SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

Problemas y Necesidades del País en el Ambito de la Administración de la Educación

T E S I S P R O F E S I O N A L

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADA EN ADMINISTRACION EDUCATIVA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
BIBLIOTECA
SEP

PRESENTA:

MARIA DEL REFUGIO CASTAÑARES.

MEXICO, D.F. 1993

" La realidad sin las ideas no puede
ser conocida, y las ideas sin la realidad
no tienen que conocer. "

Que llegue mi Agradecimiento,
con cariño y respeto,
a toda la Gente Bonita que
contribuyó en la construcción
de este objeto.

C O N T E N I D O

Pág.

Acróstico

Introducción I

CAPITULO 1. EDUCACION Y ADMINISTRACION

1.1. Conceptos de Educación..... 1

1.1.1. Educación Superior en México..... 12

1.1.2. La demanda social de Educación Superior..... 14

1.2. Conceptos de Administración .. 16

1.3. El profesionista de la administración de la educación 29

1.4. Las Instituciones de Educación Superior (IES)..... 31

CAPITULO 2. PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS DE LAS IES

2.1. Naturaleza, funciones y fines de las IES 33

2.2. Problemas en las funciones de las IES 39

2.2.1. En Docencia..... 45

2.2.2. En Investigación..... 48

2.2.3. En Extensión y Difusión 50

2.3. Política Educativa..... 53

2.4. Política Económica..... 58

CAPITULO 3. NECESIDADES ADMINISTRATIVAS DE LAS IES

3.1. Recursos Humanos..... 64

3.1.1. Crecimiento de la matrícula 64

3.1.2. Personal Docente..... 67

3.1.3. Personal de Investigación 71

3.1.4. Personal de Apoyo administrativo 74

3.2. Recursos Materiales..... 76

3.2.1. Planta Física..... 76

3.2.2. Avance Científico..... 78

3.3. Recursos Académicos..... 80

3.3.1. Desarrollo y Creación de Estudios de Posgrado..... 80

3.3.2. Congruencia entre Egresados y Empleo Profesional. 82

3.3.3. Programa de Actualización y Formación de Profesores. 84

3.4. Recursos Financieros..... 85

Reflexiones..... 88

Notas 90

Anexo 91

Bibliografía..... 108

Hemerogrfía..... 116

Documentos 119

A C R O S T I C O

Abre cual llave mágica el
Dominio de lo
Material; de la
Imaginación, con ella
Nada es
Imposible,
Sistematiza el
Trabajo
Rodea la
Actividad educativa, política, social y
cultural,
Con
Interés
Organización y
Nunca olvida la creatividad y sensibili
dad de hombre.

REFUGIO 1993

I N T R O D U C C I O N

En abril de 1991, se inicia en la Academia de Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, la construcción de una propuesta para la creación de un Programa de Posgrado en Administración que " ... buscaría formar un perfil bipartita: docente-investigador, docente-profesional o profesional-investigador; que proporcionaría al maestro en administración de la educación una sólida y profunda formación teórico-metodológica general que le permitiera pensar, reflexionar e investigar problemas propios de la disciplina que después serían constituidos en ámbitos de especialización con un perfil bipartita definido. " [1]

Para ello era preciso desarrollar un cuidadoso y complejo proceso de investigación configurado por varias fases dentro de las cuales se encontraban: la organización del equipo de trabajo, diseño tanto del proyecto de investigación como de la propuesta de creación y el diagnóstico de la situación del área de conocimiento.

Al conformar los grupos de trabajo para desarrollar este estudio y, para mi buena fortuna, el equipo de profesores responsable me solicitaron colaborar en el proceso de investigación como integrante del equipo que se encargaría del diagnóstico de la situación nacional en el área del conocimiento.

Situación de privilegio que me permitió realizar un análisis del estado que guarda el Sistema Educativo Nacional (SEN), en relación con el entorno social en el que se lleva a cabo el proceso educativo. Asunto que coincidía con mi proyecto de tesis y cuyos resultados hicieron posible la construcción de los planteamientos que aparecen en éste.

---

[1] Covarrubias Villa, Francisco. Propuesta de Creación de la Maestría en Educación con campo en Administración de la Educación. UPN. México, p. 16

Se inició la búsqueda de información a partir de fuentes bibliográficas, hemerográficas y documentales, para localizar estudios sistemáticos que dieran cuenta del panorama en el área del conocimiento.

La investigación tiene como fin el conocer y proporcionar un marco que permita evaluar cualitativamente la problemática administrativa de las Instituciones de Educación Superior (IES) en cuanto a recursos humanos, materiales, académicos y de financiamiento en nuestro país (México).

El perfil de la situación que prevalece en el ámbito de la administración de la educación se presenta de manera cuantitativa para que al hacer la lectura de ésta, se propicie un debate que mueva a la reflexión, puesto que, la frialdad de los números nos permite cuestionarnos sobre: ¿ Qué tan profunda es la brecha entre el discurso y la realidad ?, ¿ Se ha investigado el tipo de necesidades profundas y a largo plazo ?, ¿ Se ha tomado en cuenta la demanda en las IES ?, ¿ Han sido tomados en cuenta los intereses razonados de los trabajadores de la educación con respecto a su propia preparación ?, ¿ Se define con claridad el qué, el cómo y el porque de la preparación que se imparte en las IES ?, ¿ Han sido considerados; el trabajo docente y los elementos teóricos, metodológicos, disciplinarios, didácticos y pedagógicos que se requieren para ejercerlo básicamente como problemas prácticos ?

Aparte de los cuestionamientos anteriores el propósito principal es que la comunidad educativa reflexione que en el campo educativo intervienen y deciden gran número de profesionales de las más diversas disciplinas de las ciencias tanto naturales como sociales, que la mayoría de las veces no cuentan con los conocimientos y

las experiencias generados a partir de las ciencias y técnicas de la educación. Sin esta base teorico-metodológica y además sin conocer la forma concreta de operación de diversas prácticas y situaciones de la administración de las IES; funcionarios y equipos técnicos toman decisiones vitales con base en el sentido común o en concepciones y métodos provenientes de ciencias con objetos de conocimientos diferentes o fundamentadas en experiencias que se han llevado a cabo en otros contextos y para otra clase de necesidades que se encuentran totalmente alejadas de la problemática que enfrentan los centros de educación en México.

A lo largo del proceso de investigación se realizó la búsqueda de información acerca del campo temático en bancos de información, en libros, revistas especializadas, periódicos y documentos. En esta cuidadosa y exhaustiva revisión encontré que la mayor parte de la información acerca de Administración Educativa que registran los centros de documentación es producida en otros países.

Los artículos, las ponencias y los ensayos elaborados en México son en gran parte análisis cuantitativos de la situación que guarda la educación.

El campo de lo educativo se constituye de múltiples y complejos procesos relacionados entre sí, que dificulta el deslinde de problemas como: los proyectos de las IES, las tendencias teóricas en que se fundamentan, los planes y pogramas de formación, la planeación y su aplicación. Debido a la imposibilidad de obtener y analizar todas las necesidades y problemas particulares de las IES que existen en nuestro país, se consideró la institución que puede ser tomada como paradigmática por su relevancia por su relevancia en el desarrollo de la ciencia y la cultura como es la UNAM.

Por otro lado, los planes generales y los programas de las instituciones no pudieron ser analizados más allá de su discurso. La forma en que éstos operan en la práctica puede ser muy distinta de lo establecido en los lineamientos y la organización formal, puesto que, las situaciones en la realidad varían constantemente y dependen de una amplia gama de factores que imprimen un sello característico a cada institución. Uno de estos factores lo constituye la perspectiva teórica que prevalece actualmente en el análisis del perfil socio-económico, político y cultural del Sistema Educativo Nacional (SEN), en el contexto local, regional e internacional que es el " Paradigma de la Modernización ". ***

Es obvio mencionar que ante la amplitud y complejidad del tema la dificultad inicial consistió en seleccionar los aspectos primordiales que nos dieran una idea clara y precisa de la situación actual en la educación superior, la importancia de la función social que desempeña la universidad y su planeación eficaz para prever los problemas y satisfacer las necesidades inherentes a la administración de las IES.

Fue así como en este trabajo, los temas se desarrollaron y ubicaron en tres capítulos principales: en el primer capítulo se ubican los conceptos fundamentales en el contexto de las principales corrientes de interpretación del pensamiento presente y pasado tanto en la educación como en la administración. Así mismo se incluyen consideraciones acerca de las IES, y de los profesionistas encargados de su administración.

En el siguiente capítulo se examinan los problemas primordiales inherentes a la naturaleza, funciones sustantivas y fines de las IES, así como las políticas educativa y económica, puesto que, economía y educación son interdependientes.

*** ver notas p. 90

El tercer capítulo se refiere a las necesidades - (ausencias, deficiencias e insuficiencias) que hoy nos es posible identificar en el contexto del desarrollo de la Educación en nuestro país.

En las reflexiones se remarcan consideraciones significativas para el análisis del trabajo docente, y el- deseo de que en las funciones sustantivas de las IES se integren de una manera dinámica los recursos y los es - fuerzos, que además la actuación de los trabajadores de la educación se transforme para bien de la comunidad escolar y del mejoramiento de las condiciones de vida de- los actores involucrados en estas actividades y, en suma, elevar la calidad del servicio educativo.

Se presenta un anexo que muestra la evolución en - cifras de algunas de las variables del proceso educativo.

Por último, tanto en la bibliografía como en la - hemerografía y los documentos se registran los textos - con base en los cuales se realizó la investigación.

1.- EDUCACION Y ADMINISTRACION

1.1. Conceptos de Educación

Para precisar el concepto de educación y la importancia que detenta en las diversas sociedades, es necesario evocar los momentos históricos por los cuales ha transitado el pensamiento educacional. A cada etapa histórica corresponde un tipo determinado de educación.

A lo largo del siglo XIX la llamada educación liberal estaba dominada por valores individualistas* que según Durkheim y Manheim, hizo perder a los educadores la noción del carácter social de la educación. Todavía a principios del presente siglo podía notarse la influencia de los autores formados a finales del siglo presedente. La crítica de los científicos sociales por lo tanto se centró en conceptualizar a la educación dentro de la perspectiva sociológica. Varios de ellos, a través de sus obras, llegan a proponer una amplia diversidad de las dimensiones que caracterizan el complejo proceso educativo en las sociedades contemporáneas.

El recorrido que iniciamos para conocer el significado y el papel de la educación en la sociedad lo encabeza Emile Durkheim, quien destaca que es la sociedad quien determina los fines de la educación. Que, la sociedad busca a través de la educación cultivar lo mejor del ser humano su ser social, Durkheim pensaba que para definir la educación deberían considerarse los sistemas educativos existentes; compararlos, separar entre sus caracteres los que le son comunes.

Para este autor; "La educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que no están aún maduras para la vida social". [1]

[1] Durheim, Emile. Educación y Sociología. en Ibarrola Ma.-de. Las dimensiones sociales de la educación. p. 24

* ver nota p. 90

Definición de la cual deriva el carácter social de la educación, el cual explica de la siguiente manera: que en cada uno de nosotros existen dos seres que aunque sean inseparables no dejan de ser distintos; asegura Durkheim que uno de estos seres está hecho de todos los estados mentales que se refieren a uno mismo y a los acontecimientos de la vida personal: es el que podría llamarse el ser individual. El otro es un sistema de ideas, sentimientos y hábitos que expresan no la personalidad propia, sino al grupo o los grupos diferentes de los que forma parte; tales como las creencias religiosas, las prácticas morales, las tradiciones nacionales o profesionales las opiniones colectivas de toda la clase; este conjunto forma el ser social. Así, Durkheim sostiene que constituir ese ser en cada uno de nosotros, es el fin de la educación, cada sociedad, insiste este autor, tiene un sistema de educación que se impone a los individuos.

Siendo el carácter social la guía fundamental para entender el significado de la educación; se rescata otro de los llamados estudiosos de este aspecto.

Karl Manheim sociólogo de origen húngaro, en el cual se distinguen dos fases importantes en su producción teórica; la primera realizada en Alemania cuyo ejemplo es la obra Ideología y Utopía; la segunda fase se llevó a cabo en Inglaterra. La obra Diagnóstico de nuestro tiempo es producto de ella, escrita durante la II Guerra. Manheim define la cuestión central de nuestro tiempo como la transición hacia una sociedad planificada. El enfoque sostenido por este autor plantea que las ideas emergen y se desarrollan como una respuesta a la situación socio-política e histórica en la que se encuentran los diferentes grupos. Según él la educación es parte de las técnicas sociales para influir en la conducta humana moldeandola para formar determinada sociedad. En su análisis de la educación desde el punto de vista sociológico, Manheim expresa una característica fundamental del carácter social de la educación y es su interrelación con los factores ambientales. Considera que:

" los educadores de la era liberal para quienes el único propósito digno de la educación consistía en el desarrollo de una personalidad independiente, creían haber salvado la autonomía de la personalidad al olvidar el análisis de la situación social en que el hombre tiene que actuar y sobrevivir " [2]

Hoy se sabe que la salvedad de lo social lejos de ser una virtud es más bien un modo caduco de mirar la realidad y que no se sirve ni a la causa de la libertad ni a la idea de la personalidad si se es ciego para la significación de los valores ambientales. Además de que los fines educativos de la sociedad no se pueden comprender separados del orden social para el cual se conciben " [3]

A continuación se retoma otro aspecto del proceso educativo su dimensión política y, quien mejor para ayudarnos a comprenderlo que la relevante figura de:

Antonio Gramsci aunque su formación estuvo encaminada por otros senderos distintos de los temas educativos abordó persistentemente los asuntos pedagógicos tanto en su acción pública hasta 1926, como en la escritura de sus famosos Cuadernos de la Cárcel, así como también en relación con la educación de sus hijos a través de las cartas escritas desde la prisión. En su óptica política Gramsci coloca el concepto de hegemonía como el eje rector de su percepción análitica y práctica en relación con la educación, ya que, con el advenimiento y evolución del capitalismo aparece la dominación ejercida por la burguesía (hegemonía) que en un principio era conservadora en el sentido de que no permitían el acceso de otras clases a la suya. - Por otro lado, " la clase burguesa se consideraba así misma como un organismo en con-

---

[2] Manheim, Karl. en Ibarrola Ma. de. Las dimensiones...op ci p. 61

[3] ibidem

tinuo movimiento capaz de absorber a toda la sociedad - asimilándola a su nivel cultural y económico. Y, concluye "...toda la función del Estado es transformada: el - Estado se convierte en educador - cuestionándose - - ¿ Cuál es esta función nueva y principal del Estado ? La respuesta la da Gramsci de manera recurrente en los- Cuadernos de la Cárcel; crear y reproducir un tipo de - civilización y de ciudadano. [4] Otro concepto vinculado- con educación y hegemonía es el de los intelectuales, a quienes califica de organizadores de la hegemonía; según él no constituyen un grupo social autónomo sino que; " cada grupo social, naciendo en terreno originario de una función esencial del mundo de la producción económica, crea conjunta y orgánicamente uno o más rangos de intelectuales que le dan homogeneidad y conciencia de - la propia función, no sólo en el cambio económico sino- también en el social y en el político." [5] Según la concepción del hombre que tenía Gramsci (como formación - histórica) define a la educación como: " la lucha dialéctica contra la naturaleza, del mismo modo que la hegemonía en el plano político es lucha contra la espontaneidad. " [6] Para afirmar lo anterior Gramsci parte de - su concepción de lo humano, de lo natural y de sus relaciones.

Siguiendo con este orden de ideas, es imprescindible rescatar la concepción que de educación tiene un - estudioso comprometido y preocupado de la evolución del conocimiento en el proceso educativo.

---

[4] Portantiero, J.C. " Gramsci y la Educación " en Ibarrola Ma. de. Las dimensiones...op cit. p. 39

[5] ibid

[6] ibid

Se trata del Doctor Francisco Covarrubias quien - desde una perspectiva socio-política manifiesta: " Por- educación entiendo el conjunto de prácticas sociales en caminadas a la incorporación de la cultura a las concien cias individuales. " [7] - aclarando - que cuando dice - cultura no se refiere a las expresiones más refinadas - de ella sino al conjunto de saberes, sentimientos, valo res, intuiciones, imágenes, aspiraciones y voliciones - de un pueblo en un momento histórico determinado.A si - mismo dice que la cultura puede ser llamada también con ciencia social o espíritu del pueblo.

Para afirmar lo anterior el doctor Covarrubias par te de su concepción de cultura a la cual define como: " esa multiplicidad de referentes constitutivos de la- conciencia social que se encarnan en los sujetos. Y,que si el hombre nace siendo materia que puede pensar; la - sociedad transforma a esa materia que puede pensar en - materia que piensa. De este modo, - continúa - el sujeto condensa la cultura con base en los referentes incorpo- rados a su conciencia y que son los existentes en las - prácticas educativas en las que participa.

El siguiente aspecto que se tratará es de relevante actualidad pues nos muestra la relación economía y edu- cación, el cual ejemplifica:

Theodore Schultz este autor parte en su estudio, - del supuesto de que la educación puede considerarse co- mo una inversión en técnica y conocimiento que aumenta- ra los futuros ingresos y por consiguiente ejerciera - una influencia favorable sobre el bienestar de los indi viduos. Propone Schultz, que se considere la educación- como una inversión en el ser humano y a sus consecuen - cias como una forma de capital; puesto que, la educa - ción pasa a formar parte de la persona que la recibe en

---

[7] Covarrubias Villa,Francisco. El Proceso Educativo: un problema epistemológico de construcción de conoci miento. mimeo. pp. 3-4

tonces se refiere a ésta como" capital humano "; Realiza también una clasificación de las que llama " Funciones principales del establecimiento educativo, pone en primer término la investigación, habla de la formación de estudiantes para la enseñanza y de instruir gente para proveer a la economía de fuerza obrera especializada.

Las concepciones sobre educación propuestas por los autores presentados han determinado por mucho tiempo las nociones dominantes expresadas en la política educativa seguida tanto por los funcionarios de educación como por los políticos, científicos sociales e investigadores en distintos países del orbe.

Los autores se presentan sólo con el afán de remarcar el carácter de búsqueda con el cual se pueda entender mejor la aportación tan valiosa de todos estos estudiosos para caracterizar el complejo proceso educativo y poder determinar la naturaleza que adquiere su desarrollo en la vida de una sociedad.

En el país (México) las teorías que otorgan a la educación un papel fundamental y que la definen como factor indispensable para el crecimiento económico son:

El Funcionalismo corriente de interpretación del pensamiento social en la educación dominante del Sistema Educativo Nacional (SEN). La otra corriente es el Marxismo, cuya explicación central entre educación y sociedad radica en las relaciones sociales de producción y en la lucha de clases. [8]

Dentro del funcionalismo, la teoría del " capital-humano " se considera como más definida e importante. La concepción del hombre en esta teoría es que: debe ser racional, elegir entre dinero y estudio; si se decide por la educación posteriormente obtendrá mayores

[8] Hirsch Adler, Ana. Formación de profesores universitarios en México. CISE UNAM, p. 38

ingresos, ésta es una determinación personal en la cual el individuo es responsable de las consecuencias. Esta- teoría no considera al individuo en su relación social y económica. " el individuo es fundamentalmente un insu mo para el proceso de producción capitalista. " [9]

Por lo anterior esta teoría suscitó críticas y objeciones, tanto de la corriente marxista como de la funcionalista. Por otro lado al mismo tiempo que los autores insertos en la corriente funcionalista criticaban - dicha teoría formularon otras concepciones relacionadas con el vínculo entre educación-aparato productivo. Siendo la " Teoría de la segmentación en el mercado de trabajo " una de las más importantes desarrollada primor - dialmente durante la década de los años 70.

De acuerdo con esta teoría, la opción personal para elegir entre educación y trabajo no es tan real, el- mercado de trabajo a diferencia de la teoría del "capital humano" no es tan objetivo, homogéneo y eficaz, sino que se encuentra fraccionado de acuerdo con determinadas ocupaciones constituidas por tres grandes niveles de jerarquía ocupacional: a) concepción y gestión de la producción; b) técnico-administrativo y c) de ejecución (trabajo manual).

Aunque esta teoría está considerada dentro de la - corriente funcionalista; no todos los autores están de- acuerdo, algunos la inscriben como parte de la interpretación marxista.

Martín Carnoy;[10] se refiere en varias de sus obras al papel reproductor de la escuela en el desarrollo y - la permanencia del sistema capitalista, afirma que el - sistema escolar de los países colonizados o bajo influencia del imperialismo, está regido por la ideología del- capitalismo y menciona varias contradicciones producidas dentro de la escuela que la convierten en un espacio -

---

[9] Carnoy, Martín. en Hirsch Adler.Formación de...op cit. p.31.

[10] Enfoques marxistas de la educ.Centro de Estudios Educ. México,1981,p. 36

para la lucha de clases. Para el caso de México; Olac - Fuentes Molinar [11] señala que además del papel reproductor de la escuela, ésta puede convertirse en un espacio de expresión y participación democrática. De acuerdo - con el marxismo; la educación es un proceso de selección y diferenciación de la fuerza de trabajo; restringe el- acceso al conocimiento a ciertas clases sociales y legitima el control social sobre el proceso de trabajo.

"Desde esta perspectiva la educación no sólo transmite conocimientos sino que se considera reproductora y transmisora de ideologías." [12] "perpetuadora de las diferencias de ingreso entre las clases sociales. " [13]

Luego entonces el proceso educativo no es monovalente , en su " naturaleza misma está presente la ambivalencia- en por lo menos tres aspectos: Intelectual, reproduce y crea conocimientos. Político puede llevar al consenso o a la oposición;social. conserva o apoya el cambio. " [14]

Las teorías contemporáneas acerca de la educación- como un objeto de estudio amplio; es decir, con un enfoque global que ubique los fenómenos educativos dentro - del contexto general en el que se producen, se puede decir que son muy pocas, ya que con frecuencia la educación es considerada como un elemento o un subsistema totalmente independiente de la interrelación que se da entre los diferentes sectores de la sociedad en su totalidad. Sólo recientemente se empieza a estudiar a la educación como un producto de la sociedad supeditado y delimitado por el desarrollo de la misma.

