, p. 10.
11. El que generemos capacidad científica y tecnológica para producir nuevos conocimientos, es señalado en el debate actual como una de las condiciones para que podamos acceder al desarrollo económico, social, cultural y científico, así como al conocimiento más avanzado a nivel internacional, para adecuarlo a las necesidades y características nacionales. Así la formación de profesionales orientada a fortalecer la producción del conocimiento - es decir, el formar investigadores - toma un papel importante para el progreso de nuestro país.
12. P. Moreno, "La política económica de la modernización educativa en México", p.18.
13. Olac Fuentes caracteriza diferentes escenarios prospectivos en el tratamiento de la formación profesional, factibles de articularse en la educación superior de nuestro país matizados por las tendencias estatales en política educativa. Cfr. "La educación superior en México y los escenarios de su desarrollo futuro", pp. 2 a 11.
14. O. Fuentes, op.cit., pp. 2 a 11.
15. Entendemos a la formación profesional como el proceso educativo universitario orientado a la apropiación de los alumnos de los conocimientos, habilidades, actitudes, valores culturales y éticos contenidos en el perfil profesional de un plan de estudios. Este término, sin embargo – es pertinente señalarlo –, tiene asimismo otro sentido, que puede estar desvinculado del anterior concepto en algunas profesiones, aunque en otras se encuentra entrelazado; éste es el referido a la formación en el trabajo, en la empresa o en las instituciones de capacitación o especializadas en formación para el desempeño e incorporación eficiente en una ocupación específica en cualquier rama de la actividad económica.
16. El sistema educativo es afectado por las determinaciones económicas, sociales y culturales de su entorno, y ejerce asimismo sus propios niveles y espacios de autonomía relativa, lo que permite explicar en nuestro país, la relación no directa ni perfecta que se ha dado entre la estructura productiva y el sistema educativo, vía la inserción de sus egresados en los distintos ámbitos del mercado de trabajo. Esto se expresa en la coexistencia de formaciones profesionales con perspectivas muy amplias de actividad, con otras innovadoras que si bien no se ajustan o responden puntualmente a las necesidades actuales, si lo pueden lograr en un futuro, así como con otras cuyos modelos están rezagados.
17. Cfr. E. Tenti Fanfani, " Universidad y profesiones", en Crisis y alternativas, de V. M. Gómez Campos y E. Tenti, pp. 11 a 78.
18. Cfr. Entre otros:F. Arce; M. Bazant; A. Staples; D. Tanck y J. Zoraida, Historia de las profesiones en México, y P. S. Cleaves, Las profesiones y el Estado. El caso de México.
19. D. Ribeiro, La universidad necesaria.
20. Para analizar los sentidos que asume "lo moderno, la modernidad y la postmodernidad" en la crisis actual."
21. C. Pallán, "20 años de planes sobre ciencia y tecnología", pp. 89-93.
22. E. Marum, "Modernización productiva y educación superior en México", pp. 75 y 76.
23. V. M. Gómez Campos, op cit., p. 22. Véase páginas 21 a 23.
24. J. J. Brunner, "La educación superior y la formación profesional en América Latina", p. 29.
25. H. H. García y H. Blumenthal (edit), op cit., pp. 9 a 14.
26. Marín Méndez, D. E., La formación profesional y el currículum universitario.

