



12
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

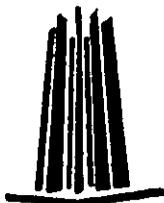
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGÓN

**LA MODERNIZACIÓN EDUCATIVA EN LA
FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA COSTA
GRANDE DE GUERRERO**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN SOCIOLOGÍA
P R E S E N T A:
VIRGINIA VELASCO MATEOS

293332

DIRECTORA DE TESIS:
LIC. FLORINA GONZÁLEZ CAMARILLO



MÉXICO

2001.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

SINODALES

LIC. ANGELA MORALES CAMPUZANO

LIC. TERESA DE JESÚS PEREZ GUTIERREZ

LIC. VICTOR MANUEL UGALDE SEGUNDO

LIC. CLAUDIO ESCOBAR CRUZ

**AGRADEZCO SU PACIENCIA Y COMPRENSIÓN
PARA MEJORAR EL PRESENTE
TRABAJO**

LIC. FLORINA GONZALEZ CAMARILLO

**LE EXPRESO MI MÀS SINCERO RECONOCIMIENTO Y GRATITUD A SU
VALIOSO APOYO**

AL MAGISTERIO DEMOCRÁTICO DE GUERRERO

**A MIS COMPAÑEROS DE LUCHA
DE LA UTCGG**

A LA MEMORIA DE MI MADRE

**QUIEN SIEMPRE ME ALENTÓ EN TODO
MOMENTO Y ME ENSEÑÓ A NO
RENDIRME ANTE LA
ADVERSIDAD**

A MI PADRE Y HERMANOS

POR SU CARIÑO Y COMPRENSIÓN

**DELIA, LAURA, BEATRIZ,
RAQUEL, EDUARDO Y
LILIA.**

A EDUARDO Y DANIELA

**TODA MI GRATITUD POR SU
GRAN APOYO Y PACIENCIA.**

INDICE

	PAG.
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPITULO I. TRAYECTORIA HISTORICA DE LA MODERNIZACION EDUCATIVA	
1.1. LAS CONDICIONES MUNDIALES.....	11
1.2. LAS CONDICIONES NACIONALES.....	15
1.3. EL NEOLIBERALISMO Y LA GLOBALIZACIÓN.....	20
1.4. PROYECTO POLITICO E IDEOLÓGICO DEL ESTADO MEXICANO PARA LA EDUCACION SUPERIOR.....	26
1.5. PROYECTO DE MODERNIZACION EDUCATIVA.....	31
CAPITULO II. POLÍTICAS EDUCATIVAS EN EL CONTEXTO DE LA MODERNIDAD.	
2.1. LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN LA EDUCACION SUPERIOR.....	39
2.2. CAMBIO TECNOLÓGICO INTEGRAL Y FLEXIBLE.....	43
2.3. BASES DE COMPETITIVIDAD DE LOS MERCADOS GLOBALES.....	46
2.4. EL PARADIGMA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA SUPERIOR.....	48
CAPITULO III. LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN EL MODELO EDUCATIVO DE UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN MÉXICO.	
3.1. PROGRAMA DE MODERNIZACION EDUCATIVA DE LA EDUCACION SUPERIOR.....	60
3.2. LA POLÍTICA FEDERAL Y EL PROYECTO DE MODERNIZACION UNIVERSITARIA.....	62
3.3. ELEMENTOS MODERNIZANTES DE LA EDUCACION SUPERIOR.....	65
3.3.1 FORMACIÓN DE TÉCNICOS SUPERIORES EN FRANCIA.....	65
3.3.2. FORMACION DE TÉCNICOS SUPERIORES EN MÉXICO.....	67

3.4. PLAN NACIONAL Y PROGRAMA DE DESARROLLO
EDUCATIVO 1995-2000 73

CAPITULO IV. EL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA .

1.1. FUNDAMENTOS DEL MODELO EDUCATIVO..... 79
1.2. ATRIBUTOS DEL MODELO EDUCATIVO..... 84
1.3. PLAN DE ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA... 87
1.4. EJES RECTORES DE LA FORMACIÓN DEL TÉCNICO
SUPERIOR..... 88
1.5. VINCULACION UNIVERSIDAD – EMPRESA..... 90

CONCLUSIONES 95
ANEXOS 100
FUENTES DE INVESTIGACIÓN..... 112

INTRODUCCIÓN

La modernización del país ha sido en la última década una de las preocupaciones centrales del Estado Mexicano, la cual se ha extendido a todos los ámbitos de la vida social, política y económica del país, por lo que la modernización de la educación adquiere sin duda un papel significativo.

La modernización educativa, es importante en el contexto actual, pues se constituye en medio idóneo, a través del cual se puede difundir una ideología, transmitir pautas de conductas, así como contribuir a la modernización del país. A su vez la educación es uno de los elementos que permiten a los gobiernos legitimar sus acciones. Por ello su relevancia ha sido reconocida por un grupo importante de la sociedad: los empresarios.