---

[11] Educación y Política en México. ed. Nueva Imagen.p.56

[12] Comboni, Sonia. "La educación como objeto de análisis sociológico" en Villa Lever. op cit. p.42

[13] Pescador Angel.Cuadernos de Lectura Nº 6 U.P.N. p. 45

[14] Comboni, Sonia. La educación como...op cit. p.47

En nuestro país (México) empiezan a emerger estudios en los que se tiene una visión integral del sistema educativo y que tratan de comprender el movimiento dialéctico en el que se inserta y en los que se consideran tanto los elementos internos (sujetos que participan en proceso educativo); como los externos (presiones sociales, políticas educativas, proyectos no gubernamentales, corrientes internacionales), no como un todo debido a los diferentes procesos que intervienen en la educación.

Al analizar el papel que juega la educación en la sociedad enunciado en las diversas teorías revisadas se puede visualizar que ésta en sus múltiples determinaciones "...no es una actividad que depende de la buena voluntad de los ciudadanos, de los individuos en cuanto tales. Es más bien un proceso histórico permanente y continuo; mediante el cual se produce el acervo cultural, científico e ideológico de una formación social.[15]

Si se considera a la educación como producto social debe ser definida de acuerdo con el planteamiento histórico originado por la visión liberal de los individuos que buscan crear oportunidades de desarrollo para todos.

La glosa anterior abre el campo para definir a la educación como un proceso de desarrollo y transformación de las aptitudes, actitudes y habilidades del ser humano conforme al proyecto social que se desea edificar; ya que, a través de la educación, se manifiesta en forma más evidente esa interacción que vincula al hombre con sociedad.

La justificación de la anterior definición parte

[15] ibid. p. 59

de la concepción de que la educación como proyecto histórico de la nación desarrolla armónicamente todas las facultades del ser humano y contribuye a la mejor convivencia humana y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura nacional. (principios contenidos en el artículo tercero constitucional).

De acuerdo con lo anterior se puede afirmar que la esencia de la educación la constituye el conocimiento - concepto fundamental del debate sobre el proceso educativo. "...el conocimiento también resulta un concepto-central del análisis de las sociedades modernas entendidas; por ejemplo, como sociedades que aprenden, sociedades de conocimiento o sociedades posindustriales. " [16] " En el sentido genérico que aquí le atribuimos al conocimiento, su significado es amplio e incluye tantos campos temáticos como estilos de pensamiento y destrezas - intelectuales. Abarca por ejemplo, " el conocimiento - ocupacional " - la información y las destrezas específicas necesarias para el manejo de un aspecto particular-ambiente; el conocimiento histórico (o educación general)- la comprensión teórica de la acumulación de saber científico, estético y filosófico de la cultura general y el " conocimiento conceptual y de proceso " - la adquisición de los procesos que incrementan el conocimiento y el desarrollo de destrezas que generan pensamiento crítico y evaluador. " [17]

Como puede observarse en las materias de conocimiento "Las actividades y los trabajadores pueden integrarse alrededor de los diversos grupos de conocimiento;las especializaciones son los cimientos sobre los cuales se - construye todo el edificio. Este principio se sostiene-para la universidad de investigación, la escuela formadora de profesores, el instituto tecnológico, la pequeña

---

[16] Burton R. Clark El Sistema de Educación Superior ed. Nueva Imagen. p. 34

[17] ibid. p. 35

universidad urbana o regional y cualquier otro tipo de institución educativa. Por supuesto las agrupaciones pueden ser amplias o estrechas, organizándose en torno al conocimiento general o bien alrededor de especializaciones. Pero, independientemente de que sean generales o específicas, las materias de conocimiento son siempre las bases primordiales de la organización. " [18] Siendo así cada uno de los diferentes campos tomarán su propio camino por lo que la tarea de mantener un funcionamiento armonioso en las instituciones educativas constituye uno de los mayores retos de la administración. se menciona el aspecto administrativo de la educación debido a que una organización de tipo educacional y particularmente de tipo universitario se compone de múltiples facetas de las actividades académicas relativamente distintas entre sí que exteriorizan su propia lógica interna y tienden hacia la autonomía.

Autonomía que se manifiesta en el distanciamiento de las sustancias académicas (enseñanza, investigación y difusión de la cultura) tanto de las especialidades como del conocimiento general impartido por las escuelas de educación básica y que requiere de un sistema educativo en el cual se organicen, sistematicen e integren esa multiplicidad de campos de conocimiento enlazando de manera flexible las fronteras de la vasta gama de disciplinas derribando la barrera que constituye ese continuo desfasamiento entre aquellos que manejan los materiales de las ciencias exactas con los que trabajan los asuntos humanos y sociales.

Se percibe que si bien los que manejan materiales de microbiología "no necesitan" de manera fundamental a los que estudian Historia Universal para realizar sus actividades, sí requieren de sus investigaciones sobretodo en el renglón de los orígenes de la ciencia de la vida.

[18] Burton R. "El sistema de Educación...op cit. p.35

De conformidad con lo expuesto se puede hacer una delimitación del estado que guarda la educación superior en México.

1.1.1. La Educación Superior en México

La época actual se caracteriza por una redefinición muy amplia de sus componentes, normas y funcionamiento. Nos ha tocado vivir una etapa en la que se ha manifesta do la inoperancia de la universidad, debido en gran - parte, a que en siglo XX, no obstante que la ciencia y- la sociedad han avanzado sustancialmente, la institución universitaria ha permanecido con las mismas estructuras del siglo decimonónico.

Paradójicamente de las instituciones de educación- superior han surgido por ejemplo los hombres que llegan a la luna, se ha logrado arrancar a la naturaleza algu- nos de sus más recónditos secretos a través de la bio - tecnología, pero no ha sido capaz de aplicar para sí - los avances científicos y tecnológicos que en su seno - han sido creados. Esta es una consecuencia de la contra dicción que se presenta entre la universidad y el con - texto social. De ahí que la universidad debe retomar su importante papel como centro de la verdad y el conoci - miento, como difusora de la cultura y como recinto de - la razón y de la inteligencia. En virtud de lo anterior tiene el imperativo ético de contribuir en la creación- y adopción de nuevas fórmulas de desarrollo económico,- social, político y cultural; que le permitan a la colec tividad vivir en paz.

Por lo que corresponde a la educación superior, la competencia entre las grandes naciones por la prioridad en el desarrollo científico y tecnológico han convertido a sus universidades en grandes centros de investigación obligando a otras a modernizarse buscando equiparar su- nivel científico y el tecnológico-administrativo con el

de países como Estados Unidos de América; puesto que la penetración norteamericana se da no sólo a través - del capital sino por la superioridad y la actualización en las tecnologías y la administración. Debido a esto - las instituciones de educación superior han descuidado- la problemática individual y social del educando y so - bretodo las relaciones y responsabilidades que como ins titución tienen con la sociedad. El estudiante percibe- la problemática real, pero por sus características psi- cosociales y por el marco de referencia que le propor - ciona la universidad, éste no tiene posibilidades de - analizar con precisión lo que detecta, ni encuentra al- ternativas claras y viables que proponer como solución- a los problemas de desadaptación o de inadecuación que se proyectan en su entorno.

Surge entonces la proclama de modernizar la educa- ción, de ajustarla a su momento y realidad social: con- tal propósito se instrumentan programas de reestructura ción y de adecuación de las instituciones educativas pa ra que formen y actualicen los cuadros científicos y - técnicos que demanda el nivel de desarrollo en el que- se verá inmerso el país con el advenimiento de los tra- tados de libre comercio que se están estableciendo no - sólo a nivel regional sino global. En México dichas ins tituciones no sólo presentan un desajuste con la reali- dad y el momento histórico que nos ha tocado vivir sino que operan fuera de las leyes económicas al producir un profesionista que no se vende en el mercado laboral y - del cual no se obtienen los beneficios esperados. Las - IES deben ser dinámicas adecuarse a los cambios que tan to en el interior como en el exterior, condicionan el - proceso económico y social del país. Pero estas modifi- caciones no pueden implantarse por decreto, no pueden - ser resultado de actos de buena voluntad.

Para lograr los cambios estructurales que requiere la actualización de las instituciones educativas es indispensable un análisis profundo y sistemático de sus funciones medulares (docencia, investigación, difusión y extensión) y de su situación particular. Para el caso mexicano que los objetivos de la educación superior estén intimamente ligados con los intereses de la sociedad que conforma nuestra nación y la universidad cumpla con su tarea principal: la de preparar a los estudiantes para la vida profesional. Así mismo hay que recalcar - la importancia de que los profesores estén continuamente actualizados abstrayendo los conocimientos que se generan en las distintas áreas, los cuestionen y los fundamenten para que sean transmitidos más fácilmente, con - firme vocación y despierten en los educandos la inclinación hacia los distintos campos de estudio; ya que, si los profesores no lo logran probablemente sus aptitudes no se desarrollen y por consecuencia los aspirantes no- lleguen a ser excelentes profesionales.

Es inobjetable que este aspecto reviste una importancia de primer orden pues no puede pensarse en una modernización de la educación superior si no se ajustan - los requerimientos para el desarrollo con las demandas- de educación solicitadas por la sociedad.

1.1.2. La demanda social de educación superior

Para que exista congruencia entre la demanda social de educación superior y lo que se requiere para el desarrollo integral del país, se debe precisar cuál es el - tipo de profesionistas, en que cantidad y calidad son - necesarios para satisfacer las necesidades básicas y - suntuarias particularmente en este caso para administración de la educación.

¿ Pero quién define lo que el país necesita ?

De no lograr lo anterior se estarán desperdiciando los recursos y los esfuerzos destinados para tal efecto. Para contribuir a esclarecer este difícil problema, en- primer término se debe indicar que la expansión de la - educación superior al no contar con un sistema bien estructurado a nivel nacional, ha propiciado desigualdad- en la distribución de oportunidades educativas al permitir que se saturen las carreras que supuestamente tienen mayor aceptación en el medio social, en mayores posibilidades económicas y a veces por promoción política; es decir, la opción de elegir está tergiversada pues no - responde a los requerimientos reales, sino a la supuesta demanda social o a las exigencias o modelos impues - tos por la política educativa que no siempre es la más- acertada. Haciéndose imperativo un planteamiento que implique algo más que el simple ajuste entre la oferta y- la demanda de recursos humanos altamente calificados, - puesto que, además de ser un grave problema social, se- trata tambi ́n de un problema eminentemente de realiza - ción humana, profesional y socioeconómica ya que en la- medida que se logre el equilibrio entre la oferta y la- demanda de profesionales y el mercado ocupacional, se - evitará en gran proporción el desperdicio de talento y- la frustración. Así, como la desviación de estos recursos hacia otras actividades que no corresponden con la- formación que recibieron.

Los señalamientos anteriores obedecen al propósito de subrayar la necesidad que existe de que la educación superior se ajuste al proceso de modernización en forma integral, es decir, que se realice plenamente tantó en- el ámbito económico cuanto en el social, político y cultural.

Estamos conscientes de la magnitud de esta tarea; por - lo que pensamos que la forma más eficaz de que se dispo ne actualmente es una mejor administración de la educación que proponga con claridad y precisión el meollo - del asunto.es en el aspecto de cobertura de la demanda- en donde se inserta la administración educativa; haciendo de la planeación su práctica cotidiana, organizando una estructura académica moderna funcional de alto nivel, - coordinando la ejecución de planes y programas docentes viables, creando nuevas carreras acordes con las necesi dades sociales y con el cambio vertiginoso de la economía y las innovaciones científicas y tecnológicas.

Para generar cuadros profesionales capaces de sa - tisfacer las demandas de la sociedad, que tengan un com promiso explícito con la nación, de manera creativa e - innovadora.

Con respecto al panorama administrativo iniciaremos el trayecto hacia su ámbito.

1.2. La Administración y su aplicación en el proceso educativo.

Quienes hemos escogido la administración como campo de desarrollo profesional debemos conocer su origen- para utilizar en beneficio de las funciones esenciales- de la educación superior los conocimientos y las técnicas desarrolladas por los teóricos de esta disciplina y enlazarlas con las necesidades del país.

Esta necesidad de estudio de la administración se- ha repetido a través de los años, de ahí que una gran - parte de profesionales de diversas áreas integren a su- curriculum los conocimientos de la administración, no - tanto como para convertirse en expertos cuanto para lo- grar comprender a los especialistas.

Como se sabe la aparición de fenómenos organizativos se remonta a los mismos orígenes del hombre; que surgen en el momento en que se requiere el logro de un objetivo común. Así que, las diferentes manifestaciones administrativas a través del tiempo no son acontecimientos casuales ni espontáneos, por lo contrario corresponden a situaciones sociales de diversa índole que son precisamente las que las propician y determinan, es decir, que obedecen a los intereses de aquellos que tienen acceso a los centros de decisión. A pesar de que históricamente se pueden localizar gran cantidad de ejemplos del uso de conceptos y procesos administrativos, lo mismo entre los Aztecas, la antigua Grecia o China; no es sino hasta fines del siglo pasado cuando se realizan los primeros intentos de integrar y sistematizar una serie de conocimientos que darían lugar a la aparición de la administración como área específica de estudio, " aceptándose que la primera institución que impartió estos conocimientos se fundó en Estados Unidos de América hacia 1881 por Joseph Wharton quien donó los fondos necesarios (100,000 dolares) a la Universidad de Pensilvania. " [19]

Así como en Estados Unidos, las primeras escuelas de administración en México, también fueron creadas gracias a donativos de hombres de empresa como " Don Eugenio Garza Sada quien inició los cursos de administración en el Instituto Tecnológico de Monterrey a partir de 1943; llamándolos Administración de Negocios. " [20]

---

[19] Laris Casillas,Francisco.Administración Integral.ed. Oasis.p.42

[20] Ríos Szalay,Adalberto.Orígenes y perspectivas de la Administración. Trillas.p.39

La incorporación de estos estudios a nivel universitario no fue fácil, siendo hasta mediados de 1955 - cuando la UNAM, específicamente la Escuela Nacional de- Comercio y Administración, actualmente Facultad de Contaduría y Administración inició los estudios tendientes a implantar programas de administración creando una nueva carrera universitaria denominada Licenciado en Administración de Empresas aprobada por el Consejo Universitario en enero de 1957. Debido a que hubo de vencer una serie de dificultades, ya que, opiniones contrarias a - esta idea expresaban que disciplinas como esta no tenían nada de universitarias y además rebajaban la categoría- de la primera universidad fundada en América. La lista- de dificultades que han venido sorteando a través del - tiempo los estudios en administración se han centrado - en el enfoque y en la tendencia hacia su especificidad, ya que, se considera a la administración como una área- muy general, en tal sentido el contenido de la preparación académica se ha dirigido a las organizaciones de - la iniciativa privada tal vez porque para el sector público existe en lo educativo la Licenciatura en Administración Pública, esta tendencia ha limitado las posibilidades de explorar otro tipo de empresas o instituciones de servicio social público y cultural.

Estas limitaciones hacen necesario que las instituciones educativas introduzcan en el contenido de sus - planes y programas materias tanto de tipo cuantitativo- y funcional como desde el punto de vista humanista para que los futuros administradores a través del estudio, - la investigación y el trabajo se avoquen a conocer su - entorno social, reforzando tanto las áreas funcionales- (producción, finanzas,etc.) cuanto las sociales; puesto que, el desconocimiento de conceptos como los que nos - ocupan y su implicación en la vida del país, pueden - tener consecuencias negativas en la formación -

ción de los recursos humanos necesarios para el progreso científico y social. De lo anterior se desprende lo imprescindible que resulta definir a la administración de acuerdo con el medio mexicano, para que el profesionista identifique la problemática de las instituciones y empresas nacionales, puesto que, como veremos a continuación el surgimiento de la administración moderna comprende estudios, conceptos y casos extranjeros.

Cuando se habla de los orígenes de la administración como objeto de estudio, indiscutiblemente se relacionan con el trabajo realizado por la llamada " corriente científica " de Taylor y Fayol. Como puede verse a través del análisis de la teoría administrativa, " el origen de la administración como la conocemos actualmente, parte de la realidad histórica derivada del nacimiento de la sociedad industrial, como una consecuencia y necesidad de ésta. " [21] Durante la Revolución Industrial el auge de las innovaciones tecnológicas generó una concepción en el diseño de sistemas y métodos netamente ingenieriles que visualiza el trabajo humano como extensión de la máquina. Tal era el pensamiento que respondía a las necesidades del ambiente laboral. Destacando las aportaciones de Taylos y Fayol. De Taylor se reconoce el alto valor de su aportación técnica. De Fayol se puede decir que inició los esfuerzos tendientes a estructurar el estudio de la administración, proponiendo un método científico para integrar un cuerpo doctrinal pues consideraba que " La ausencia de doctrina deja libre curso a todas las fantasías. " [22] Este autor percibió

[21] Fayol, Henry. Administración industrial y general. ed.Herrero. p. 131

[22] ibid. p. 132

que en todas las organizaciones industriales se da una serie de funciones de cuya interrelación y eficiencia depende la marcha de la institución. El establecimiento de las áreas funcionales por Fayol significa una verdadera aportación organizacional y corresponde bastante a la concepción moderna de la administración funcional, estas áreas son: Operaciones técnicas, comerciales, financieras, de seguridad, de contabilidad y su gran innovación, que son: las operaciones administrativas que constituyen el primer modelo del proceso administrativo, puesto que, en su concepto de operaciones administrativas define a éstas como: prever, organizar, dirigir, coordinar y controlar. A través de lo anterior Fayol legó a los administradores una herramienta básica.

Otro punto de gran importancia en la propuesta de Fayol lo constituyen sus principios administrativos de los cuales se destacan entre otros: el principio de la división del trabajo, el de la autoridad-responsabilidad de la disciplina, de la remuneración del personal, del orden, de la estabilidad del personal, de la iniciativa. Por lo que toca al ámbito de la empresa, Fayol tenía una visión que sobrepasa a una inmensa mayoría de autores, aun actuales. " A diferencia de Taylor, no propugnaba por una administración elitista sino reconocía el valor de la participación. " [23]

Continuando por la senda marcada por la historicidad encontramos a Elton Mayo, creador de la llamada escuela humano-relacionista, la cual es definida como: " el sistema completo de concepciones teóricas, instrumentos concretos, técnicas de dominio y de influencia ideológica de los miembros de la organización, utiliza-

---

[23] ibid. p. 273

dos dentro de la administración como una ilusión de la- posibilidad de producir una armonía de clases en las em presas. " [24] Esta escuela se desarrolló intensamente - aunque presenta limitaciones, como la falta de visión - para situar la organización dentro del contexto social- y el no reconocer las contradicciones entre los trabaja dores y la dirección.

Son tres las aportaciones principales de Elton Mayo y sus colaboradores: a) la definición del trabajo como actividad social, b) la psicología y la fisiología del- trabajo como factores de mejoramiento en la situación - del trabajador, c) el reconocimiento de la actividad hu mana dentro de la empresa a través de grupos. La escue- la humano-relacionista fue rebasada por los estructura- listas que tomaron elementos de Taylor y del propio Ma- yo.

Posterior a la corriente científica y a la escuela humano-relacionista surge en el campo de la administra- ción una nueva corriente denominada: Estructuralismo. Las características principales de esta teoría son el - estudio de una serie de conceptos ya elaborados ante - riormente por los estudiosos de la administración, pero además relacionados con el medio social. Sus exponentes más conocidos son: Renate Mayntz, para este autor la - organización era un elemento de la estructura social y un medio de ordenación necesario. Otro de los represen- tantes de esta corriente es Amitai Etzioni quien presen ta a través de su obra una serie de elementos en los - cuales trata de distinguir sus proposiciones de la pro- puesta estructuralista e incluso la crítica; sin embargo en cuanto a los principios que maneja se puede clasifi- car dentro de las teorías estructuralistas de la admi - nistración.

---

[24] Chiavenato, Idalberto. Introducción a la Teoría General de la Administración. McGraw-Hill. p. 145

Por último, otro autor que se ocupa de la teoría de las organizaciones, en este caso de un alemán Ralph Dahrendorf quien además de ser politologo analiza especificamente la organización productiva; es decir, la empresa-industrial y comercial enfocando el problema de estas - entidades como un sistema social y los conflictos que - se generan dentro de ellas como un reflejo de conflic - tos estructurales.

Es importante reconocer que para el estudio de la-administración, los estructuralistas han desarrollado - una serie de conceptos y elementos de gran importancia-como por ejemplo, analizan los problemas de organización formal e informal, consideran los estímulos sociales ambientales y los estímulos materiales, además de toda la gama de relaciones e influencias o interacciones entre-la organización y el medio social, económico y político en el cual se desenvuelve la empresa moderna.

Subsiguiente y en forma paralela a la evolución - de las corrientes estructuralistas en Europa, emerge en los Estados Unidos una nueva escuela dentro de la administración la cual es denominada " neohumano-relacionista " porque toma en cuenta aspectos fundamentales de - la corriente representada por Elton Mayo y sus teorías-de las relaciones dentro de las organizaciones productivas. El énfasis de esta escuela se encuentra puesto en-el desarrollo de técnicas y procedimientos más sofisticados para el control de las relaciones humanas; presentando dicho control ante los miembros de la organización como una corresponsabilidad en la actuación que dé a - los trabajadores y empleados la sensación de estar participando realmente en la vida y las decisiones de su - empresa. Entre los autores principales de la corriente-neohumano-relacionista se encuentran: Leavitt, Parkinson, Peter y especialmente como administrador a Douglas Mc.-Gregor.