## BIBLIOGRAFÍA

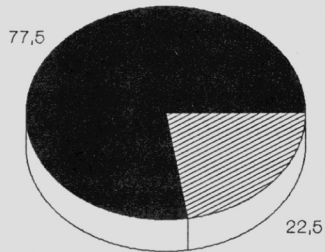
- ÁGUILA, L.F., 1990 "Planeación, organizaciones autónomas y competitividad académica", en La modernización educativa en perspectiva. Teresa Bracho (comp.), FLACSO, Sede México. México, pp.309-311.
- ALVAREZ Mendiola, G., 1989. "La ANUIES y la política de modernización de la educación superior", Universidad Futura, vol.1, núm. 3.
- ANUIES, 1991. Anuario estadístico. Licenciaturas en universidades e institutos tecnológicos. México.  
----- 1990."Propuestas de lineamientos para la evaluación de la educación superior", Secretaria General Ejecutiva, Documento aprobado en la IX Reunión Extraordinaria de la Asamblea General de la ANUIES, Tampico, Tamps.
- BRUNNER, J. J., 1990."La educación superior y la formación profesional en América Latina", Arataia, núms. 3 y 4. (Universidad Autónoma de Sinaloa.)  
\_\_\_\_\_ 1985. Universidad y sociedad en América Latina. Un esquema de interpretación. Caracas, CRESALC, UNESCO.
- CAMPO CAMPOS Enríquez, R. (Compil.), 1991. Antología de planeación de la educación superior, 2 vols. México, Universidad Autónoma del Estado de México. (Colección Textos.)
- CARDACI, D.y D. González de León (comps.), 1990 Las profesiones en México. Medicina, núm.3, UAM-Xochimilco.
- CLEAVES, P., 1985. Las profesiones y el Estado: El caso de México, México, El Colegio de México, 1985, (Jornadas, núm. 107).
- DIAZ BARRIGA, A. y T. Pacheco (Coords.), 1990. "Cinco aproximaciones al estudio de las profesiones", Cuadernos de CESU, núm.21, UNAM, CESU.
- FUENTES Molinar, O., 1990. "Democracia y calidad de la educación", Universidad Futura, vol.2, núm.4.  
\_\_\_\_\_ 1989. "La educación superior en México y los escenarios de su desarrollo futuro, Universidad Futura, vol.1, núm.3.  
\_\_\_\_\_ 1991. "Universidades. La agenda política de los 90", Universidad Futura, vol. 3, núm. 8 y 9.
- GAGO, A., 1992. "Modernización en la enseñanza superior", Excélsior, 16 de marzo, pp.25 y 32.
- GARCÍA, H. y H. Blumenthal (Edits.), 1987. Formación profesional en Latinoamérica. Venezuela, Edit. Nueva Sociedad.
- GIL Antón, M. y J. Fernández, 1990. "La educación superior en cifras. Estudiantes y profesores en la década", Universidad Futura, vol.2, núm.5.
- GLAZMAN, R., 1991. "Función de la universidad pública", en R. Pozas (coord.) Universidad nacional y sociedad, México, UNAM-M.A. Porrúa Edit.  
\_\_\_\_\_ 1990. "Para entender y actuar en el mundo", Universidad Futura, vol.2, núm.4.
- GOMEZ Campo, V.M., 1990. "Educación y modernización", Revista de la Educación Superior, vol. XVIII, núm. 4 (76)  
\_\_\_\_\_ y E. Tenti Fanfani, 1989 Universidad y profesiones. Crisis y alternativas. Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.
- GOMEZ V. J., 1991. "Una aproximación al estudio de la sociología de las profesiones", en revista Umbral XXI, 6.  
\_\_\_\_\_ M. Smith y A. Valle, 1990. "Formación profesional y calidad de la educación", en Perfiles Educativos, núm. 47-48, UNAM, CISE.