El estudio de la administración en nuestro país es producto de la influencia cultural, científica y tecnológica de los Estados Unidos de América y de Europa, es decir,el desarrollo de la administración moderna en México lo suscita la necesidad de las empresas extranjeras o de capital extranjero de organizar el trabajo por lo que se introducen y aplican las técnicas administrativas surgidas en países capitalistas de desarrollo más avanzado; puesto que el bajo rendimiento de las fuerzas productivas en el campo de la economía nacional, históricamente no hace necesaria la aparición de técnicas locales sino que basta con incorporar textos, teoría y corrientes administrativas elaboradas en el extranjero.

El primero de los autores que se revisarán es: Francisco Laris Casillas quien además de ser licenciado en administración de empresas es contador público y profesor de la UNAM, dedica su obra a describir el desarrollo de la administración. Inicia tomando como ejemplos: a Confucio con sus recomendaciones para autoadministrarse, a Platón con sus señalamientos en " La República "- acerca de la necesidad de administrar para que resulten mejor las cosas, algunos otros antecedentes dentro de - la Edad Media hasta llegar al Ejército Romano y Napoleón en donde se utilizan conceptos administrativos básicamente en lo relativo a organización; incluye a la Iglesia Católica como un ejemplo de los más antiguos en organización efectiva y administración. Posteriormente se refiere al estudio de la administración moderna y a uno de sus representantes principales Taylor, analiza también algunos conceptos elaborados por Henry Fayol. El - análisis del desarrollo histórico de la administración- realizado por Laris Casillas se queda en este punto sin pasar al estudio de escuelas y corrientes ulteriores -

102706

como el estructuralismo, el neohumano-relacionismo,etc. Al ocuparse del desarrollo de la administración en México, inicia con antecedentes de la organización y estructura social de los grupos étnicos principales que habitaban en el México prehipánico; continúa con la administración dentro de la Colonia, su sistema de gobierno,la estructura del virreinato, también habla de la administración en el México independiente, termina aquí su análisis, omitiendo el porfiriato, ni toca lo que fue el desarrollo de la administración en el México posterior a la Revolución.

Después analiza el concepto de administración discutiendo las opiniones de varios autores sobre este asunto presentando su propia definición: " La administración tiene algo de ciencia porque sigue un razonamiento científico con principios poco inmutables como son los de autoridad y responsabilidad, coordinación,centralización y descentralización, normalización, división del trabajo y especialización; es una técnica porque al utilizar métodos uniformes de desarrollo para la resolución de problemas como es el caso de las pruebas psicotécnicas, el estudio de tiempos y movomientos, etcétera y que es un arte porque el director aplica sus conocimientos,experiencia, intuición y habilidad para conducir los elementos humanos y disponer los materiales en forma productiva para la consecución del objetivo común."[25]

Igualmente analiza, esquematiza y describe detalladamente el proceso administrativo, al que define como la administración en marcha señalando las etapas siguientes planeación, organización, integración,dirección y control.

Otro autor muy significativo en el ámbito de la administración en México es el que a continuación se men-

---

[25] Laris Casillas, Francisco. Administración Integral. ed.Oasis p. 75

ciona. Agustín Reyes Ponce es uno de los más reconocidos y difundidos autores sobre temas de administración en - nuestro país. Ha sido fundador de las carreras de administración en varias Instituciones de Educación Supe - rior (IES), promotor de las mismas y uno de los pione ros en el establecimiento de éstas. Al igual que en la- obra de Laris Casillas, se encuentran en los textos de- Reyes Ponce un tratamiento didáctico y pedagógico, ya - que, dichos textos surgieron más que de la investiga - ción del estudio dentro de la universidad y de la impar tición de determinadas cátedras. Este autor en su prime ra obra define a la administración " como el conjunto - sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia- en las formas de estructurar y manejar un organismo - social, añadiendo que la administración es la técnica - de la coordinación, es decir, aquella que busca lograr- resultados de máxima eficiencia. " [26]

Describe posteriormente las características de la- administración tales como: su universalidad, especifici dad, unidad temporal y su unidad jerárquica. Puede ob - servarse que marca la diferencia de la administración - como disciplina y como fenómeno administrativo, la cla- sifica en pública y privada: define otros tipos de admi nistración diferentes como la de personas y la de cosas. En cuanto a las etapas del proceso administrativo seña- la las siguientes:previsión, planeación, organización, integración, dirección y control. Puede observarse en - su obra como los principios de Fayol acerca de lo que - es la administración influyen en sus puntos de vista.

En seguida se hará referencia a la obra de otro re presentante del estudio de la administración en México.

---

[26] Reyes Ponce, Agustín. en Ríos Szalay.op cit. p. 169

Isaac Guzman Valdivia. La característica principal en la obra de este autor consiste en que aunque presenta conceptos ya repetidos lo hace en forma diferente y enriquecida. Señala Guzmán Valdivia en su libro Reflexiones sobre la Administración, que primero existió una"administración de cosas" la cual evolucionó hasta llegar a una etapa superior que es la "administración de personas". Define a la administración como: " la ciencia de la dirección social, la califica de eminentemente práctica, señala también a la administración como un medio y no como un fin, indicando que está al servicio de fines que se le imponen desde el exterior - agrega - que la administración tiene que ser imparcial y tomar la verdadera naturaleza moral del hombre y de la vida social; en cuanto a sus puntos de vista sobre la iniciativa privada son particularmente interesantes, ya que, según él los objetivos de ésta deberían ser: la elevación del nivel de vida de la población, la mejor articulación de los intereses de inversionistas, consumidores, empleados y trabajadores, la elevación de la productividad, el impulso al progreso tecnológico, impulso a las investigaciones y estudios administrativos, económicos y sociológicos. Aunque este autor establece juicios de valor que propician el debate lo hace con fundamento en sus apreciaciones particulares sin generar conocimientos adaptados o creados para la realidad mexicana.

Dado el carácter del asunto que nos ocupa se revisará la cosmovisión administrativa de otro autor representativo de la administración en México.

José Antonio Fernández Arena el cual destaca por ser el primer egresado de administración que escribió una obra sobre esta materia. Integró un texto programado titulado Introducción a la Administración del cual se extrae-

su definición de lo que es la administración: " La administración es una ciencia social que persigue la satisfacción de objetivos institucionales por medio de una estructura y a través del esfuerzo humano coordinado. "[27]

Al igual que otros autores mexicanos aborda el tema del carácter científico de esta disciplina, clasificándola como ciencia social, ya que, en su opinión tiene principios de aplicación universal sistemáticamente ordenados. Reconoce en la administración el uso de normas que son principios de carácter flexible, aplicables a una situación específica, mientras que las ciencias exactas utilizan leyes de carácter inflexible. además complementa su afirmación del carácter científico de la administración marcando los métodos que utiliza para la integración de sus conocimientos, siendo estos el experimental, el analítico de experiencias y el comparativo.

Indica Fernández Arena que es preciso utilizar métodos racionales en el manejo de las organizaciones con el propósito de desterrar la improvisación y las " corazonadas. El mérito de la obra de este autor es que despertó el interés de los administradores por temas que fortalecen el aspecto técnico de la profesión como son: el uso de la computadora, de los métodos cuantitativos, las técnicas de programación, etc.

La revisión hecha a la teoría administrativa nos proporcionó la posibilidad de distinguir la relación que existe entre educación y administración; por otra parte nos brinda la oportunidad de definir a la administración educativa como: Una disciplina de naturaleza social que aplica la teoría administrativa para garantizar la eficiencia de la función educativa. La naturaleza social de la administración de la educación emana del compromiso social plasmado en la Contitución Políti

---

[27] Fernández Arena, J.Antonio. Introducción a la Administración. Textos Progrmados UNAM.p. 34

ca de los Estados Unidos Mexicanos haciendo explícitos dichos compromisos en el capítulo dedicado a las Garantías Individuales, que responde al planteamiento histórico de libertad; especificando en el artículo Tercero- los principios y criterios que deben orientar a la educación en nuestro país y estableciendo en sus caracte - rísticas fundamentales "...su carácter social, solida - rio e integral en tanto que deberá contribuir a la me - jor convivencia humana, robusteciendo la dignidad de la persona y la integridad de la familia, así como la convicción del interés general de la sociedad bajo los - ideales de fraternidad e igualdad. " [28]

Se dice que aplica la teoría administrativa para - garantizar la eficiencia de la función educativa porque de manera sistemática y racional, analiza, organiza, - planifica, coordina, controla y busca congruencia entre recursos y procedimientos destinados a la mejor realización del proceso de construcción de conocimiento.

Con base en lo anterior la educación como proceso- de gran alcance no sólo contiene elementos formativos - de aprendizaje y de asimilación de la cultura, sino que se encuentra inmersa en una red de intereses que fomentan el progreso y el cambio, además que en interrelación con la teoría administrativa contribuye a que los individuos accedan a mejores condiciones de vida.

Siendo así, la administración de la educación exige de un profesional singular para impulsarla, que le - asigne valores, que los defienda, que amplíe las ventajas de la vida formativa y cultural en favor del interés de la sociedad.

---

[28] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM. p.9

1.3. El Profesionista de la Administración de la Educación.

Si la administración educativa se define como una disciplina cuya naturaleza es eminentemente social, el profesionista encomendado para tal misión tiene que mostrar conocimientos, aptitud y actitud para asumir la responsabilidad que significa el desarrollo eficiente de las funciones administrativas propias del proceso educativo, máxime que éste se encuentra inscrito en un contexto con diversos objetivos que atienden requerimientos económicos, científicos, técnicos, culturales y sociológicos del país.

Por lo tanto su formación debe engarzar conocimientos sólidos tanto en el ámbito de la teoría de la educación como en el de la teoría administrativa, que posibiliten al profesional de la administración tener hábitos de estudio, análisis y reflexión que le permitan apropiarse racionalmente de los problemas y necesidades de educación en el país para que sea capaz de originar procesos de construcción de conocimiento que incurran en su solución. Debido a lo anterior es indispensable que a lo largo del proceso de formación de trabajadores de la educación, [29] se tome en cuenta en las Instituciones de Educación Superior (IES) tanto la preparación formal como las acciones referidas a la formación informal que tiene un enorme significado, puesto que, parte de los intereses y las necesidades de dichos trabajadores.

Otro aspecto muy importante en la formación del profesionista de administración de la educación es que tanto él como los demás trabajadores educativos tienen muy pocas oportunidades de reunirse para reflexionar

---

[29] Este calificativo involucra: profesores, planificadores, administradores, investigadores, técnicos, etcétera.

conjuntamente la problemática común inherente a su práctica en el proceso de enseñanza. Resulta oportuno destacar que el trabajador de la educación debe participar realmente en el diseño y desarrollo de las actividades de formación de recursos humanos y en la solución de los problemas que afectan su trabajo, tomar en cuenta la heterogeneidad de la demanda de educación, la diversidad de las características de los destinatarios entre los cuales él se encuentra inmerso.

El contexto del administrador educativo como vemos lo integran relaciones, estructuras e instituciones, elementos de referencia que debe tener presentes en su actuación profesional aprovechando de su formación las ventajas tanto de las materias de orden conceptual cuanto de las de una concepción aplicativa para que pueda definir tiempos y medios que coadyuven al cumplimiento de los objetivos a su cargo.

Es fundamental que durante su formación el profesionista que nos ocupa adquiera un conocimiento general de los asuntos educativos y un amplio dominio de la tecnología moderna que tanto la gestión administrativa como el proceso de enseñanza-aprendizaje requieren. La definición de las características anteriores para conformar el perfil de un administrador educativo se fundamentan en el trabajo que realizó Henry Fayol [30], orientado a la identificación de las peculiaridades de los administradores y que divide en seis grandes factores: cualidades físicas, intelectuales y morales, cultura general, conocimientos especiales y experiencia.

Si como se dijo el contexto del administrador de la educación está constituido por relaciones, estructuras e instituciones y su quehacer profesional se centra en el ámbito educativo; entonces las Instituciones de

---

[30] Fayol, Henry. Administración industrial... op cit. p. 140.

Educación Superior juegan un papel de primer orden en - su desempeño laboral y en la conceptuación de éstas como responsables del desarrollo del proceso educativo - particularmente en la producción de conocimiento.

La delimitación de las características del profe - sionista de la administración educativa nos conduce a - observar la trascendencia que tiene el conocer las instituciones educativas.

1.4. Las Instituciones de Educación Superior (IES)

Las Instituciones de Educación Superior (IES) son- espacios académicos, estudiantiles y administrativos en donde interactuan cotidianamente profesores, educandos, trabajadores, visitantes, etc. Las conforman los acto - res antes mencionados y el "establecimiento", es decir, la institución particular que generalmente es " un agrupamiento comprensivo, puesto que, enlaza a profesionistas tan dispares como los químicos, los psicólogos e - historiadores, a los especialistas y a los no especia - listas, a profesores, estudiantes y administradores.Hay que destacar que casi todos los establecimientos se especializan por localidades, pues normalmente están ubicados total o parcialmente en un sitio geográficamente- en vez de dispersarse territorialmente, con lo cual el- sistema mayor queda dividido por bloques geográficos."[31]

Los establecimientos están compuestos por conjun - tos de edificios, material, equipo científico y administrativo (Planta Física) y por conjuntos de grupos (Recursos Humanos) de trabajo interdisciplinarios.

---

[31] Burton R. Clark. El Sistema de Educación Superior. ed. Nueva Imagen-UAM-A. p. 16

También pueden conceptuarse " como una asociación for - mal de individuos, que perdura a través del tiempo y - que se renueva con uno o varios propósitos específicos. Cuenta con una estructura y mecanismos de comunicación- y toma de decisiones específicamente establecidos para- planear,dirigir, controlar y coordinar los esfuerzos de los individuos in- lucrados en el logro de objetivos - comunes." [32] Se dice generalmente que el perfil de una- IES, puede ser observado analizando su organigrama. Sin embargo este instrumento administrativo sólo muestra el aspecto cuantitativo y frío del quehacer institucional, como: la división de las actividades, las líneas de co- municación, las unidades de coordinación y asesoría, - los niveles jerárquicos. Descuidando el comportamiento- individual y grupal el cual influye de manera directa - en la eficiencia de la institución. Siendo éste un ele- mento relevante para comprender dichas actividades en - un contexto de trabajo tan sui generis como es el - campus universitario.

Como se sabe toda institución requiere necesaria - mente para el inicio y funcionamiento permanente de sus actividades de "...la intervención e incorporación de - un componente básico, los recursos humanos de diversas- características y capacidades técnicas y profesiona - les. " [33] El componente antes mencionado es fundamental para el logro de los diversos objetivos de una IES, co- mo son principalmente: el desarrollo de la capacidad - científica y tecnológica institucional, regional y - nacional. Y, el aplicar estos conocimientos a problemas socio-económicos concretos. Además es muy importante - destacar la función primordial que cumplen las IES en - la difusión del conocimiento científico y tecnológico - disponible en y para la sociedad.

---

[32] Velázquez Jiménez, Arturo. Los recursos humanos y la administración universitaria. (un marco de referencia) SEP-ANUIES. p. 15

[33] ibid. p. 16

2.- PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS DE LAS IES

El momento actual exige de las IES, los mejores y- más profundos esfuerzos, ya que, a ellas corresponde - coadyuvar en la tarea de generar condiciones propicias- de innovación y compromiso social para enfrentar las necesidades y problemas del México contemporáneo.

2.1. Naturaleza, Funciones y Fines de las IES

En este apartado se pretende examinar la naturaleza de las IES, es decir, el "ser" y el "deber ser" de - éstas así como sus actividades, funciones o labores que desarrollan y los propósitos que persiguen. Es importante enfatizar la relevancia que tienen estos conceptos;- puesto que, justifican su existencia.

En este sentido, para comprender más claramente lo antes dicho; nada mejor que acudir a las fuentes originales de sabiduría y razón que constituyen los grandes- maestros universitarios que delinearon el perfil de la- universidad y cuyo pensamiento ha trascendido hasta - nuestros días, insignes pensadores como: Justo Sierra,- José Vasconcelos o Antonio Caso.

La primera gran figura que se menciona es ese gran educador y creador del proyecto de la Universidad Nacional de México, el maestro Justo Sierra; quien como orador oficial en el acto solemne de inauguración de la - Universidad Nacional el 22 de septiembre de 1910,concretó que: "...el contenido de la educación integral debe- atender a lo físico, intelectual, ético y estético "[34], modalidades que no son ajenas a la Universidad y prefiguró el carácter nacional de ésta al afirmar que:

---

[34] Valadés, Diego. " La educación universitaria " en: Solana, Fernando. Raúl Cardiel Reyes y Raúl Bolaños- Martínez. Historia de la educación pública en México. S.E.P. p. 265

" realizando esta obra inmensa de cultura y de atracción de todas las energías de la República aptas para la labor científica, es como nuestra institución universitaria merecerá el epíteto de Nacional que el legislador le ha dado. A ella toca ser el centro de donde se propaga la ciencia, en que se va a crear la ciencia, tiene como función crear hombres de ciencia, hombres de saber en toda la extensión de la palabra. " [35] También como un complemento de la idea anterior expresó: " No debe formarse una casa de la ciencia cada vez más alejada del suelo que la sustenta, cada vez más indiferente a las pulsaciones de la realidad social. " [36]

Como se ve este gran pilar de la educación, hombre de indiscutible talento contempló de cerca los problemas del ámbito educativo; nada escapó de su campo de interés: la educación primaria, la normal, la preparatoria y la universitaria.

Continuando con esta grandiosa obra; aparece en el espacio educativo José Vasconcelos, quien de acuerdo con los más altos ideales revolucionarios de Unidad Nacional y Latinoamericana, comenzó por adecuar estos principios con sus propias concepciones sobre la educación y a plantear innovaciones como la creación de una Secretaría de Educación Pública que tuviera bajo su control todo el sistema educativo del país (sin olvidar que el Sistema como tal, se formaliza hasta 1976).

Al hacerse cargo Vasconcelos de la Dirección del Departamento Universitario en 1920, inmediatamente inició su reestructuración adquiriendo, reconstruyendo o reparando edificios que se necesitaban para la obra educativa.

---

[35] Valadés, Diego. " La educación universitaria "... op cit. p. 274

[36] idem.

Para Vasconcelos los ideales revolucionarios sólo serían posibles mediante la educación - decía - " Educar es establecer los vínculos nacionales. " [37] Y, para destacar la importancia de la Universidad manifestaba - en su discurso " La ignorancia es la causa de la injusticia; y la educación, suprema igualitaria, es la mejor obra de la justicia. Los malos gobiernos, los déspotas- son enemigos de la ilustración y son enemigos por lo - mismo de los maestros. Maestro y tirano son dos términos que se excluyen. En cambio libertador y maestro son sinónimos; por eso los pueblos libres veneran a sus - maestros y se preocupan por el adelanto de sus universidades. " [38] Bajo el impulso de Vasconcelos la Universidad fue cobrando popularidad; consideró indispensable - dotarla de un emblema acorde con sus ideales de Unidad- Nacional, por lo que durante su gestión se crearon el - escudo y el lema universitario. Es importante subrayar- que éstos han perdurado incólumes hasta nuestros días.

Por otro lado, alguien más vino a enriquecer con - nuevos matices de humanismo el concepto de universidad; fue el maestro por excelencia Antonio Caso, quien en - uno de los momentos más vehementes del debate ideológico que suscitó el proyecto de reforma socialista a la - enseñanza en 1933; sostuvo con Vicente Lombardo Toledano una histórica e importante polémica en la cual maestro y alumno discutieron el contenido de dicha reforma particularmente sobre la posición ideológica de la Universidad frente a los problemas de ese tiempo.

" Lombardo habló desde el vértice donde se consolida una brillante carrera política, una carrera de militancia en el movimiento obrero mexicano.

---

[37] García Verástegui, Lía. " Vasconcelos " en nuestra - universidad en el tiempo. UNAM. p. 49

[38] ibid. p. 51

Lombardo propuso que la educación fuera homogénea, dirigida por el Estado e impuesta en forma autoritaria- por éste. Sólo así, - dijo - podría lograrse una con - ciencia de justicia social en toda la población. El - maestro Caso en cambio, manifestó desde el recinto universitario; que concebía a la Universidad como una comunidad de cultura - decía - "...la esencia de la comunidad es esta: subordinar el interés del individuo al - interés del grupo. La cultura es, en una palabra, creación de valores, que son: el valor económico, el valor- estético, el valor ético, el valor intelectual que se - llama verdad y el valor religioso que se llama santidad. Si se admite que la Universidad es una comunidad cultural, también lo es de investigación y enseñanza. " [39]

Más tarde los protagonistas de esta controversia - no serían ya dos profesores universitarios; "...sino - dos rivales de circunstancia el Estado y la Universidad, el primero procuró darle un contenido ideológico a la - educación mediante la reforma al artículo tercero constitucional en la que se establecía la orientación socialista como característica definitoria de la educación.- La Universidad por su parte, marchó por otra senda e - identificó a la libertad de cátedra y de investigación- como elementos de autonomía. El maestro Caso no se opuso a que en la Universidad se impartieran cursos de - marxismo y leninismo, tampoco a la existencia de maes - tros socialistas en las diversas cátedras. Lo que rechazó fue que se impusiera el socialismo como única doctrina en el seno de la Universidad.

La libertad de cátedra - decía - implica una pluralidad de opiniones y, sólo en un ambiente de pluralismo y libertad puede florecer la verdad científica y filosófica.

---

[39] Arce Gurza, Francisco. " Caso vs. Lombardo y la ley - del 33 " en Nuestra Universidad en el tiempo.... - op cit. p. 65

Resumiendo esta trilogía de pensamiento expresado- por tan ilustres maestros; se puede manifestar que el - " ser " y el " deber ser " de las Instituciones de Educación Superior (IES), particularmente de la Universidad; con Justo Sierra, es el centro donde se produce conocimiento científico y se propaga la ciencia. Esta - verdad debe aprestar la creación de valores culturales- e intelectuales fundamentados en la libertad como bien- decía el maestro Antonio Caso. Para que predomine la - justicia y, la educación se convierta en la suprema - igualitaria como atinadamente afirmaba José Vasconcelos.

En la actualidad, la manera de ser de la Universidad debe consistir en: organizar, acelerar y dirigir el proceso de aprendizaje con el propósito de producir individuos críticos para que reproduzcan la lógica y contenido de la realidad en que van a vivir.

" La razón de ser de la Universidad, es formar a - sus estudiantes, su misión central es la enseñanza; la- formación de profesionistas de alta calidad. " [40] Además de que las acciones que se emprendan para la transformación de nuestro país deben ir encaminadas a la consolidación de las cualidades que caracterizan "...la naturaleza de las IES: la creatividad, la capacidad de generar conocimientos y de innovarlos, la actitud analítico crítica, el compromiso institucional, la honestidad- intelectual, la sensibilidad social, la previsión y la búsqueda propositiva del futuro así como la preserva - ción de los valores universales. " [41]

---

[40] Sarukhan K. José. " Discurso en la toma de posesión - de la rectoría de la UNAM " en : El Nacional 12/01 1993, p. 8

[41] ibidem.

Una vez que se ha definido la naturaleza y forma - de ser de las Instituciones de Educación Superior (IES) particularmente la Universidad, la cual se ha convertido en uno de los cintros académicos de nivel superior - más importantes y paradigmáticos tanto en el ámbito educativo local como internacional.

Nos encargaremos ahora de sus funciones, es decir, las actividades que desarrollan en ese dinámico proceso que es la educación. A este respecto podemos señalar - que las IES, han establecido sus organizaciones con base en las premisas derivadas de las leyes orgánicas y - en las disposiciones jurídicas que las crean, las cua - les determinan también su condición, campo de influen - cia y posibilidades de desarrollo. Así, la estructura - de las IES mexicanas se conforma de acuerdo con la propuesta de organización de las funciones que deben desempeñar dichas instituciones contenida en el Plan Nacio - nal de Educación Superior, en el que estas funciones se clasifican de la siguiente manera: Docencia, Investigación, Administración, Difusión Cultural, Bibliotecas, - Formación y Actualización Docente.

En el Plan se manifiesta también, que en estas funciones las universidades han estado destinando actual - mente alrededor del 20 % de sus presupuestos a tareas - administrativas, considerándose un porcentaje elevado,- por lo que a partir de 1989, se propone sea reducido para que los recursos se destinen a las áreas académicas- prioritarias. (ver Gráfica I, p. 106)

¿ Cuáles podrían ser dichas áreas ? :
Bien pueden ser administración y planeación de la educación, para que verdaderamente sean un apoyo y no se - conviertan en obstáculo.

Si, como hemos visto las IES tienen como función primordial la producción de conocimiento científico e intelectual que devienen en cuadros profesionales para todas las áreas socio-económicas y políticas, pero que dedican un alto porcentaje de su presupuesto a las tareas administrativas; resulta evidente la necesidad de que las instituciones consagradas a preparar trabajadores de la educación pongan en práctica la idea de formar profesionales dedicados a la atención de las necesidades propias de las instituciones educativas de cualquier nivel, especializados en Administración Educativa. Máxime que actualmente se inicia una reforma integral en la administración universitaria; cuyo impacto debe reflejarse en acciones equilibradas entre docencia e investigación y, en el desarrollo óptimo de las otras funciones sustantivas de la universidad, difusión de la cultura y administración de los recursos con los que cuenta la educación superior, para encontrar e implantar soluciones a aquellos problemas que obstaculizan el avance de las IES.

2.2. Problemas en las Funciones de las IES

Son múltiples los aspectos desde los cuales podrían examinarse las necesidades y problemas de la educación superior en el país sin embargo, para efecto de este trabajo lo que a continuación se expone tiene el fin de sustentar la definición de objetivos que coadyuven a resolver la problemática que presenta el nivel de enseñanza superior y el posgrado debido a las exigencias de conocimiento del momento presente (1992).

El énfasis está puesto en la detección y análisis de los problemas relevantes que deben ser atendidos para el mejor cumplimiento de las funciones de la administración de la educación superior. Se inicia la descripción de la problemática educativa con aspectos contextuales. La realidad de la educación en nuestro país (México) está condicionada por las características y el desarrollo de la sociedad. Las instituciones que conforman el Sistema Educativo Nacional (SEN) están influidas por factores sociales, económicos, políticos y culturales y a la vez ejercen su propia influencia sobre la sociedad.

PANORAMA EDUCATIVO

Puede observarse que en los servicios educativos de todos los niveles que conforman el SEN, la bajacalidad de la enseñanza se refleja en los ínfimos niveles de capacitación y en el escaso desarrollo de las habilidades que se consideran útiles para la sociedad. La situación actual de la educación en el país es difícil, los índices de reprobación y deserción en los niveles de educación básica (preescolar, primaria y secundaria) son muy altos. Por tal motivo en el marco del Programa para la Modernización Educativa, el sector desarrolló diversas actividades para transformar el SEN con el propósito de hacerlo más participativo, eficiente y mejorar la calidad de los servicios educativos. La tendencia está dirigida hacia la reorientación del enfoque de la educación extraescolar y la implantación de nuevos modelos de educación semi-escolarizada y abierta para los niveles medio y superior.

La modernización del SEN,reclama que la educación sea un servicio fundamental para fortalecer el desarrollo de la niñez, que la educación primaria sea un nivel eficiente y de calidad. La educación secundaria se considera un elemento clave para elevar el aprovechamiento escolar. " [42]

Con tal fin se reforzó la atención brindada a los tres niveles que conforman : educación básica para lograr su articulación pedagógica. Resaltando la importancia de fortalecer el vínculo escuela-comunidad, estimulando la participación de la familia en particular y de la sociedad en general en las actividades educativas. - En la educación media superior son indispensables transformaciones de fondo para lograr que este nivel responda a las espectativas y necesidades de sus demandantes- y lograr que permanezcan en sus regiones donde es im - prescindible una sólida formación científica y tecnológica que coadyuve al desarrollo de la comunidad.

" La educación superior constituye el componente - innovador de la modernización educativa. Por ello se - concertan estrategias tendentes a elevar su eficiencia; así como asegurar el acceso a este nivel de estudiantes de regiones y grupos más desfavorecidos y asumir los - compromisos de productividad (es decir, no sólo produ - cir sino hacerlo eficientemente) que demanda el país."[43]

---

[42] Salinas de Gortari, Carlos. Segundo Informe de Gobierno. México S.P.P. p. 360

[43] ibid. p. 365

ENTORNO SOCIAL

Para comprender mejor la situación que guarda la - educación en México, particularmente la educación superior; se hace necesario recordar el papel que el Estado, específicamente en la forma de gobierno ha desempeñado- en todos los aspectos de la vida societal del país y en particular en lo relativo a la evolución de la educa - ción. Este papel ha sido tan importante que algunos autores y estudiosos han hablado del " Estado Educador. " En las diversas etapas históricas de México la educa - ción ha sido relevante factor en la conformación, cohesión e identificación de los mexicanos con sus instituciones y con su nación.

El Estado mexicano cubrió los espacios que el esca so desarrollo de la sociedad no había podido alcanzar - en lo económico, lo político y lo cultural. La presen - cia del Estado ha sido sumamente intensa y poderosa, - sorprende a muchos observadores extranjeros y al decir- de algunos estudiosos contrasta notablemente su presencia casi onmímoda con la casi ausencia de la sociedad - civil. " [44]

La política educativa del país se fundamenta en - los principios y valores que históricamente han caracte rizado al modelo político de la sociedad mexicana. A - partir de la década de los años veinte, las tareas del- Estado en lo referente a educación, se dirigieron a definir y ampliar la estructura del SEN. La enseñanza superior cobró mayor importancia social y económica en - nuestro país a fines de los años treinta. Este proceso- de expansión de los servicios educativos en el nivel - superior en esta época respondió a la dinámica demográ fica, a la industrialización y a la urbanización.

---

[44] Aguilar Chaparro Hilario. et.al. " Universidad y crisis "en Revista de la Educación Superior nº 65, ANUIES. p. 75

Durante la década de los años cuarenta y cincuenta la política de desarrollo industrial se sustentó en el modelo de sustitución de importaciones como camino para el establecimiento de la estructura productiva nacional.

La política ecnómica de esas décadas influyó para que la educación superior diversificara opciones de formación técnica profesional, con el fin de preparar recursos humanos mejor capacitados. Otro factor que impulsó la ampliación de la cobertura educativa nacional en este nivel es el desarrollo de la estructura del mercado ocupacional, así como por la búsqueda de ascenso social, de los estratos medios de la población; lo que determinó la orientación predominantemente, a la formación de recursos humanos para el sector terciario de la ecnomía. El proceso de urbanización generado por el modelo de industrialización provocó que la estructura de la población mexicana cambiara paulatinamente predominando la población urbana, propiciando un rápido crecimiento de los estratos sociales medios. Dichas características determinaron el crecimiento excesivo de las IES porque obligaron a concentrar recursos y servicios en general en centros urbanos de mayor desarrollo, estimulando así el crecimiento de la demanda de estudios profesionales en las grandes ciudades. Este factor incidió directamente en las IES causando un doble efecto; tasa de crecimiento muy alta y distribución regional desequilibrada. En los años sesenta se puso en tela de juicio la eficacia de las funciones de la educación superior para responder convenientemente a las necesidades sociales.

Los cambios tecnológicos y culturales demandaron mayor especialización de los recursos humanos. Para enfrentar esta problemática las IES se empeñaron en incorporar reformas de tipo estructural y funcional.

En el período 1970-76, la opción de desarrollo interno se agotó y en el sector agrícola, se produjo una crisis determinada por la baja de producción y la elevación de costos. Como una opción diferente se trató de dar impulso a las exportaciones mediante un proceso acelerado de expansión de la producción, sustentado en el endeudamiento externo sujeto a altas tasas de interés. Durante este período, el Estado dio un fuerte apoyo económico a la educación superior. En dicho sexenio se registraron altos índices de crecimiento de la matrícula y de contratación de personal en las IES y se importaron equipos y materiales para impulsar la investigación. A pesar de esto la investigación no logró dinamizarse en el interior de las casas de estudio debido a que el modelo de desarrollo económico adoptado implicaba una fuerte dependencia externa en cuanto a bienes de capital y tecnología que generó una desvinculación entre las IES y el sector productivo.

Como podemos observar el factor económico incide de manera directa en la situación crítica en que se encuentra la educación en México. El predominio de las actividades del sector terciario sobre el secundario y la deficiencia técnico-científica en la educación media y media superior aún cuando el Estado apoyaba el desarrollo agrícola e industrial ocasionaron que la demanda social de educación superior y su atención se orientaran sobre todo a las carreras llamadas tradicionales; derecho, medicina, administración, contaduría y odontología. La crisis económica ha afectado a las IES en diversos aspectos, fundamentalmente en la disminución de recursos para financiar sus programas y actividades académicas; en las condiciones de vida de los profesores, trabajadores y estudiantes debido particularmente al deterioro de los salarios del personal, en las posibilidades de adquisición y renovación de equipo y de materia-

les para el trabajo académico. Pues como se sabe, granparte de los recursos del Producto Nacional Bruto (PNB) se ha destinado el pago del servicio de la deuda externa, generando en la llamada " Década Perdida " (1980) , que el proceso interno de acumulación de capital se haya visto afectado y por consecuencia los recursos canalizados al gasto social han sido marcadamente bajos enlos últimos años.

Si la incorporación de nuestro país al Acuerdo General sobre Aranceles (GATT) originó cambios importantes en el esquema productivo y en el modelo de desarrollo al reubicar la dimensión internacional de su economía. Su integración al Tratado de Libre Comercio (TLC) hace indispensable una reorientación del SEN para apoyar una nueva estrategia que requerirá la formación deun nuevo tipo de profesionales cuyo ejercicio pueda vincularse con el nuevo modelo de desarrollo; ante tal urgencia es preciso articular las necesidades económicas y sociales y la formación de recursos humanos para atenderlas con el fin de que las IES, contribuyan a enfrentar la problemática que se presentará en la sociedad mexicana en los próximos años redefiniendo el importantepapel que siempre han desempeñado.

2.2.1. Problemas de la Docencia

Las actividades de la docencia que realizan las IES, plantean diversos problemas; entre ellos destacanlos siguientes:

Los problemas propiciados por la crisis económicade la presente década en el ámbito educativo confluyenen el que se puede considerar el principal y este es el de la calidad académica.

Sobre ésta se puede afirmar que: en los bajos niveles de calidad académica se sintetizan problemas tales como la falta de preparación de los docentes, su escasa actualización de conocimientos, el exiguo desarrollo de la investigación y su desvinculación de los procesos docentes, la escasez de recursos económicos, el deterioro de los niveles salariales de los académicos, la falta de innovación académica para contender con gran número de estudiantes y no ha habido una evaluación sistemática de la pertinencia e impacto de ésta. La insuficiente definición de objetivos y modelos institucionales ha propiciado una diversificación exagerada en los planes de estudio. Hay desarticulación e insuficiente especificidad entre los tres nivels: bachillerato, licenciatura y posgrado, así como entre los subsistemas tecnológico, universitario y de educación normal que origina una gran escisión entre ellos.

Los mecanismos y criterios de evaluación institucional de planes y programas académicos no son suficientes para lograr una adecuación y coherencia, tanto en el interior de las instituciones como en su vinculación con los requerimientos sociales y laborales.

Los esfuerzos por elevar la calidad de los servicios docentes son aún insuficientes. Los obstáculos más serios que se presentan son la falta de información sistematizada, la carencia de conocimientos acumulados y la escasa difusión de estudios que analicen e interpreten las situaciones y dificultades que atraviesan las instituciones en su función de formar profesionales en las diversas áreas del conocimiento.

Un alto porcentaje de los alumnos que ingresan a las IES, no logra terminar en forma regular sus estudios de licenciatura, los planes de estudio no se revisan ni actualizan con la frecuencia necesaria, y en ge-

neral someten al estudiante a un excesivo número de horas-clase, se privilegia todavía la aplicación de exámenes que someten al educando a una memorización de los temas que serán evaluados para observar el "adelanto" en el aprendizaje ocasionando que los estudiantes no posean la preparación requerida; otro factor limitante es el proceso de titulación puesto que afecta física y psicológicamente al egresado propiciando frustración al no poder terminar rápidamente su trabajo de tesis debido a la falta de tiempo y a los obstáculos en la obtención de información cuando realiza la investigación.

Un problema más de la crisis económica se reflejó en el multichambismo entre los profesores. Si a ello se suma la inexistencia de una carrera académica y de espacios de organización de los académicos para el examen de los asuntos de la universidad, donde se forjen consensos académicos y se debatan las líneas de desarrollo educativo, donde se resuelvan problemas particulares de las IES y, donde se atiendan los aspectos más generales de la educación. Tampoco existen mecanismos suficientes e idonéos de administración académica para resolver con agilidad y eficiencia los problemas de docencia. Además de la escasez presupuestaria en los programas académicos hay, usualmente, un mal aprovechamiento tanto de los recursos humanos como materiales.

La materia de Educación Superior en México es relativamente nueva, es por eso que no existe el número suficiente ni adecuado de expertos en administración educativa, que con rigor científico atiendan los distintos aspectos académicos, administrativos, financieros, políticos, legales y culturales; propiciando ineficiencia del aparato administrativo hacia las principales funciones de la Universidad en el renglón de gestión y ejecución.

Los problemas mencionados se ubican en varias instancias; aluden a las relaciones entre subsistemas, tienen que ver con la relación entre las IES y atañen al plano interno de éstas. Algunos de los problemas presentados son añejos y adquieren matices distintos o surgen como cuestiones urgentes frente a la crisis.

La actual crisis económica afecta la función de docencia en las IES, en la medida en que los factores socioeconómicos, políticos y del mercado de trabajo, para los que ellas forman profesionales sufran severas alteraciones local, regional o globalmente.

2.2.2. Problemas de la Investigación

La columna vertebral de una Institución de Educación Superior (IES), la constituyen los profesores e investigadores que en ella laboran; sin embargo en dichas instituciones la importancia de éstos se encuentra prácticamente diluida entre la burocracia y el activismo estudiantil y por su desorganización que está matizada por numerosas mediaciones legales, burocráticas y también políticas que tamizan la participación de los profesores e investigadores en los asuntos de las instituciones de educación.

Lo antes expuesto es consecuencia de que:

En la mayoría de las IES existe indefinición o imprecisión de políticas, normas y criterios que sustenten líneas institucionales de investigación.

Los creadores de la tecnología nacional se van del país debido a que no tienen apoyo para concretar proyectos, ya que, los criterios para la aprobación o continuación de éstos son imprecisos o simplemente inexistentes.

Las condiciones para el desarrollo de la investigación son difíciles ya que no existen programas que las fortalezcan y hagan atractiva la carrera con el propósito principal de revitalizar la función de formación de recursos humanos para que la realicen.

La inexistencia de escuelas para investigadores agrava las ineficiencias metodológicas en relación con la vinculación docencia-investigación, ya que, el docente se queda en las prácticas tradicionales y el investigador por lo regular no investiga, por lo que puede decirse que la formación de profesores e investigadores pasa por un momento crítico que habla del bajo nivel académico institucional; una parte del problema está en el hecho de que un gran número de profesores son universitarios improvisados como tales, sin formación pedagógica alguna. Existe una gran brecha entre la investigación y la docencia a consecuencia de la organización académica de las IES mexicanas que tiene su origen en el modelo francés de universidad instaurado por Napoléon. En éste hay una separación radical entre las diferentes profesiones y disciplinas científicas.

Hay una diferencia abismal entre los ingresos de quienes deciden dedicar su vida a la academia y quienes fuera de la universidad practican su profesión debido a las precarias condiciones de desarrollo profesional al interior de las IES.

Los también escasos recursos para la investigación permiten que para realizar las tareas sustantivas de la universidad los investigadores tengan que dedicarse a conseguir por su cuenta los recursos necesarios; invirtiendo múltiples horas de su vida a transitar por oficinas, comités, fundaciones, etc., asignando menos tiempo a la docencia y la investigación. " [45]

[45] Perez Pascual, Alejandro." UNAM: retos y problemas a enfrentar " en El Nacional. 7/12/92, México,p. 10

La enumeración de problemas es interminable, los - presentados son sólo algunos de los más relevantes.

2.2.3. Problemas en la Difusión y Extensión de la Cultura y los Servicios.

Las actividades de difusión de la cultura y extensión de los servicios que realizan las IES en nuestro - país enfrentan graves y diversos problemas, entre los - que destacan :

La escasa o nula vinculación de las actividades de extensión con las necesidades internas de las IES, así- como con los requerimientos del entorno social.

No existe plena difusión de las experiencias educativas que enriquezca el diálogo con la sociedad, limi - tando la trascendencia de los conocimientos relaciona - dos con la educación.

Obsolescencia en los materiales y medios de difu - sión que obstaculizan la propagación de los avances pedagógicos y culturales generados en los procesos de investigación y docencia.

Actitudes falaces en las prácticas educativas que- imposibilitan el desarrollo de la sociedad y la consolidación de los valores éticos en las tareas educativas - del país.

Nulo aprovechamiento de los medios de comunicación social lo que dificulta la transmisión de experiencias- e información cultural, pedagógica y científica.

Indefinición de objetivos para el desarrollo de esta función derivada de la carencia de una planeación - sistemática de sus actividades.

Falta de relación de las actividades de esta fun - ción con las de docencia e investigación que realizan - las IES particularmente en lo que se refiere a orientación educativa, educación continua y servicio social, - lo que provoca: poca difusión de los programas que exis

ten, diversidad de criterios para su funcionamiento e - insuficiente articulación y coordinación de los programas respecto al servicio social ocasionando que éste - tenga poca influencia en la formación de los estudian - tes y un beneficio limitado para la sociedad. Otro problema adicional es la desviación de las actividades del servicio social hacia propósitos ajenos a su naturaleza.

Privilegio de las actividades de difusión del tu - rismo "universitario" y de los espectáculos en detrimento de acciones de divulgación del conocimiento científico y tecnológico.

El intercambio interinstitucional es mínimo impi - diendo compartir experiencias e infraestructura, abatir costos y la adopción de criterios comunes sobre su significado social.

La asignación de recursos para el desarrollo de esta función es limitada. Otro aspecto muy importante es- la falta de precisión en la normatividad; en la cual se garantice que las múltiples actividades desarrolladas - siempre sean inherentes a las IES, respondan a criterios universitarios, canalicen la enorme creatividad de las- casas de estudio y repercutan en la formación integral- de los educandos.

Por lo que hace a esta área que cumple una función sustantiva en las IES, ¡Ojalá! en breve le sean asignados los recursos necesarios para su óptimo desarrollo.

2.2.4. Problemas de Apoyo administrativo

El crecimiento anárquico de las instituciones ha - generado una problemática que esta relacionada con nuevas escalas de tamaño de éstas y con una mayor complejidad tanto de las funciones sustantivas como del proceso administrativo. Sobre todo ante la perspectiva de una -

reestructuración de toda la administración de la educación.

Las IES enfrentan problemas añejos que no ha sido posible resolver y también a otros nuevos dados por los contextos nacional e internacional actuales. Estos problemas serán esbozados a continuación.