- KENT, R., 1990. Modernización conservadora y crisis académica en la UNAM. México, Nueva Imagen.
- LIPSMEIER, A.; H. Nolker y E. Schoenfeldt, 1984. Pedagogía de la formación profesional. México, Roca.
- MARIN Méndez, D.E., 1992. La formación profesional y el curriculum universitario. México Edit. Diana, México. En prensa.
- \_\_\_\_\_ 1992. "La formación profesional disciplinaria: vías alternas en el campo ante los cambios", en Debate sobre el curriculum universitario y los retos del siglo XXI, UNAM, CESU. Publicación en prensa.
- \_\_\_\_\_ 1992. Ponencia "La investigación educativa de la innovación en formación profesional en universidades públicas", Memorias del III Congreso Nacional de Investigadores de la Educación. México, AMIE, A.C., U.A.S. y otros.
- MARUM MARUM, E., 1990. "Modernización productiva y educación superior en México", Universidad Futura, vol. 2, núm. 5.
- MENDOZA, J., 1990. "Escenarios en la instrumentación del Programa para la Modernización Educativa en el Nivel Superior", en La modernización educativa en perspectiva, Teresa Bracho (comp.). FLACSO, Sede México, México, pp.313-320.
- \_\_\_\_\_ 1991. "Vinculación universidad-necesidades sociales: Un terreno en confrontación", en R. Pozas (coord.), Universidad nacional y sociedad. México, UNAM- M.A. Porrúa Edit. MORENO, P., 1992. "La política económica de la modernización educativa en México", revista Pedagogía, vol. 8, núm. 1.
- MORGENSTERN, S., 1989. "Crisis de acumulación y respuesta educativa de la nueva derecha", Universidad Futura, vol.1, núm. 2.
- \_\_\_\_\_ 1988. "Procesos de trabajo y procesos escolares: El futuro incierto de la profesión docente", en P. Ducoing y A. Rodríguez (comp.), Formación de profesionales de la educación. México, UNAM- UNESCO-ANUIES.
- MUÑOZ Izquierdo, C., 1990. "Relaciones entre la educación superior y el sistema productivo", Revista de la Educación Superior, vol. XVIII, núm. 4 (76).
- \_\_\_\_\_ y M. Rubio, 1991. "El papel de la educación superior en la formación de las actitudes y los valores de los egresados", en revista Umbral XXI, 6.
- PALLAN, C. 1990. "20 años de planes sobre ciencia y tecnología", en Universidad Futura, vol.2, núm. 5.
- RIBEIRO, D. 1982. La universidad necesaria. México, UNAM, Centro Universitario de Estudios Latinoamericanos de la Coordinación de Humanidades.
- SEP, 1991. Prioridades y compromisos para la educación superior en México (1991-1994). México. -----1989. Programa para la modernización educativa 1989-1994. México, Poder Ejecutivo Federal.
- UNAM, 1991. Agenda estadística 1991. México, UNAM, Dirección General de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos.
- VARGAS, G., s/f "El debate sobre la postmodernidad en la crisis actual", en Deslinde, Revista de la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL, núms. 26- 27, vols. VIII-IX.



**Cuadro 1**

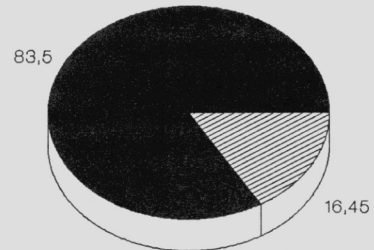
Distribución de la Población total de las Licenciaturas en la Educación Superior del país. 1991



Universidades Públicas y Privadas 846,173 = 77.5  
 Tecnológicas y otras Instituciones 245,151 = 22.5  
 TOTAL: 1'091,324 = 100

**Cuadro 2**

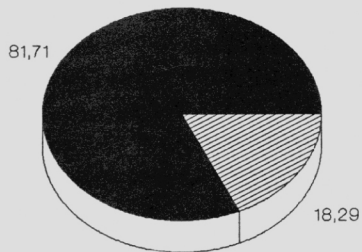
Población de alumnos de Licenciatura en Universidades Públicas y Privadas del país. 1991.



Universidades Privadas 139,204 = 16.45  
 Universidades Públicas 706,969 = 83.5  
 TOTAL: 846,173 = 100

**Cuadro 3**

Población de alumnos distribuida en la UNAM y otras universidades públicas. 1991



U N A M 129,316 = 18.29  
 Otras Universidades Públicas 577,653 = 81.71  
 TOTAL 706,969 = 100

**Cuadro 4**

Distribución total alumnos. Licenciatura Universitaria y Tecnológica por áreas de estudio. 1991.