Uno de los problemas esenciales que lesionan a las IES es el acrecentamiento de la burocracia que se hace evidente "...en la tendencia a la rutina y en la falta de entusiasmo en el trabajo, en el desaliento y en lo - que es más grave, en la ausencia del sentido de pertenencia a la institución y de compromiso con ella. " [46]

Existe también una ingente dificultad en los trámites escolares que perjudica la eficiencia y agilidad de los servicios educativos.

Se advierte un crecimiento considerable en el aparato administrativo y de los recursos asignados a éste. Como puede advertirse en la gráfica I.

El deterioro evidente del trabajo administrativo - se debe a que ni los sindicatos ni las Instituciones de Educación Superior han logrado arribar a un acuerdo positivo para ambos, puesto que, no se alcanzan a satisfacer las demandas de sus agremiados. Esta situación es - indudablemente un elemento que mina interiormente a las instituciones.

Se observa una clara concentración de mecanismos - de decisión institucional en las instancias del sector administrativo, causando relajamiento e incumplimiento de los compromisos y responsabilidades de la comunidad educativa.

Se advierte en gran parte de las IES la inexistencia de programas de estímulo a la productividad para el personal administrativo que destaca en su trabajo.

---

[46] Sarukhan K. José. " Administración y Academia en la - reforma integral " en El Nacional. 06/01/93, p. 8

Los problemas señalados denotan la desarticulación entre las funciones sustantivas y la administración de-las IES. Un factor que incide de manera perniciosa en - esta situación es el escaso número de profesionales dedicados a la administración de la educación que son los encargados del desarrollo del quehacer educativo.

Podría hablarse de una interminable relación de - problemas pero no alcanzaría el tiempo ni el espacio en el caso de este trabajo para ennumerarlos de ahí que só lo se mencionen los que se consideran más relevantes - sin menosprecio de los demás.

2.3. Política Educativa

Analizar la orientación educativa de un gobierno - no es tarea exclusiva de los intelectuales o de los estudiosos del proceso educativo sino que es un asunto - que debe interesar a todos los sujetos que conforman - una sociedad.

Debe importarnos a todos el pensamiento que inspira la política educativa y que intenta darle racionalidad y congruencia. Esta administración gubernamental a-diferencia de las anteriores ha puesto interés en: " mejorar la calidad de la educación y de sus servicios de-apoyo para fortalecer la soberanía nacional, para el - perfeccionamiento de la democracia y para la modernización del país. " [47] Dentro del actual proceso de renovación educativa, una de las metas más precisas es la de-ofrecer a todos los mexicanos en edad escolar una educación que cuando menos esté integrada por un año de preescolar, los seis de primaria y los tres de secundaria.

---

[47] Plan Nacional de Desarrollo 1989-94. p.102

Se trata de ampliar y mejorar el nivel de escolaridad - de la población, preparando su inicio y llenando el vacío que quedaba entre la educación primaria y la superior. Así, es como se fue desarrollando el concepto de- educación básica, en el cual se promueve el ofrecimiento de una educación básica de diez años obligatoria y - gratuita; pero además se habla de los contenidos, los - métodos y las estructuras de los programas de estudio.- Se estima que esta reforma educativa debe constituir un esfuerzo no sólo orientado hacia la cantidad sino particularmente hacia la calidad.

La educación media superior, empezó a tomar forma- y estructura en el siglo pasado. Ha crecido de manera - desordenada y fuera de los mecanismos de control, dirección, supervisión y evaluación de sus funciones. No hallegado a formar un sistema congruente con su misión, - puesto que ha evolucionado como un apéndice de las universidades, de los institutos tecnológicos y de otras - IES. Durante la última década se han realizado esfuerzos para establecer un cierto orden en este nivel. La - misión del bachillerato es la de proporcionar una educación con mayor énfasis en el dominio de los contenidos- científicos, tecnológicos y culturales; que permitan al egresado la adquisición de conocimientos y habilidades- que faciliten su incorporación a la actividad laboral.- Sobre todo porque la inserción de México en los trata - dos de libre comercio tanto con nuestros vecinos del - norte como con latinoamerica y el resto del mundo; asílo exige.

En materia de educación superior y posgrado el propósito de la modernización consiste: "...en apoyar las- acciones que permitan a las IES cumplir mejor con sus - fines, vinculando sus actividades a los requerimientos- del desarrollo nacional. " [48]

---

[48] Programa para la Modernización Educativa.México,1989- 1994. p. 124

" Concertar políticas comunes para atención de la demanda educativa; impulsar la evaluación de su trabajo para emprender la reordenación interna y racionalización que correspondan para responder a las exigencias del desarrollo científico, tecnológico y social; subrayando la importancia en la formación profesional. Para alcanzar los propósitos de la política educativa la participación de los maestros será fundamental. De ahí la importancia de implantar mejores opciones para la formación y el desarrollo de los docentes. Poe eso el Estado continuará promoviendo gradualmente el esquema de remuneraciones adecuadas a la importancia de la función docente, que permita el mejoramiento en las condiciones de vida del magisterio. " [49] Con fundamento en los trabajos del Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior en sus diversas instancias operativas y recogiendo las recomendaciones del Programa Integral de Educación Superior (PROIDES) y las declaraciones y aportaciones de la ANUIES para la modernización de la educación superior; el Gobierno Federal plantea, con absoluto respeto a la naturaleza jurídica de cada institución, las líneas esenciales que se mencionan a continuación:

Se brindará mayor apoyo a las instituciones de educación superior tecnológica a fin de que se consoliden e incrementen la calidad de sus servicios y atiendan un mayor porcentaje de la demanda educativa y cuyo objetivo; "...es impulsar el desarrollo de la educación superior tecnológica para sustentar la modernización del país, ofreciendo los servicios con una participación cada vez mayor de los estados y los particulares. " [50]

---

[49] Programa para la modernización...opcit. p. 126

[50] ibid. p. 127

102706

102706

" Las instituciones de educación superior universitaria con base en sus propios diagnósticos y programas- han propuesto como parte de su modernización evaluar - sistemáticamente su actividad, planear coordinadamente- su desarrollo, diseñar y ejecutar programas de superación académica que permitan atender la demanda educativa con mejor calidad; diversificar la formación del estudiante para hacerlo un profesional con características flexibles, formación multidisciplinaria y una actitud emprendedora hacia el trabajo y la producción; fomentar el trabajo personal y la formación para el autoaprendizaje y la actualización permanente; reforzar los mecanismos de actualización, evaluación y promoción del personal académico; impulsar mediante los contenidos y- los métodos educativos la cultura científica y el espíritu de solidaridad social; y aprovechar los recursos - de organización, infraestructura y saber hacer de las - universidades para colaborar en la solución de los principales problemas que aquejan a la sociedad mexicana y- a las regiones donde se localizan los centros académicos. " [51]

El Estado por su parte, ha reiterado su decisión - de apoyar firmemente la consolidación de las IES, "... mediante mecanismos deinteracción armónica y solidaria- entre las instituciones y la asignación de recursos públicos adecuados, tomándose en cuenta las prioridades,- objetivos y lineamientos de la educación superior en relación con el desarrollo nacional. " [52]

Un elemento indispensable en la calidad de la enseñanza es el personal docente.

Por ello se buscará fortalecer la profesionalización tanto de los catedráticos como del personal de -

---

[51] Programa para la Modernización...p. 128

[52] idem

carrera,"...fomentando las actividades de actualización permanente y la formación en estudios de posgrado, me - diante el establecimiento de mecanismos y procedimien - tos que concilien los intereses y puntos de vista de - las instituciones con los de su personal académico. Se- buscará también establecer estímulos y reconocimientos- que tiendan a revalorar su prestigio social y a recono- cer su importancia capital en la modernización del - país. " [53]

Otro aspecto trascendental en la modernización de- la educación lo constituye la descentralización.

" Para descentralizar la educación y redistribuir- la función educativa será necesario transferir los ser- vicios a los gobiernos estatales, conservando el gobier no federal sus atribuciones rectoras respecto a los - contenidos de los planes y programas de estudios, así - como sus funciones de evaluación, revalidación y recono cimiento de estudios. Es necesario adecuar la estructu- ra del sector a los requerimientos de la modernización, simplificando la gestión administrativa y fortaleciendo los procesos de planeación. programación y evaluación - institucionales y regionales. " [54]

Se fortalecerá la participación y corresponsabili- dad de la sociedad en la tarea educativa. De modo parti cular se impulsarán formas alternativas de financiamien to social del quehacer educativo. En este aspecto el - discurso del Estado se ha centrado al igual que en los- demás asuntos de la vida nacional en modernizar la eco- nomía.

---

[53] Programa para la Modernización...op cit. p. 131

[54] Plan Nacional de...op cit. p. 104

2.4. Política Económica

En el marco de la modernización del país la economía nacional deberá ser estructuralmente fuerte para responder a los cambios vertiginosos del mundo moderno; sobre todo por la integración de los mercados internacionales mediante los tratados comerciales dentro de los cuales destaca el que se negocia entre México, Estados Unidos y Canadá.

Para hacer frente al reto del crecimiento, México demanda la modernización profunda de sus estructuras económicas; "...se requiere un cambio de actitudes. Es necesario alcanzar una mayor competitividad en lo interno y en lo externo, abrir los canales para que se manifieste el potencial del país y de sus habitantes, alentando sus inciativas y promoviendo, sin paternalismos, su ejecución.

Modernización económica implica un sector público más eficiente para atender los requerimientos de infraestructura económica y social del desarrollo; una mayor competitividad del aparato productivo en el exterior; un sistema de regulaciones económicas que en vez de atrofiar aliente la actividad económica eficiente de los particulares; una mayor y mejor educación; una mayor y mejor capacitación de la fuerza de trabajo; un uso adecuado y eficiente de tecnologías propias y externas de acuerdo con su rentabilidad y conveniencia. " [55]

Como se mencionó; para "...apoyar la modernización económica es necesario efectuar una profunda reforma educativa que, por una parte, mejore las condiciones de vida en lo cultural y, por otra, eleve el potencial de desarrollo mediante el incremento de la calidad del capital humano. " [56]

---

[55] Plan Nacional de...op cit. p. 69

[56] idem. p. 70

La política educativa por su gran incidencia en el bienestar social, derivada de su capacidad para el mejoramiento productivo de las condiciones de vida de la población en general y de los grupos de bajos ingresos en particular, es considerada en la estrategia social.

" Por otra parte, la modernización económica demanda la descentralización de decisiones y la desconcentración geográfica de la actividad para propiciar un mejor uso de los recursos nacionales, abatir costos, aprovechar la potencialidad económica del territorio y distribuir más equitativamente, a lo largo y ancho del país, los beneficios del progreso y las responsabilidades en el desarrollo nacional.Más que como políticas en particular,la descentralización y desconcentración son consideradas en el Plan como ejes esenciales de todas las políticas. " [57]

En lo concerniente a la proyección de la economía de México en el mercado mundial y, ante la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) entre nuestro país con Estados Unidos y Canadá, es necesario que los estudiantes de las naciones involucradas estén conscientes de que éste reclamará mayor calidad académica en la formación profesional para poder acceder a los empleos que serán generados por el TLC, en nuestro país debemos aspirar a fortalecer una economía no basada en la mano de obra barata sino en una fuerza laboral, administrativa y directiva cada vez mejor preparada y capacitada para la competencia internacional apoyada también en centros educativos de excelencia vinculados cada vez más con las necesidades del aparato productivo nacional e internacional.

Evitando desde luego que las IES, caigan en el mercantilismo donde el móvil es el pecuniario y no el logro de lo cualitativamente excelente, puesto que, se desvirtuaría el objetivo de éstas.

---

[57] Plan Nacional...op cit. p. 71

El TLC "...constituye un proyecto global que dará- lugar a un nuevo modelo de Sociedad. "[58] En el cual predominará la apertura y el intercambio en todos los aspectos de la vida cotidiana de una nación. El impacto del tratado comercial en la base tecnológica de nuestra economía perfila un problema que nos permite considerar el desarrollo nacional en un sentido amplio; puesto que la modernización tecnológica, científica y cultural del país debe contemplar las dos fases de la Teoría del Cambio Tecnológico.**

En la primera fase que es la de adquisición tecnológica se presenta el problema de que la comunidad licenciadora internacional capta una renta de naturaleza- monopólica u oligopólica que implica factores que afectan el poder de negociación de la importación de tecnología. Dichos factores son: innovación tecnológica y aprendizaje doméstico así, como la adaptación tecnológica doméstica. En el campo de la innovación tecnológica- se encuentran contextualizados el aprendizaje doméstico y la actividad inventiva. Ya que, en la Teoría de Schumpeter se centraba la atención: "...en las circunstancias que rodean e influyen en el acto de innovación. Y, la actividad inventiva permaneció como factor exógeno. " [59] No obstante que se reconoce la importancia del aprendizaje doméstico es conveniente señalar que éste no puede considerarse como "...un mecanismo de eliminación de la dependencia tecnológica. " [60] Puesto que, la transferencia de tecnología no se da de una manera equitativa. " Los esfuerzos tecnológicos domésticos adquieren una relevancia sustancial si se considera que, en primer lugar, no existe asociación estadística entre

---

[58] Rendón Alarcón, Jorge. y Jesús Rodriguez. " Educarnos en el TLC " en el suplemento Política de El Nacional 20/08/92, p. 11

[59] ibid. p. 13

[60] ibid. p. 14

** ver nota p. 90

el valor de las regalías devengadas por la compra internacional de licencias de fabricación, patentes y marcas, servicios de asistencia técnica, etc., y la tasa de crecimiento de la productividad global de los establecimientos muestreados y que en cambio "... la evidencia empírica revela con toda claridad que el flujo doméstico de "actividad inventiva", independientemente generado a escala de cada establecimiento, constituye un determinante de la importancia en el crecimiento de la productividad. " [61] Como puede percibirse el reconocer que la modernización tecnológica está ligada en una primera fase con la imporatción de tecnología y por lo tanto con un mercado de naturaleza monopólica es un factor que debe tenerse en cuenta en todo modelo de desarrollo económico, sobre todo en términos de la base tecnológica en que se sustenta.

Ahora bien, qué sucede con la base tecnológica de Estados Unidos, ya que la pérdida de competitividad y dominio estadounidense en el mercado mundial, los ha obligado a voltear la vista al resto del mundo especialmente a sus vecinos más cercanos México y Canadá, lo cual significa que, para que los norteamericanos retomen la supremacía económica, debe cristalizar el TLC ya que de concretarse Estados Unidos aseguraría un mercado de aproximadamente 360 millones de consumidores potenciales; lo que posibilitaría su estabilización económica.

En un estudio realizado por Dertrousos [62] se advierte y se define lo que llaman en USA productive performance (rendimiento productivo). Los autores del

---

[61] Rendón Alarcón, Educarnos en el...op cit. p.16

[62] Dertrouzos.et al. Made in America. The MIT Press, Cambridge

texto explican que "...el rendimiento productivo de una firma o de una industria se compone de su productividad y de otros factores que tienden a ser ignorados en la - mayoría de las estadísticas económicas: calidad, oportunidad en el servicio, flexibilidad, rapidez de innova - ción y disposición de tecnologías estratégicas. [63]

Lo interesante del enfoque que se sigue consiste - en indagar en el propio sistema productivo estadounidense las razones de su deterioro económico. Se puede decir que Estados Unidos ha descuidado el proceso productivo: sus industrias son ineficientes, el tiempo de producción es largo y los productos son de dudosa calidad; la tecnología que se utiliza en los procesos de producción se ha rezagado en relación con otros países. Esto se debe- fundamentalmente a dos circunstancias según dicen los - autores: a) la mayoría de los recursos que se destinan- a la investigación en Estados Unidos se concentran en- la investigación básica y de defensa; de este modo se - ha descuidado la investigación orientada al mejoramiento tecnológico de los procesos productivos; y, b) como- resultado de su supremacía económica, la sociedad norteamericana se acostumbró a pensar que todo aquello que- en ese país se hacía y producía era lo mejor, por lo - que permanecieron cerrados a los cambios e innovaciones tecnológicas desarrolladas en otros países.

Este deterioro estructural de la economía norteamericana no puede ser olvidado a la hora de la redefini - ción de las curriculas y planes de estudio de las instituciones educativas de México. Si se atiende el diagnóstico ofrecido por los especialistas de Cambridge, se - puede notar que el sistema educativo y científico norteamericano no está respondiendo a las necesidades de su- entorno. Esta redefinición educativa en México "... que sólo copiará la institucionalidad académica del vecino-

---

[63] Dertrouzos. Made in...op cit. p.39

país sin interrogarse por sus desequilibrios y limitaciones, acabaría reproduciendo los efectos negativos.[64]

El problema en el terreno educativo se piensa; radica en que el probable ingreso del SEN al rubro de servicios del TLC generaría serios peligros para el mantenimiento de la diversidad cultural. " No se trata solamente de las culturas indígenas que requieren atención y respeto, sino también de la propia pluralidad y variedad de alternativas que ofrecen las IES. Como resultado de los apremios en los mercados de trabajo se prevé, para los próximos años, un mayor enrolamiento estudiantil en las disciplinas administrativas y tecnológicas, que en las propiamente científicas y humanísticas. Por ejemplo, es plausible la proyección de que en el año 2000, de un universo de 23 millones 622 mil 900 estudiantes sólo 173 mil628 opten por una carrera en ciencias exactas. Algo similar puede esperarse en el campo de la pedagogía y las humanidades, donde con un universo similar de alumnos, sólo 73 mil 444 escogerán alguna de estas opciones. Todo esto sin contar los porcentajes de deserción escolar. " [65]

Esta tendencia a la saturación en las carreras técnicas,administrativas y médicas, en detrimento de las científicas y humanísticas; nos da la pauta para revisar las necesidades de la administración en las IES.

3.-NECESIDADES ADMINISTRATIVAS DE LAS IES

El desarrollo de la educación superior en México, se aceleró a partir de los años setenta con un aumento considerable de IES, facultades, escuelas; carreras y programas, alumnos, personal académico y administrativo, oferta de servicios educativos; otros aspectos como: planta física, equipo, mobiliario, apoyo a la infraes -

---

[64] ibid. p. 39

[65] ibid. p.67

tructura, financiamiento y subsidios estatales y federales, etc.Tratando de alcanzar una mayor cobertura y el ofrecimiento de servicios académicos más completos.

Este crecimiento se caracteriza sin embargo porque fue vertiginoso, desequilibrado, poco o nada planificado, funcionalmente desproporcionado. De esta manera la educación superior adquirió la siguiente fisonomía: concentración excesiva de la población escolar en algunas áreas y carreras tradicionales en detrimento de áreas principales para el desarrollo económico individual y colectivo del país. En 1985, la matrícula de carreras prioritarias correspondientes a las áreas agropecuarias, de ingeniería y tecnología llegó al 28 %; en el mismo año la matrícula en el área de ciencias naturales y exactas fue de 3 % en tanto que la de ciencias sociales y administrativas alcanzó el 44 %, mientras que en educación y humanidades sólo el 2.97 %.(ver cuadro 1).

3.1. Recursos Humanos

Como ya se mencionó el desarrollo de la educación superior en México ha sido funcionalmente desproporcionado, desordenado, ocasionando un aumento desmedido en los recursos humanos de las IES,manifestándose diversos problemas que denotan la nula planificación y la falta de criterios precisos en la selección y contratación del personal. Los principales problemas relativos a los recursos humanos son:

3.1.1. Crecimiento de la Matrícula

La expansión de la matrícula en el Sistema Educativo Nacional (SEN) es en parte un reflejo de nuestra estructura demográfica, más de un tercio de la población-

tiene entre 5 y 14 años de edad, por lo que puede considerarse que cada 8 de 10 estudiantes cursan el nivel elemental actualmente.(ver cuadro 2.).

En el ciclo escolar 1980-81 había 21.4 millones de matriculados: 68.2 % cursaba primaria, 14 % secundaria, y 5.5 % bachillerato. En la última década para el ciclo 1991-92 se inscribieron 25.2 millones de estudiantes de los cuales; 57.5 % se encontraban en primaria, 16.6 % en secundaria, para bachillerato 8.3 % en proporción hubo más alumnos en secundaria y en bachillerato que en 1977-78; debido a la política educativa de expansión del sistema y alos efectos de la disminución del ritmo de crecimiento de la población, ya que, las generaciones nacidas en los años de alto crecimiento poblacional demandan ahora estos niveles de educación. Como producto de lo anterior la matrícula del nivel superior se duplicó entre 1977 y 1988.(ver cuadro 3).

Las universidades e instituciones estatales han aumentado su participación, tienen en la actualidad el 51 % de la matrícula de educación superior. La distribución por áreas de estudio mantiene casi la misma estructura de 1977: ciencias sociales y administrativas concentran el mayor número de alumnos con 50.6 %; en segundo lugar ingeniería y tecnología 35.4 %, seguidas por ciencias de la salud 6 %, ciencias agropecuarias 2.5 %, educación y humanidades 3.6 % y finalmente ciencias naturales y exactas que sólo alcanzó el 1.7 %. ver cuadro 1.

La matrícula de posgrado en el ciclo escolar 1987-1988 alcanzó la cifra de 41,400 alumnos distribuidos de la siguiente manera: especialización 35.3 %, maestría 61.5 % y doctorado 3.2 %. En especialización el mayor número de alumnos correspondió a ciencias de la salud 72.6 %, en maestría y doctorado predominaron las ciencias sociales y administrativas con 52 % y 38.5 % respectivamente.

Para el ciclo escolar 1991-92, la matrícula de posgrado alcanza la cifra de 54,234 alumnos distribuidos de la siguiente forma: especialización 35.7 %, maestría 61.1 %, doctorado 3.18 %; en especialización el mayor volumen de educandos corresponde a ciencias de la salud 73.2 % sobre todo en medicina y cirugía, en enfermería es notoria la disminución en este aspecto; en maestría predominan nuevamente las ciencias sociales y-administrativas con 49.4 %, lo mismo que doctorado 37.6 % notándose un incremento en los estudios de finanzas y banca. Mientras que para ciencias de la educación y humanidades se puede observar que en especialización-existe el 4.3 % de alumnos; en maestría se concentra la mayor parte 16.6 % y para doctorado 8.8 %. (ver cuadros 4 y 5).

Actualmente el volumen más alto de alumnos egresados corresponde a ciencias de la salud con el 47.3 %, ocupando ciencias sociales y administrativas el segundo sitio con 29.9 %, le siguieron en orden de importancia-educación y humanidades 8.7 %, ingeniería y tecnología-7.5 %; agropecuarias 3.4 % y finalmente ciencias naturales y exactas con tan sólo el 3.1 %. (ver cuadro 6)

Por último la concentración desequilibrada de la matrícula en determinadas regiones y entidades federativas. en 1990; las regiones I, III, VI y VII [66], sumadas representan apenas el 15.39 % de la matrícula mientras-que una sola región la VIII significa el 44.5 % del total nacional. (ver cuadro 7)

---

[66] Según clasificación de ANUIES, corresponden al noroeste,centro, sur y sureste de la República Mexicana, y, la VIII al Distrito Federal.

3.1.2. Personal Docente

El crecimiento vertiginoso de las IES ha producido un incremento en sus recursos humanos, resultando de ello problemas de diferente tipo. Esta situación se caracteriza por la falta de aplicación de criterios rigurosos sobre el número y calidad de las personas que se contratan.

Debido a que el salario influye directamente en la calidad académica de la educación se menciona en primer lugar la necesidad de que se incrementen las remuneraciones insuficientes para los profesores e investigadores; ante la insistencia de éstos por que se busquen mecanismos viables para la recuperación de su poder adquisitivo, deteriorado antre un 600 y 700 % desde 1982. Pues según: [67]

TABULADOR DEL PERSONAL ACADEMICO (hora, semana, mes)		PROFESORES E INVESTIGADORES ORDINARIOS DE CARRERA Tiempo completo	
Categoría	Pesos	Categoría	Pesos
A	33,720	Asociado A	1'416,960
B	39,408	" B	1'627,748
		" C	1'804,284
		Titular A	2'001,808
		" B	2'257,472
		" C	2'574,000

Este rubro de política salarial es de relevante importancia dado que debe recordarse que los profesores de carrera son insuficientes y que además con esos salarios tienen que comprar libros, asistir a seminarios, congresos y transportarse de la ciudad de México a

[67] Blas Ruíz, Rodrigo " Los escollos de la modernización educativa " en El Financiero. México, 25/05/91. p. 40

cualquier Estado de la República; además de cubrir sus- gastos normales familiares, de ahí que muchos profeso - res "...tienen que buscarse otra "chambita" para elevar sus percepciones mensuales, pero eso le resta calidad - académica ya que no disponen de tiempo para actualizar- se. " [68]

También existe la necesidad de programas de estímu los para superarse, puesto que, "...no hay apoyos para- efectuar posgrados, diplomados, seminarios, estudios de idiomas, computación, etc. " [69] Esta falta de atención- en la superación y eficiencia del personal académico - afecta indirectamente al personal administrativo. Algo- muy importante es que se unifiquen criterios que defi - nan los programas de formación de profesores y se es - tructuren mecanismos de valoración y actualización de - éstos; ya que, se atiende la formación de personal espe cializado para todas las áreas profesionales pero se - ha omitido o descuidado la preparación de personal espe cializado para atender las propias necesidades del ámbi to educativo.

El crecimiento de la población demandante de educa ción ha obligado a multiplicar aceleradamente la forma- ción de docentes para satisfacer esta necesidad. " Di - cho crecimiento ha sacrificado en alguna medida la cali dad; sin embargo es necesario reconocer que el maestro- se ha esforzado por dar lo mejor de su trabajo profesio nal. De esta forma, un sistema que en 1921, se componía de 11 mil maestros, ha pasado en la actualidad a una - enorme estructura de más de un millón de docentes que -

---

[68] Ramírez, Miguel Angel. " El salario académico grave - rezago en la UNAM " en El Nacional. México, 9/02/93 p.12

[69] ibid. p. 12

hacen posible atender a 25 millones de educandos en todos los niveles educativos.

El gobierno de la República; consciente de que la calidad de la educación depende en gran medida de la calidad de sus maestros, elevó a nivel de licenciatura la educación normal en 1984; en 1988 egresó la primera generación de alumnos con licenciatura, misma que ya presta sus servicios en el SEN.

No obstante lo anterior, la educación normal debe superar algunos problemas como son: la diversidad de instituciones involucradas en la formación de profesores, y el limitado campo de acción en que actúa el Consejo Consultivo Nacional de la Educación Normal, lo que ha originado duplicidad de funciones y provocado competencia innecesaria, ocasionando desperdicio de recursos humanos, materiales y financieros. " [70]

Por mucho tiempo los docentes aspiraron a la carrera magisterial con nivel licenciatura. Se intentó concretar este propósito con la creación, por parte de las Direcciones Generales de Educación Normal y Mejoramiento Profesional del Magisterio, de las licenciaturas en educación preescolar y primaria en 1975.

La Universidad Pedagógica Nacional (UPN), retomó dichas licenciaturas en 1979, las formalizó y ubicó en sus unidades de Educación a Distancia; al mismo tiempo desarrollo un programa nuevo de licenciatura, que después de ser evaluado se convirtió en 1985 en las Licenciaturas de educación preescolar y primaria.

Estas licenciaturas en su diseño muestran una concepción académica diferente, "...donde la experiencia del maestro-alumno es fundamental. " [71]

---

[70] Programa para la Modernización.... op cit. p. 69

[71] ibidem.

Sin embargo hasta el momento ninguno de estos esfuerzos ha logrado resolver los problemas. El esquema vigente de actualización está desprovisto de los avances tecnológicos de la comunicación moderna y no logra llegar a las comunidades aisladas excluyendo a los maestros que prestan sus servicios en ellas. Los contenidos de los cursos de actualización no se vinculan a los problemas educativos y sociales que enfrenta el maestro en la práctica. El esquema de educación básica puesto en marcha desde 1987, y que contempla la necesidad de propiciar la superación académica; no ha cumplido cabalmente con su objetivo.

La modernización del subsistema de formación y actualización de docentes implica revisar a fondo las estructuras académicas y administrativas para adecuarlas a las necesidades y características de la educación superior. Para tal efecto el nuevo modelo de formación y actualización de docentes supone un sistema coordinado nacionalmente y con una operatividad descentralizada, se realicen las actividades correspondientes.

La UPN, se constituirá en la institución de excelencia del normalismo nacional a efecto de formar en ella los cuadros académicos del subsistema de formación y actualización de docentes; contará con un centro de investigación educativa y con una división especializada en el desarrollo curricular para el propio subsistema. En esta calidad la UPN será la instancia académica en la que se apoye la Secretaría de Educación Pública para la realización de sus funciones en la materia. Se continuarán desarrollando los programas de licenciatura, maestría y doctorado en la Unidad Ajusco. " [72]

La modernización requiere que la formación de profesionales de la educación atienda las necesidades sociales, locales y regionales; haga de la investigación un sustento del proceso enseñanza-aprendizaje;

---

[72] ibid. p.75

vincule la teoría con la practica relacionando al estudiante con la comunidad; promueva en el futuro docente la capacidad crítica y se oriente más a la resolución de problemas que a la acumulación de información.

3.1.3. Personal de investigación

La Constitución establece los fines que realizarán las IES; que son los de educar, investigar y difundir la cultura.

En la modernización educativa, las universidades y las demás IES, aportan el componente innovador, mediante la educación de posgrado y la investigación humanística, científica y tecnológica. " El objetivo del pos grado, nivel eminente del quehacer de las IES; es la formación de recursos humanos de alto nivel, y para su realización cuenta con docentes de excelencia e investigadores capacitados para enseñar y dirigir equipos de trabajo. Es al mismo tiempo, un fin prioritario y un elemento indispensable para la docencia. La investigación y el posgrado son actividades indispensables que ofrecen resultados a largo plazo. Requieren personal especializado, infraestructura de investigación, experimentación, intercambio, evaluación, documentación e información de difícil acopio. Se traducen en proyectos que generalmente no maduran en corto tiempo y necesitan apoyos institucionales y financieros sostenidos."[73]

En todo el país existen universidades, institutos. colegios y centros de excelencia que realizan programas de posgrado e investigación. La fecha de su creación, su grado de maduración, la infraestructura de su entorno y, consecuentemente, el desenvolvimiento alcanzado por las distintas instituciones es desigual.

---

[73] Programa para la Modernización....op cit. p. 147

El personal de investigación está concentrado en - IES del Distrito Federal, la distribución de los posgrados de alto nivel es disímil; hay desequilibrio en la - formación de recursos humanos de excelencia en lo que - se refiere a la relación maestros-doctores, puesto que, la matrícula de maestría representa el 60 % de la población escolar. (ver Gráfica II p. 107)

También se observan contrastes extremos en el número de investigadores entre instituciones, ausencia de - éstos en muchas de ellas; condiciones muy dispares de - trabajo (facilidades, equipo, sueldos, espacio físico,- etc.) No se diga en comunicación, que es insuficiente - entre los investigadores. Los apoyos para realizar in - vestigación son deficientes en la mayoría de los casos; las bibliotecas suelen ser obsoletas e incompletas.

No obstante la carencia de información sistematizada sobre la función de investigación, se presentan los- siguientes datos observados en la lectura de los docu - mentos obtenidos en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Este sistema cuenta en la actualidad con 5,382 investigadores, distribuidos en cuatro áreas de evalua - ción de la siguiente manera: para 1990, el área de Ingeniería y Tecnología agrupa el mayor número de investigadores con el 35.15 % del total, le sigue en importancia Ciencias Biológicas, Bioquímicas y Químicas con el - 28.14 %, posteriormente Ciencias Sociales y Humanidades con el 19.82 % y finalmente Ciencias Físico-matemáticas con el 16.89 %, (ver cuadro 8)

Con el fin de mostrar la tendencia existente de la participación de investigadores en las Universidades Públicas Estatales (UPES), de la UNAM y de la UAM en el - SNI, el cuadro 9 muestra la variación porcentual desde- 1984 a la fecha y en ella se observa que mientras en - las UPES pasaron en 1984 de 7 % a 19 % en 1990; en la - UNAM esta participación decreció de 47 % hasta 28 %, lo mismo sucede con la UAM.

Por otra parte se puede decir que actualmente todas las universidades públicas cuentan con investigadores en el SNI, ya que, representan el 78.26 % de las instituciones que desarrollan proyectos de investigación en por lo menos, dos áreas del conocimiento. (ver cuadro 10).

Existen marcadas preferencias disciplinarias en la ayuda prestada a diversos tipos de investigación y también se observan desequilibrios en la distribución de los proyectos entre instituciones públicas y privadas del Distrito Federal y de los Estados. (ver cuadros 11 y 12).

Prevalecen en el mundo condiciones muy dispares en el desenvolvimiento de las ciencias. En el caso de México, con gran esfuerzo se ha formado un número significativo de investigadores; sin embargo, debido a la insuficiencia de estímulo a su desempeño y a los bajos niveles salariales se ha dificultado generar y estabilizar grupos de investigadores y personal de apoyo de alto nivel. El Sistema Nacional de Investigadores "...ha con-

persiste y su dimensión puede volverse considerable en el caso de investigadores jóvenes y nuevas áres de trabajo. Por lo demás el SNI, ha atacado un aspecto del problema: las becas de los investigadores, pero su ayuda no se extiende complementariamente a los grupos y programas de trabajo, con criterios selectivos. " [74]

En particular, ha sido insuficiente el fomento a la investigación interdisciplinaria para abordar conjuntamente los problemas que los procesos de investigación originan, de modo que no se logra una adecuada articulación entre instituciones y grupos de investigadores y falta por consolidarse una vinculación entre niveles educativos.

[74] Programa para la Modernización...op cit. p. 149

escasez de personal especializado en la administración de las IES, denotándose la imperiosa necesidad de formar cuadros de profesionistas dedicados a estos menesteres (administradores educativos).

Se localiza también por parte de los trabajadores de la educación su escaso grado de compromiso y de identificación con la institución; propiciando bajos índices de productividad y eficiencia.

La pauperización de los salarios de los trabajadores incide de manera perniciosa en el desempeño de sus labores provocando ausentismo e interrupción en éstas.

Otro elemento nocivo en la función administrativa es la inadecuada selección, contratación y capacitación (incapacitación) del personal administrativo.

En el marco de la Modernización Educativa, las acciones de evaluación se dirigen a proporcionar información tanto a las autoridades sobre el cumplimiento de las políticas y los objetivos del sector; como a la comunidad de maestros, alumnos, padres de familia y sociedad sobre el aprovechamiento académico y el funcionamiento de los planteles.

Respecto a la evaluación del proceso administrativo en el campo educativo ha progresado pero resulta limitada. No existe un sistema de información que permita conocer con oportunidad la situación que prevalece en los servicios educativos, ni tener un panorama claro de las condiciones en que se realiza el trabajo académico-administrativo; a nivel local y estatal, la falta de información impide tomar decisiones adecuadas y oportunas sobre la administración de los servicios y "...constituye un obstáculo importante para continuar con el proceso de descentralización y conocer la operación y desenvolvimiento de todo el SEN. " [75]

---

[75] Programa para la Modernización... op cit. p. 157

Ante las restricciones económicas del momento es - indispensable revisar que sucede en el campo de los recursos destinados para la construcción, equipamiento y- mantenimiento de la infraestructura con que cuenta el- Sistema Educativo Nacional (SEN).

3.2. Recursos Materiales

Las posibilidades de adquisición o renovación de - equipo y materiales para el trabajo académico, se han - visto afectadas debido a la incertidumbre que presenta- la perspectiva de desarrollo económico del país. No han ido pocas las ocasiones en que los habitantes de las - comunidades atendidas aportan ya sea mano de obra o materiales para la construcción o mantenimiento de sus - escuelas.

3.2.1. Planta Física

El Gobierno de la República ha realizado de manera permanente un gran esfuerzo de construcción y equipa - miento, "...reflejado en la enorme infraestructura disponible, que permite atender una población de 25.4 mi - llones de estudiantes en las más variadas instalaciones distribuidas en todo el territorio nacional. A pesar de la crisis económica que hemos enfrentado y de la crecien_ te demanda educativa, la actividad se ha mantenido, aun que a ritmo menor de lo deseado. " [76]

La ampliación de la infraestructura educativa es - un soporte esencial para abatir el rezago y elevar la - calidad de la educación.

---

[76] idem. p. 157

" Durante 1992, el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), estima - construir 22,124 espacios educativos, de los cuales - 27 % son aulas, 2.5 % laboratorios, 4.7 % talleres y - 66 % anexos. Además realizará la ampliación o remodelación de 820 espacios adicionales. " [77] (ver cuadro 14).

La situación antes descrita permite observar la desigualdad en la distribución de espacios destinados a - la adquisición de conocimiento en comparación con los - anexos. " Parte de la capacidad instalada se encuentra- subutilizada, sobre todo en las zonas céntricas de las- grandes urbes del país, debido entre otras cosas a los- movimientos internos de migración; a la demanda restringida de los turnos vespertinos, principalmente en la - educación preescolar, a la disminución de la matrícula- en las escuelas normales para equilibrar la oferta y demanda de docentes y la poca adecuación del equipo a nuevas necesidades. " [78]

Otro grave problema localizado lo constituye el - mantenimiento de la infraestructura física que no se ha aprovechado debidamente para abatir costos de la obra- física educativa ni se ha generalizado una cultura de - conservación que involucre a todas las instancias administrativas, la comunidad escolar, las autoridades y la sociedad en su conjunto, con el propósito de mantener - en buen estado de funcionamiento la planta física y el- equipo apoyando de esta manera el mejoramiento de la calidad de la educación. Esto puede significar la inutilización de inmuebles o costosas inversiones en reparaciones.

El mal estado de la planta física de la educación- ocasiona también un gran deterioro en la formación integral del individuo y una falta de amor y respeto por lo que puede considerarse la extensión de su hogar.

---

[77] Salinas de Gortari, Carlos. IV Informe de Gobierno. México, 1992.

[78] idem.

No se lleva a cabo suficiente investigación para - la renovación de los tipos de construcciones y equipo - que permitan mejorar la calidad de éstos y un mayor - aprovechamiento de los recursos.

En el caso de la educación superior, que es la que nos ocupa, el acelerado crecimiento de la matrícula durante los últimos años, sobre todo entre 1960-1979 ha - dificultado la consolidación de los planteles iniciados en diversas instituciones de este nivel. Limitando los- espacios destinados para las instalaciones culturales y deportivas. Haciéndose necesario proporcionar a las IES el equipo para realizar las actividades y prácticas marcadas en los programas de estudio.

Las evaluaciones para el uso de talleres y laboratorios son insuficientes y no se actualizan oportunamente los inventarios correspondientes.

Construir y equipar los espacios educativos debe - ser una prioridad que tiene que contemplarse en la planeación de la educación superior para consolidar el desarrollo de la ciencia.

3.2.2. Avance Científico

El propósito fundamental de la educación superior es la formación de recursos humanos basada en la excelencia; en los diferentes campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades.

En el mundo está en pleno desarrollo la llamada - "revolución científico-tecnológica". Son muchas las - innovaciones acumuladas a lo largo de este siglo y algunas de los últimos años son asombrosas: se logró controlar entre otras cosas la disgregación e integración del núcleo atómico para obtener una energía de millones de veces superior a la antes generada artificialmente.

El hombre ha vencido la fuerza de atracción terrestre para iniciar la exploración de los espacios cósmicos. La Teoría de la Relatividad de Einstein ha sido calificada de falsa por el Ingeniero Mariano Gómez Olea - científico español pues afirma que el espacio está lleno de energía; la imaginación de los escritores de ciencia-ficción se quedó corta ante avances tecnológicos como los siguientes: se están creando dispositivos cibernéticos como prolongación de nuestro cerebro a la manera como el martillo o la palanca son prolongación de - nuestras extremidades. Está en proceso la biónica y la- robótica que representan una simbiosis del organismo vivo con el instrumental tecnológico; la biogenética en - la actualidad es verdaderamente sorprendente.

La sociedad mexicana no puede permanecer al margen de esta gran revolución científica y tecnológica que se realiza en el mundo contemporáneo, sobre todo por la inserción de México al TLC con Estados Unidos y Canadá.

El rezago en este aspecto lo pagamos a un costo - muy alto y ante la falta de recursos para cubrirlo nosvemos obligados a seguir siendo súbditos del extranjero. De ahí, que sea indispensable el dominio de la ciencia- y la tecnología para contar con una gran cantidad de - personas capacitadas para aplicarlas. Que no sólo sean- receptores de la tecnología moderna sino que aparte de- adaptarla a nuestras necesidades, la renueven y la perfeccionen. Nuestro país requiere gente preparada que se oriente bien dentro del proceso tecnológico del mundo - del trabajo y la producción. Que aparte de tener una amplia cultura tengan los conocimientos fundamentales de- la mecánica, la electrónica, la hidraúlica, la tecnología química, cibernética, la robótica, la biogenética,- la informática aplicada, la organización, la administración y dirección científica; la nación necesita -

excelentes investigadores, científicos y técnicos que privilegien la labor de nuestro Sistema Educativo.

El capital más valioso para México en este momento lo constituye la preparación de su gente.

3.3. Recursos Académicos

Si los recursos académicos son la parte medular del Sistema Educativo Nacional (SEN) es indispensable transformar profundamente las estructuras de la educación pública para sincronizarla con el vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología.

Se debe reconocer que en un país como el nuestro calificado como en " vías de Desarrollo"; la educación constituye un factor decisivo para ser menos dependientes, que la planificación de la educación tiene que pensarse racional y científicamente para no caer en un círculo vicioso donde se tenga una educación deficiente con bajos niveles académicos, con maestros improvisados por la carencia de estímulos al trabajo docente y la pauperización salarial de los académicos y seguir siendo un país dependiente, importador de tecnología y carente de recursos humanos altamente calificados para la docencia.

3.3.1. Desarrollo y Creación de Estudios de Posgrado.

El nivel de posgrado (estudios avanzados) constituye no sólo un aspecto formal de complementariedad de los estudios universitarios, sino un importante factor dinamizador de la vida académica de las IES. Desde luego si se mira a ésta como una totalidad, se comprende la naturaleza del trabajo que supone el posgrado;

es decir, nuevas y más altas formas de investigación, - profundización en el trabajo intelectual, especializa - ción en destrezas y conocimientos, presencia de docen - tes de excelencia y utilización de los avances tecnológicos y científicos; incide directa e indirectamente en toda la estructura académica aportando nuevas perspectivas y contribuyendo a elevar y enriquecer la calidad - de la educación.

Las particulares condiciones de desarrollo y madurez de las IES particularmente de la universidad permiten y aconsejan iniciar el estudio y planeación del nivel de posgrado; tales condiciones están conformadas - por diversos factores cuantitativos y cualitativos que- situan a instituciones como la Universidad Pedagógica - Nacional en una posición de ventaja o mayor desarrollo- relativo en el conjunto de las IES a excepción desde - luego de la UNAM y de las universidades de las grandes- ciudades.

Una de las condiciones cualitativas en las que se- encuentra inmersa la Universidad Pedagógica Nacional - (UPN), es la de ser considerada actualmente como el Centro de Excelencia del Normalismo, situación que es conveniente considerar dado que la UPN como institución de excelencia en la formación de maestros, impulsa el desarrollo de funciones docentes, de investigación en materia educativa y disciplinas afines; así como la crea - ción de estudios de posgrado en donde se puede mencio - nar de manera relevante la puesta en marcha de la Maestría en Educación con campo en Administración de la Educación, para el fortalecimiento profesional de los trabajadores educativos.

" En el proceso de consolidación de la Universidad Pedagógica Nacional, como institución formadora de docentes e investigadores de alto nivel académico se inscribe el esfuerzo realizado por la Academia de Administración Educativa consistente en la creación de programas de investigación y posgrado, que hagan posible la existencia de las condiciones necesarias para el desarrollo de procesos sólidos de formación de especialistas en el ámbito de la administración de la educación."[79]

Se sabe que instaurar los niveles de posgrado demanda un esfuerzo considerable y ciertos recursos humanos y económicos, pero también es obvio que "el precio de no hacerlo" puede ser demasiado alto, en el sentido de no prever y propiciar el mediano y largo plazo del desarrollo de la universidad.

Por otra parte es conveniente considerar que el posgrado proporciona nuevas alternativas a los profesionistas; pero además es uno de los mecanismos más importantes para promover y producir recursos humanos de excelencia que el desarrollo socioeconómico y cultural del país va demandando, así mismo es uno de los principales instrumentos de capacitación y perfeccionamiento de los docentes.

3.3.2. Programa de Actualización y Formación de Profesores.

Al iniciarse el actual sexenio (1988-94), se le dio coherencia y cierta unidad a la administración destinada a dirigir, supervizar y operar la formación de docentes y la actualización del magisterio. Se integró la Dirección General de Educación Normal y Actualización del

---

[79] Covarrubias Villa, Francisco. Propuesta de creación de la Maestría en Educación con Campo en Administración de la Educación. UPN, México, p. 6

magisterio; "...al mismo tiempo se ha empezado a desarrollar la Universidad Pedagógica Nacional como la casa mayor de la educación normal y el mejoramiento profesional de los maestros.

En este sentido para el ciclo escolar 1991-92 en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), se conformó la Comisión de Apoyo a la Titulación y egresaron de esta universidad 11,500 estudiantes, de los cuales se titularon 5,158. " [80]

La ampliación de los servicios de formación, nivelación y actualización del magisterio, se orientó principalmente a profesores del medio urbano marginado. Con base en los requerimientos del magisterio y las necesidades del Subsistema de Formación y Actualización de Docentes, se adecuaron los contenidos y metodologías de los planes y programas de estudio,, y se diversificaron las especialidades y maestrías de las unidades de la UPN. En el ciclo escolar 1991-92 se elaboraron 38 programas y seis planes de estudio correspondientes a las especializaciones. En el nivel de maestría se elaboraron 56 programas dentro de los cuales como ya se mencionó inició la Maestría en Educación con Campo en Administración de la Educación.

Por otro lado la actualización de los profesionales de la educación reclama acciones permanentes; que ofrezcan nuevas opciones congruentes con las actividades de los maestros, que atienda a los docentes que han permanecido al margen del proyecto y algo muy importante que vincule los programas de actualización con la educación superior universitaria y tecnológica.

En el Programa de Actualización y Formación Docente para proponer soluciones a los problemas y requerimientos del SEN, en 1992 la UPN realizó 40 talleres de investigación educativa.

---

[80] Salinas de Gortari. IV Informe ...op cit. p. 364

Se procura ahora, seguir con las tecnologías y nuevos métodos de enseñanza a través de grupos de discusión; de células de aprendizaje, de lecturas dirigidas y la adquisición de conocimiento con la formulación y solución de problemas cotidianos.

Se considera necesario implantar un buen programa de actualización y formación de profesores; que induzca en los docentes cambios que le permitan convertirse en un auténtico guía y coordinador del aprendizaje de los estudiantes, proporcionándoles las técnicas y procedimientos necesarios para la sistematización de sus funciones. En una palabra lograr que una adecuada administración de los recursos canalizados para el programa coadyuve y haga eficiente el apoyo a las actividades académicas.

3.3.3. Congruencia entre Egresados y Empleo Profesional.

Este problema reviste características dramáticas por la marcada incidencia que tiene actualmente en la sociedad. No es necesario remitirse a los datos estadísticos para darse cuenta como en las IES; " La expansión de la matrícula provocada por factores demográficos, escolares, sociales, económicos y políticos, está produciendo cantidades cada vez mayores de egresados universitarios que exceden la capacidad de absorción del sistema productivo. " [81]

Con las consecuencias ya conocidas tales como: el que un universitario trabaje de taxista, de taquero o vendiendo fayuca en el menor de los casos; es decir, subempleados en la llamada economía informal debido pre

---

[81] Valenzuela Avila, Oscar. La Universidad, presente y futuro. Universidad Autónoma de Baja California, México, 1979, p. 76

cisamente al desfase entre el mercado de trabajo y la - orientación de los programas educativos que no tienen - capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos de - las especialidades que van surgiendo con el nuevo orden económico mundial.

Tanto las IES como el gobierno pueden contribuir la solución de la problemática; utilizando sistemas de- financiamiento; (becas, créditos, convocando concursos, canalizando más recursos a las instituciones). Confor - mando un sistema educativo: que fomente una más estre - cha vinculación de la empresa con los centros de educa- ción superior públicos y privados; que diseñe y aplique reformas de gran alcance cualitativo con el propósito - de lograr la excelencia académica de la institución y - de sus productos (egresados); que reoriente los progra- mas educativos en relación con los problemas ocupaciona les, que promueva el interés de la comunidad empresa - rial y de la esfera gubernamental por fomentar la inves tigación científica y la innovación tecnológica; ya que la falta de demanda de investigación por parte del sec- tor productivo público y privado origina la dependencia científico-tecnológica de los países.

Sin embargo en este problema como en otros de la - educación superior, es menester sensibilizar tanto a la comunidad universitaria como a la sociedad en general - de que resulta sumamente difícil impartir educación su- perior con la insuficiencia de recursos económicos.

3.4. Recursos Financieros

El problema de la falta de recursos financieros se agudiza más porque parece que por más recursos económi- cos que se destinen no se encuentran posibilidades de -

resover la cuestión. Lo que hace necesario que con imaginación y osadía se conciban planes y programas de financiamiento; puesto que, las fuentes de ingreso habi - tuales provienen en su mayoría del subsidio gubernamental, que se conducen de acuerdo a los lineamientos establecidos en los Criterios Generales de Política Económica, que en las dos últimas décadas ha estado aplicando- una rigurosa racionalidad y disciplina austera en el - ejercicio de los recursos; derivada del honeroso pago - por el servicio de la deuda y por el reducido porcentaje del PIB que México destina para el gasto social el - cual no alcanza el monto recomendado por la ONU para la educación que es del 8 %.

Para examinar el problema del financiamiento de la educación superior es indispensable conocer el gasto federal ejercido por nivel educativo que nos muestra el - porcentaje destinado a este rubro y en el cual se puede apreciar que para el ciclo 1991 se alcanzó un porcentaje menor al de 1982 que era del 19.7 %. (ver cuadro 15)

Las fuentes principales de financiamiento de las - diversas IES son según Sunkel y Lavados [82] las siguientes: Recursos Institucionales; fondos de desarrollo - científico y tecnológico, cooperación internacional y uno con el que estamos de acuerdo y que deberían retomar - las IES, Prestación de servicios y Donaciones.

Lo recursos institucionales tienen su origen principal en recursos fiscales, en excedente de prestación- de servicios, en gastos generales de proyectos internacionales, en retorno de inversiones y en endeudamiento.

---

[82] Sunkel Osvaldo e Iván Lavados. en Benjamín Alvarez. Ciencia, Educación Superior y Desarrollo. Centro- Internacional de Investigaciones para el Desa - rrollo. México, p. 50

En el caso de las universidades, también forman parte - de estos recursos, los ingresos que se obtienen vía matrícula. Por lo general según los autores en los países existen dos tipos de fondos de desarrollo científico y- tecnológico; los Fondos Generales que están vinculados- con el mejoramiento de la capacidad científica y tecnológica del país; y los Fondos Especiales cuyo propósito es apoyar la utilización de conocimientos específi - cos en el Sector Productivo a través de la promoción de la Demanda.

" La Cooperación Internacional tiene dos modalidades: la Cooperación Oficial que proviene de gobiernos y organismos públicos internacionales y que se canaliza a través de entidades gubernamentales nacionales y la - Cooperación No Oficial que tiene su origen en corporaciones y fundaciones no gubernamentales extranjeras y - cuya gestión no se realiza por el gobierno nacional."[83]

En cuanto a Prestación de Servicios y Donaciones,- que como apunté me parece muy importante como alternativa viable de financiamiento; estos recursos llegan a - las diversas instituciones especialmente universidades- e institutos tecnológicos dedicados a proyectos de innovación tecnológico-científica; pero hasta hoy no contemplan el aspecto de cuadros profesionales de trabajado - res en y para la educación; es decir, formadores de docentes, administradores educativos, personal de servi - cios de apoyo a la docencia, a la investigación, a la - difusión y a la administración.. Considero fundamental que las propias IES públicas y privadas a través de convenios con las instituciones, organizaciones y empresas promuevan mayores oportunidades a proyectos de carácter multidisciplinario que posibilite la integración de - áreas y equipos de investigación en torno a la solución

---

[83] ibid. p. 56

del problema específico de la formación de recursos humanos para la educación.

Pienso que un factor relevante para obtener éxito en esta clase de empresas o proyectos es la capacidad de gestión de los encargados de la administración de las IES en las prestaciones científicas y tecnológicas.

R E F L E X I O N E S

El mal funcionamiento administrativo detectado en las IES, no debe poner en entre dicho su concepto fundamental de educar sin distinción a todos los sectores de la población. En consecuencia, resolver la problemática y satisfacer sus necesidades no implica el desmantelamiento de la estructura educativa sino la puesta en práctica de novedosas y efectivas estrategias administrativas que le restituyan su vigor.

El paulatino cambio institucional debe incluir: las relaciones políticas internas (condiciones laborales, sociales, y culturales) de los actores universitarios, las estructuras administrativas y académicas. Debe fortalecer además las imágenes, valores y símbolos que le dan identidad.

Este cambio debe contemplar la búsqueda de un modelo de universidad que deje de ser exclusivamente docente integrando y equilibrando sus funciones esenciales (docencia, investigación y difusión) y además es vital que las IES se descentralicen y se regionalicen; es decir, que sean capaces de tomar decisiones propias en su ámbito, deben hacerse presentes en los lugares donde se originan las demandas educativas y tecnológicas haciéndose promotora del desarrollo regional para acortar las distancias y los tiempos que separan a la demanda de la oferta educativa.

Actualmente podemos visualizar cómo la centralización del Sistema Educativo Nacional está ahogando el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la cultura nacionales.

Deseamos los administradores de la Educación que se dé una integración más dinámica de las funciones sustantivas de las IES. Este ideal demanda: el concurso de nuestra inteligencia, imaginación, disposición de servicio y voluntad de renovación.

Cierto que el mejoramiento del trabajo docente no depende únicamente de los programas de actualización y formación y de los deseos antes mencionados, pero sí pueden contribuir a que los diversos actores (profesores, estudiantes, trabajadores administrativos y manuales), participantes en el proceso educativo mediten su inserción en la época que nos ha tocado vivir y participen de manera protagónica en la construcción de un acontecer mejor; entrelazando en un proyecto pedagógico moderno los valores de la producción (utilidad, calidad y excelencia) con los valores intelectuales (reflexión, crítica, creatividad) así como con los éticos (honor, lealtad, honestidad) y los estéticos (filosofía, arte y religión).

N O T A S

* Valores individualistas:
Aislamiento, Egoísmo, inmoderado amor que uno se tiene así mismo y que le hace buscar siempre el- bien propio en detrimento de la colectividad.

** Jorge M. Katz. sostiene que una teoría del cambio - tecnológico que permita una cierta comprensión - del proceso modernizador, debe contemplar de manera necesaría la existencia de dos fases distintas: la primera recibe el nombre de fase de adquisición tecnológica , la segunda fase tecnológica; implica la etapa posterior de transferencia en sí e incluye como hecho central el fenómeno del " aprendizaje doméstico ".

*** Paradigma de la modernización:
Porque el proyecto de modernización en todos los aspectos de la vida cotidiana del país se ha - convertido en hegemónico.
" Es pertinente distinguir entre Modernidad y modernización: la primera expresa los signos de la racionalidad moderna; la segunda los procesos - que en tiempos coyunturales se planean y aplican para realizar la modernidad. " Según acotó Cesar Carrizales durante el Congreso Internacional de- Educación Multicultural en España en noviembre - de 1991.

A N E X O

Este suplemento presenta la evolución cuantitativa del proceso educativo en el marco de los lineamientos y políticas tanto del Programa para la Modernización Educativa cuanto del Plan Nacional de Desarrollo, documentos que muestran las previsiones actuales respecto a las condiciones en que se encuentra el Sistema Educativo Nacional con relación a los campos socio-económico y cultural nacionales. Se incluyen cuadros acerca del desenvolvimiento de las principales variables: oferta, demanda, producción de conocimiento, transferencia de recursos, desarrollo y creación de estudios de posgrado y gasto federal ejercido por nivel educativo

MATRICULA DE NIVEL SUPERIOR POR AREA DE ESTUDIO 1/

CUADRO 1 (Miles de Alumnos)

Ciclos escolares	TOTAL	C.N. y exactas	C.Médicas	C.Agropecuarias	Ingenieria tecnología	C.S. y Admvas.	Educación Humnidades
1970-71	252.2	23.4	43.7	7.8	80.6	93.9	2.8
1971-72	290.6	20.4	54.9	9.8	86.3	115.8	3.4
1972-73	327.1	24.7	62.7	11.7	101.9	122.6	3.5
1973-74	372.4	32.9	72.6	15.0	110.9	137.1	3.9
1974-75	436.5	34.9	86.0	18.2	126.6	166.1	4.7
1975-76	501.3	36.6	95.5	22.0	153.8	188.2	5.2
1976-77	526.5	29.2	111.4	33.7	140.8	205.7	5.7
1977-78	577.6	29.0	115.8	43.8	159.5	223,3	6.2
1978-79	677.9	34.0	135.9	51.4	187.2	262.1	7.3
1979-80	760.2	44.2	159.6	55.3	208.9	284.0	8.2
1980-81	811.3	47.2	170.3	59.0	222.9	303.2	8.7
1981-82	875.6	50.9	183.8	63.7	240.6	327.2	9.4
1982-83	918.8	53.4	192.9	66.8	252.5	343.3	9.9
1983-84	981.2	67.4	205.9	70.9	270.0	366.9	0.1
1984-85	1 021.9	30.9	147.5	96.5	279.7	436.9	30.4
1985-86	1 072.7	32.5	154.9	101.3	293.6	458.4	32.0
1986-87	1 025.1	31.0	148.0	96.8	280.5	438.3	30.5
1987-88	1 071.4	32.4	154.7	101.2	293.2	458.0	31.9
1988-89	1 085.2	32.9	156.7	102.5	297.0	463.8	32.3
1989-90	1 094.3	28.1	119.9	67.6	335.6	507.7	35.4
1990-91	1 097.1	24.0	92.0	45.0	374.2	523.4	38.5
1991-92	1 164.0	20.0	71.0	30.0	412.8	588.6	41.5
1992-93 e/	1 200.0	20.6	73.2	30.9	425.6	606.5	42.9

1/ Hasta el ciclo 1985-86, la educación superior incluye la información de posgrado.
e/ Cifras estimadas
FUENTE: Carlos Salinas de G.IV Informe de Gobierno S.E.P.

POBLACION TOTAL POR SEXO SEGUN GRUPOS QUINQUENALES
XI CENSO 1990

CUADRO 2

TOTAL NACIONAL	HOMBRES	MUJERES
81'140,922 *	39'878,536 *	41'262,386 *
85'784,216 e	42'980,340 e	42'803,884 e

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
DE: 0 a 4	10'036,353	5'089,850	4'946,703
5 " 9	10'192,305	5'149,579	5'042,729
10 " 14	10'285,762	5'212,991	5'072,771
15 " 19	10"551,895	5'343,985	5'207,710
20 " 24	9'153,350	4'617,716	4'535,634
25 " 29	7'530,250	3'782,047	3'748,203
30 " 34	6'154,272	3'079,866	3'074,406
35 " 39	4'888,561	2'442,558	2'448,003
40 " 44	4'040,347	2'022,735	2'017,612
45 " 49	3'244,662	1'614,348	1'630,314
50 " 54	2'612,141	1'289,704	1'322,437
55 " 59	2'133,299	1'042,225	1'091,074
60 " 64	1'701,506	816,710	884,796
65 " 69	1'289,815	603,816	685,999
70 " 74	870,041	398,116	471,925
75 " 79	556,999	246,773	310,226
80 " 84	337,929	143,405	194,524
85 y más	204,926	84,116	120,810

FUENTES: S.P.P. I.N.E.G.I. CO.NA.PO.

* Proyecto de la Población de México y de las Entidades Federativas 1980 - 2010.

e = estimados

SISTEMA EDUCATIVO ESCOLARIZADO

CUADRO 3

MATRICULA (MILES DE ALUMNOS)

Ciclos escolares	TOTAL	Federal 1/	Estatal	Particular y Autónomo
1970-71	11 538.8	7 104.8	2 867.0	1 567.0
1971-72	12 256.7	7 645.2	2 968.0	1 643.5
1972-73	12 950.9	8 140.8	3 085.3	1 724.8
1973-74	13 669.5	8 588.1	3 269.8	1 811.6
1974-75	14 523.3	9 113.4	3 499.2	1 910.7
1975-76	15 480.6	9 662.0	3 673.1	2 145.5
1976-77	16 444.6	10 444.4	3 765.0	2 240.2
1977-78	17 427.1	11 125.7	3 891.8	2 409.6
1978-79	18 879.3	12 099.4	4 174.5	2 605.4
1979-80	20 144.5	12 976.0	4 406.4	2 782.1
1980-81	21 465.0	13 772.8	4 608.2	3 084.0
1981-82	22 673.4	14 693.0	4 727.7	3 252.7
1982-83	23 683.9	15 474.2	4 921.5	3 287.2
1983-84	24 455.3	16 156.1	4 985.0	3 314.2
1984-85	24 756.1	16 495.8	5 072.8	3 187.5
1985-86	25 253.7	16 799.3	5 175.8	3 278.6
1986-87	25 436.6	16 840.5	5 305.6	3 290.5
1987-88	25 444.6	16 718.9	5 276.0	3 449.7
1988-89	25 447.8	16 645.5	5 326.3	3 476.0
1989-90	25 210.4	16 422.8	5 310.6	3 477.0
1990-91	25 092.0	16 235.9	5 369.9	3 485.2
1991-92	25 215.7	16 257.0	5 415.3	3 543.4
1992-93e/	25 672.8	16 579.6	5 480.3	3 612.9

1/Para dar continuidad a la serie, en el ciclo 1992-93, no se separan los servicios educativos transferidos a los estados de los que mantiene la S.E.P.

FUENTE: Carlos Salinas de G., IV Informe de Gobierno

MATRICULA DE POSGRADO POR TIPO DE CONTROL [1/]

CUADRO 4

Ciclos escolares	Matrícula Total	Federal	Estatal	Autónomo	Particular
1986-87	42 505	5 060	4 846	25 829	6 770
1987-88	41 436	5 100	5 080	23 780	7 476
1988-89	45 102	5 084	5 947	25 803	8 268
1989-90	45 899	5 981	6 015	25 049	8 854
1990-91	45 899	5 199	6 587	25 204	8 909
1991-92	54 234	6 552	6 971	30 668	10 043
1992-93[e/]	56 100	6 800	7 200	31 700	10 400

1/ Debido a las características de la educación de posgrado no es posible definir con precisión la población escolar ya que, del ciclo 1970-71 al 1985-86 la información de - posgrado se reporta en la educación superior.

e/ Cifras estimadas

FUENTE: Carlos Salinas de G. IV Informe de Gobierno

MATRICULA DE POSGRADO POR AREAS DE ESTUDIO 1991

CUADRO 5

MATRICULA	ESPECIALIZACION	MAESTRIA	DOCTORADO	TOTAL
AGROPECUARIAS	116	994	82	1 192
DE LA SALUD	14 173	1 624	276	16 073
N.Y EXACTAS	213	3 513	486	4 212
SOCIALES Y ADMVAS.	3 272	16 370	652	20 294
UC.Y HUMANIDADES	833	5 500	153	6 486
G.Y TECNOLOGIA	755	5 136	86	5 977
TAL	19 362	33 137	1 735	54 234

ENTE: ANUIES, Anuario Estadístico 1991.

EGRESADOS DE POSGRADO POR AREAS DE ESTUDIO 1991

CUADRO 6

EGRESADOS	ESPECIALIZACION	MAESTRIA	DOCTORADO	TOTAL
AGROPECUARIAS	43	328	6	377
DE LA SALUD	4 976	262	48	5 286
N.Y EXACTAS	26	296	25	347
SOCIALES Y ADMVAS.	1 115	2 156	76	3 347
JC.Y HUMANIDADES	263	657	46	966
G.Y TECNOLOGIA	131	702	3	836
TAL	6 554	4 401	204	11 159

NTE: Anuario Estadístico ,1991, ANUIES.

MATRICULA DE POSGRADO POR REGIONES
1990

CUADRO 7

REGIONES	MATRICULA	PORCENTAJE
I		
NOROESTE	2,557	5.8 %
II		
NORTE	7,325	16.7 %
III		
CENTRO	2,049	4.7 %
IV		
OCCIDENTE	5,205	11.8 %
V		
CENTRO-SUR	5,103	11.6 %
VI		
SUR	1,360	3.9 %
VII		
SURESTE	811	1.8 %
VIII		
DISTRITO FEDERAL	19,555	44.5 %
TOTALES:	43,965	100.0 %

FUENTE: A.N.U.I.E.S. Anuario Estadístico, 1990

INVESTIGADORES POR AREA DE EVALUACION

CUADRO 8

AREA	NUMERO DE INVESTIGADORES	PORCENTAJE
I		
C.FISICO-MATEMATICAS	908	16.89 %
II		
C.BIOLOGICAS,BIOQUI-		
MICAS Y QUIMICAS	1 515	28.14 %
III		
C.SOCIALES Y HUMANIDADES	1 067	19.82 %
IV		
INGENIERIA Y TECNOLOGIA	1 892	35.15 %
TOTAL	5 382	100.00 %

FUENTE: DIRECTORIO DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI) 1990.

NUMERO Y PORCENTAJE DE INVESTIGADORES UNIVERSITARIOS EN EL SNI*

CUADRO 9

FECHA	1984	%	1986	%	1987	%	1990	%
SNI	1 395		3 051		3 573		5 382	
UNAM	656	(47)	1 057	(35)	1 136	(32)	1 504	(28)
UAM	79	(6)	165	(5)	163	(4)	257	(5)
UPES	102	(7)	312	(10)	388	(11)	1 026	(19)
TOTAL	837	(60)	1 534	(50)	1 687	(57)	2 787	(52)

FUENTE: DIRECTORIO DEL SNI.,1990
SEP. ACADEMIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA
MEXICO, 1991.

* SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

NUMERO DE INSTITUCIONES QUE CUENTAN CON INVESTIGADORES EN EL SNI*

CUADRO 10

REGIMEN	NUMERO DE INSTITUCIONES	PORCENTAJE
PUBLICO	126	78.26 %
PRIVADO	35	21.74 %
TOTAL	161	100.00 %

FUENTE: DIRECTORIO DE SNI, 1990
SEP. ACADEMIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA
MEXICO, 1991.

* SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

DIRECCION ADJUNTA DE INVESTIGACION CIENTIFICA
DISTRIBUCION ENTRE INSTITUCIONES DEL D.F. Y DE LOS ESTADOS
PROYECTOS DE INVESTIGACION EN 1991

CUADRO 11

ENTIDAD	NUMERO	MONTO *	PORCENTAJE
D.F.	169	70 %	61 %
ESTADOS	106	30 %	39 %
TOTALES:	275	100 %	100 %

DIRECCION ADJUNTA DE INVESTIGACION CIENTIFICA
DISTRIBUCION ENTRE INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS
PROYECTOS DE INVESTIGACION EN 1991

CUADRO 12

REGIMEN	NUMERO	MONTO *	PORCENTAJE
PUBLICAS	270	98 %	98%
PRIVADAS	5	2 %	2 %
TOTALES:	275	100 %	100 %

FUENTE: CONACYT, Información Científica y Tecnológica.

* Cantidad suficiente de dinero destinada por - CONACYT para la investigación científica y, que para esta época representa una derrama total de $ 205 195 millones de pesos.

DISTRIBUCION DEL PERSONAL DE INVESTIGACION

CUADRO 13

INSTITUCION	TOTAL
U.N.A.M.	2 756
U.A.M.	1 287
I.P.N.	615
Universidades Públicas ubicadas en los Estados	3 250
Institutos Tecnológicos de la S.E.P.	459
Direcciones e Institutos de Investigación de la Secretaria de Salud	578
Otros Centros e Institutos del Sector Público	8 528
Centros e Institutos del Sector Privado	2 798
Centros de Información Científica y Humanística	197
TOTAL	20 468

FUENTE: Catálogo de centros e institutos de investigación científica y desarrollo tecnológico en México. CONACYT, 1984

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA CONSTRUIDA POR CAPFCE,*1991-1992

(Espacios Educativos)

Cuadro 14

CONCEPTO	1991	1992
TOTAL	22 546	22 124/e
Preescolar	8 981	6 166
Secundaria	5 305	4 712
Capacitación	250	635
Profesional media	721	1 214
Media superior	1 615	2 544
Superior	2 896	4 270
Posgrado	358	487
Extraescolar	2 420	2 096

e/Cifras estimadas

FUENTE : S.E.P.

Carlos Salinas de G. IV Informe de Gobierno, 1992

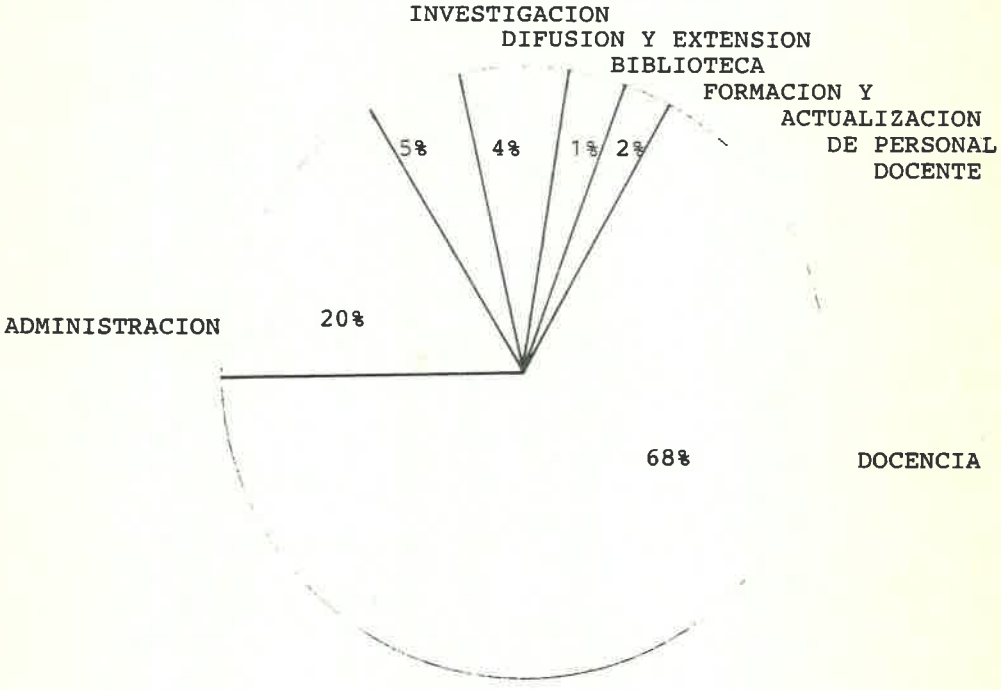
*Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas; no incluye la infraestructura construida a través del Convenio de Desarrollo Social (CDS), que actualmente atiende el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL).

Cuadro 15 (Miles de millones de pesos)

AÑO	TOTAL	E.INICIAL	E.BASICA	E.MEDIA	E.SUPERIOR	INV.POSGRADO MAT.DIDACT.	ADMON.Y SERV.DE APOYO.
1977	61.8	0.1	35.0	6.5	11.7	1.2	3.0
1978	77.6	0.1	40.5	6.3	14.4	1.6	5.9
1979	.6	0.1	55.3	11.6	17.5	1.9	7.1
1980	140.0	0.2	70.4	15.4	30.2	2.7	8.0
1981	220.0	0.5	117.4	24.6	40.4	3.7	15.8
1982	366.6	0.9	187.5	47.0	72.1	6.6	27.3
1983	488.6	1.4	223.0	66.2	106.9	8.6	43.3
1984	826.7	2.5	348.9	88.9	140.4	24.7	143.3
1985	1332.0	10.7	585.8	172.6	228.2	42.4	168.2
1986	2112.7	7.2	933.4	352.8	402.0	70.7	169.6
1987	5024.2	15.8	2429.0	663.9	1014.9	184.5	292.3
1988	10120.1	30.3	4785.4	1443.8	2008.9	357.3	617.6
1989	13125.8	29.3	5930.2	1917.8	2077.9	694.9	1409.2
1990	17662.6	50.6	8375.3	2261.7	2904.9	1033.0	1631.5
1991	24910.7	85.5	11774.0	2932.3	4072.5	1430.6	2615.8

FUENTE: S.E.P. Carlos Salinas de G. IV Informe de Gobierno 1992.

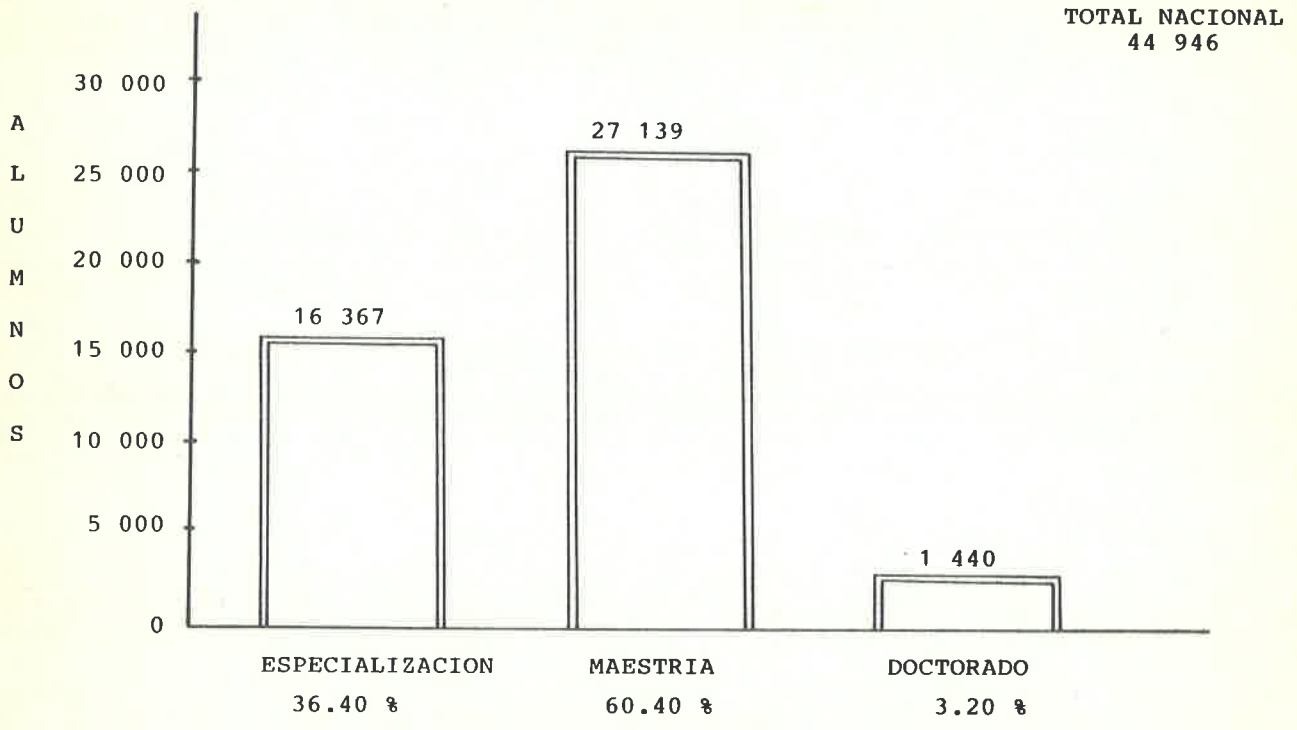
GRAFICA I



FUENTE: Plan Nacional de Educación Superior.
SEP_ANUIES, México,1989.

POSGRADO UNIVERSITARIO, TECNOLOGICO Y OTROS

ALUMNOS POR NIVEL DE ESTUDIOS



FUENTE: Posgrado Anuario Estadístico
ANUIES. México, 1991.

GRAFICA II

B I B L I O G R A F I A

ALBA, Alicia de. 1990, Teoría y Educación: entorno al carácter científico de la educación. ed. Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM, México, 215 pp.

ANUIES 1992, atos Básicos de la Educación Superior. ed, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior, México, 187 pp.

ANUIES 1991, Posgrado Anuario Estadístico. ed. ANUIES, México, 287 pp.

ARIZMENDI Rodríguez, Roberto. 1991, Planeación y Administración Educativas. ed. Universidad Autónoma del Estado de México, México, 241 pp.

ARREDONDO, Vicente. et.al. 1989, Modernidad Educativa y Desafíos Tecnológicos. (serie ensayos sobre la Modernidad Nacional) José A. Pescador Osuna, Coordinador. ed. Diana, México, 369 pp.

BASAÑEZ,, Miguel. 1990, El Pulso de los Sexenios.
Siglo XXI ed.
México,
411 pp.

BAZANT, Milada. 1985, Debate Pedagógico durante el Porfiriato.
ed. SEP-Caballito
México,
149 pp.

BELL, Daniel. 1989, Las contradicciones culturales del capitalismo
Trad. Nestor A. Míguez.
Alianza Editorial Mexicana.
México, Col. los noventa-(6)
264 pp.

BERMAN, Marshal. 1989, Todo lo sólido se desvanece en el aire.
(la experiencia de la mo - dernidad)
Trad. Andrea Morales Vidal.
Siglo XXI ed.
México,
386 pp.

BORJA,Gilberto. et.al. 1989, Los profesionales mexicanos y los desafíos dela modernidad. (ensayos so - bre la modernidad nacional)
Rosa Ma. Farell Coord.
ed. Diana
México,
315 pp.

BURTON R. Clark 1991, El Sistema de Educación Superior.
ed. Nueva Imagen-UAM-A
México,
350 pp.

CARNOY, Martín. 1981, Enfoques maxistas de la Educación. Centro de Estudios Educativos. México, 60 pp.

CAVE, Ronald C. 1976, Introducción a la Programación Educativa. E. Anaya; Madrid, 117 pp.

COMBONI Salinas, Sonia. 1991, " La educación como objeto de análisis sociológico" en Villa Lever. Perspectivas de la Investigación de la Educación. ed. Universidad de Guadalajara México, 376 pp.

COVARRUBIAS Villa, Francisco. 1992, Propuesta de creación de la Maestría en Educación con campo en Administración de la Educación. Universidad Pedagógica Nacional. México, 208 pp.

CHIAVENATO, Idalberto. 1987, Introducción a la Teoría General de la Administración. McGraw-Hill. México, 674 pp.

DEPARTAMENTO del D.F. 1990, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
Series Textos Jurídicos.
Col. Popular Cd. de México.
UNAM,
600 pp.

DERTROUZOS, Michel. et.al. 1989, Made in America.
The MIT Press,
Cambridge, USA.
140 pp.

FAYOL, Henry. 1972, Administración Industrial General.
ed. Herrero,
México,
350 pp.

FERNANDEZ Arena, José A. 1971, Introducción a la Administración.
Textos Programados,
UNAM.
México,
317 pp.

FUENTES Molinar, Olac. 1987, Educación y Política en México.
ed. Nueva Imagen
México,
203 pp.

GARCIA Verástegui, Lía. 1990, " Vasconcelos "
en Nuestra Universidad en el Tiempo.
Centro de Estudios sobre la Universidad.
UNAM,
México,
85 pp.

GONZALEZ Casanova, Pablo.
1989, Universidad Nacional y Cultura.
ed. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, (C.I.I.H.) UNAM, México, 144 pp.

HAYASHI Martínez,Laureano.
1992, La Educación mexicana en cifras.
ed. El Nacional, S.A. México, 415 pp.

HIRSCH Adler, Ana.
1990, Investigación Superior: universidad y Formación de Profesores.
ed. Trillas México, 147 pp.

HIRSCH Adler, Ana.
1982, Formación de Profesores Universitarios en México.
CISE UNAM, México, 271 pp.

IBARROLA N. Ma. de.
1985, Las dimensiones sociales de la educación.
ed. SEP-Caballito, México, 159 pp.

I.N.E.G.I.
1991, Agenda Estadística Estados Unidos Mexicanos.
México, 186 pp.

LARIS Casillas, Francisco. 1973, Administración Integral. ed. Oasis. México, 300 pp.

LATAPI, Pablo. 1988, Política Educativa y Valores Nacionales. ed. Nueva Imagen. México, 231 pp.

ORIA Razo, Vicente. 1989, Política Educativa Nacional. ed. Nueva Imagen. México, 335 pp.

PARDO, Ma. del Carmen. 1991, La Modernización Administrativa en México. El Colegio de México. México, 157 pp.

REYES Ponce, Agustín. 1973, Administración de Empresas. ed. Limusa. México, 280 pp.

RIOS Szalay, Adalberto y Andres Paniagua Aduna. 1990, Orígenes y perspectivas de la Administración. Trillas. México, 214 pp.

RUIZ DEL CASTILLO, Amparo. 1992, Crisis, Educación y Poder en México. Plaza y Valdés Ed. México, 167 pp.

SALINAS de Gortari, Carlos. 1992, IV Informe de Gobierno.
Anexo Educación,
Poder Ejecutivo Federal.
México,
500 pp.

SIMPSON Espinosa, Edwin. 1982, Planeación y Optimización de Planta Física de las Universidades.
SEP, ANUIES, CONPES.
México,
137 pp.

S.P.P. 1989, Plan Nacional de Desarrollo. 1989-1994.
Poder Ejutivo Federal.
México,
145 pp.

S.P.P. 1989, Programa para la Modernización Educativa.
Poder Ejecutivo Federal.
México,
202 pp.

SUNKEL, Osvaldo e Iván Lavados. 1991, Ciencia, Educación Superior y Desarrollo.
Ed. Benjamín Alvarez,
Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID).
México,
375 pp.

VALADES, Diego. 1987, " La Educación Universitaria" en Solana Fernando et.al. Historia de la Educación Pública en México.
SEP.
México,
600 pp.

VALENZUELA Avila, Oscar. 1979, La Universidad; presente y futuro.
Universidad Autónoma de Baja California.
México,
132 pp.

VELAZQUEZ Jiménez Arturo. 1982, Los Recursos Humanos y la Administración Universitaria. (un marco de referencia).
SEP-ANUIES.
México,
51 pp.

VILLA Lever, Lorenza. 1991, Perspectivas de la Investigación en Educación.
ed. Universidad de Guadalajara.
México,
376 pp.

ZERMEÑO, Sergio. 1990, Universidad Nacional y Democracia.
gpo. ed. Miguel A. Porrua.
Centro Internacional de-Investigaciones sobre Humanidades.
UNAM.
165 pp.

H E M E R O G R A F I A

AGUILAR Chaparro, Hilario. et.al.
1988, " Universidad y Crisis" en: Revista de la Educación Superior. Nº 65 ANUIES, México, 110 pp.

BLANCO, José.
oct./89 " El futuro de la Educación Superior " en: Reforma y Utopía. Revista Interuniversitaria nº 2 ed. Universidad Autónoma de Aguascalientes et.al. México, 182 pp.

BLANCO, José.
mar./91 " Modernización económica y sub-desarrollo " en: Revista Latinoamericana de Economía, Problemas del Desarrollo. Nº 84 vol.XXII, UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas.

BLAS Ruíz, Rodrigo.
25/05/91, "Los Escollos de la Modernización Educativa" en: Enfoques de El Financiero. México, p. 40

BRUNER, José Joaquín.
ene./91 " La Educación y el futuro de la Democracia " en: Foro Universitario. Nº 91 STUNAM, México, 56 pp.

CARRIZALES Retamoza, César.
abril/92, " Modernidad y modernización en la formación de profesores "
en:Pedagogía
vol. 08 Nº 01
Universidad Pedagógica Nacional,
México,
118 pp.

KENT Serna, Rollin.
mar./91, " Política estatal para los académicos "
en: Universidad Futura
vol. 2 Nº 6-7
UAM-A
México,
142 pp.

MAZA, Enrique.
mar./93, " La asfixia de la UNAM "
en: Proceso
Nº 856
ed. Esfuerzo S.A.
México,
66 pp.

PESCADOR, J. Angel.
jun./79, " Crecimiento económico y expansión educativa "
en: Cuadernos de Lectura.
Nº 6 Universidad Pedagógica Nacional,
México,
160 pp.

PEREZ Pascual, Alejandro.
dic./92, " UNAM: retos y problemas a enfrentar "
en: El Nacional.
México,
47 pp.

RAMIREZ, Miguel Angel.
9/02/93, " El Salario Académico grave rezago en la - UNAM "
en: El Nacional.
México,
p.12

RENDON Alarcón José y
Jesús Rodríguez Zepeda.
ago./92, " Educarnos en el TLC "
en: Política suplemento de El Nacional.
México,
25 pp.

SARUKHAN Kermez, José.
ene./93, " Administración y Academia en la Reforma Integral "
en: El Nacional.
México,
49 pp.

SARUKHAN Kermez, José.
ene./93, " Discurso en la toma de posesión de la rectoría de la UNAM "
en: El Nacional.
México,
45 pp.

TEDESCO, Juan Carlos.
nov./91, " el rol del estado en la educación "
en: básica.
Nº 0
Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano A.C.
México,
60 pp.

VIVERO Castañeda, Ranulfo.
abr./91, " Los nuevos paradigmas de la Admón. y planificación Educativas "
en: Revista del IAPEM
México,
177 pp.

D O C U M E N T O S

DOMINGUEZ Trolle, Carlos D. 1991, Documento de Análisis estadístico del Sistema Educativo Nacional; obtenido durante el Curso: Diagnóstico Social de los Problemas Contemporáneos de la Educación en México.
UPN.
México,
p. 195 a 245.

JIMENEZ Castro, Wilburg. 1982, Administración para conjurar la crisis en un momento de cambio acelerado.
Trabajo presentado en San Jóse de Costa Rica.
FLACSO.
México,
mimeo.

PAREDES Contreras, Emiliano. et.al. jul./1991, Oferta y Demanda de la Educación Superior Sinaloense.
Universidad Autónoma de sinaloa, Coordinación y Comité de Investigación y Posgrado.
Zona Norte,
México,
45 pp.

UVALLE Berrones, Ricardo.nov./1989, La Administración Educativa: medio para conseguir la calidad de la Educación.
Documento Inédito, adquirido en la cátedra de Administración Educativa.
UPN.
México,
25 pp.