Los señalamientos de los empresarios se han orientado a la posibilidad de transformar a las escuelas en instituciones administrativas a la manera de una empresa y con ello la selección de contenidos curriculares que legitiman el neoliberalismo, quienes marginan a los grupos más desfavorecidos en tanto, el Estado y la sociedad se encuentran desprovistos de capacidad para contrarrestar la parcialidad de dicha concepción económica y social.

La legitimación⁽¹⁾ que ha adquirido el modelo neoliberal ha posibilitado que la relación de la educación superior-empresarios se manifieste en dos niveles: el primero de ellos es administrando centros de enseñanza - técnica, y en segundo lugar promoviendo el sistema neoliberal al interior del sistema educativo, participando incluso en el diseño curricular de las opciones profesionales.

Las demandas de los empresarios hacia el sistema educativo pretenden generar al interior del sistema educativo una cultura de trabajo. Sus principales propuestas se han referido a la modificación del papel que tradicionalmente el Estado ha desempeñado en la educación, de tal manera que inciden en el abandono del papel que la sociedad le ha otorgado como Estado de Bienestar; para legitimar uno nuevo, que permita a los empresarios participar en la responsabilidad de educar, adquiriendo con ello el papel de actor educativo.

1 La legitimación es el atributo que adquiere el Estado de una gran parte de la población para su consenso, asegura su obediencia, sin el uso excesivo de la fuerza. En Bobbio, Norberto, " Diccionario de Política", México, Ed. Siglo XXI, 1985, P.774

Este proceso social se manifiesta al interior del desarrollo curricular, en el cual se interceptan criterios económicos, culturales y de poder del neoliberalismo. Así el neoliberalismo rompe con la tradición racionalista de la escuela, la búsqueda de un hombre de clase media que se prepara para el trabajo en el ámbito público es sustituido por la formación del hombre económico cuyo espacio es el mercado.

Los empresarios organizados han formado un proyecto global que desde su punto de vista, llevará a México a ser un "país moderno", a través de una modernización integral, en cuyo proyecto se inserta una propuesta para "modernizar a la educación".

El programa de modernización educativa emprendido por el Estado es de suma importancia en el actual contexto de la globalización económica, pues aporta los elementos que permiten entender la actual reorientación de la educación superior, cuyo objetivo central ha sido obedecer a la necesidad de una reestructuración económica del país, sustentándose en criterios neoliberales.

En la actual reforma educativa, se descubre la necesidad de generar cambios sustantivos en las universidades, para satisfacer las exigencias del sector empresarial en la formación de determinados cuadros humanos, que están calificados para competir en el mercado de trabajo de economías más desarrolladas.

Por lo tanto, por medio de una serie de programas de actualización y superación docente, como por la instrumentación de medidas para la descentralización, se canalizaran recursos para conformar la base sobre la que se formaran los recursos humanos acordes a las necesidades y condiciones de la competitividad de la producción y el mercado.

En este sentido las Universidades Tecnológicas, se constituyen en uno más de los instrumentos de legitimación, al crearse como las instancias para institucionalizar el proceso de integración de México a la economía mundial.

La educación tecnológica es la parte medular de este proyecto empresarial, que permite la formación de profesionales técnicos aptos para desempeñar un papel específico y especializado cuyas competencias se fundamentan en criterios de competitividad y eficiencia.

A partir de dicho modelo se pretende inhibir el potencial de transformación social de la educación para sumergirla en una aparente neutralidad, que se manifiesta en un mayor alejamiento del Estado con la sociedad y por consiguiente con la universidad, lo cual disminuye las posibilidades de avanzar en los procesos de democratización de la escuela y la propia sociedad.

De esta forma el discurso político y la acción modernizadora pueden ser considerados como los elementos centrales del Estado mexicano. Se mostrara indiferencia ante la crisis de la educación superior, pues no ofrece transformaciones de fondo; se propone marchar en búsqueda de la excelencia; a un cuando profundice más las contradicciones sociales, todo ello en beneficio de los grandes capitales.

En la actualidad la educación y por ende la universidad se enfrenta al reto de que el mundo cuenta con nuevas formas de producción y comercio, dichas actividades requieren de nuevas calificaciones laborales en todos los niveles, pero también de cambios de actitud y disposiciones para el aprendizaje. Los empresarios saben que es necesario reformar los sectores profesionales que permita impulsar la competencia e innovación en lo tecnológico con efecto económico y social.

Las expectativas generadas por el Tratado de Libre Comercio, sugieren una nueva formación de habilidades y conocimientos que significa que el sistema educativo requiere de estructurar nuevos paradigmas para corresponder a los perfiles que exige el desarrollo empresarial. Por ello la necesidad de vincular la universidad con la industria, lo que ha dado lugar a la difusión de las teorías de calidad total, de excelencia gerencial, gestión empresarial, las cuales guardan una correlación directa con los valores promovidos desde el ámbito de la educación superior con el éxito de la gestión empresarial.

En esta lógica la actual política de modernización educativa concibe a la educación superior como el motor de la innovación, pues la exigencia empresarial demanda profesionistas con perfiles competitivos internacionales. En este sentido la modernización educativa se observa como un proceso de adecuación de la educación superior a la moderna sociedad industrial del capitalismo monopolista. Se diseña un modelo educativo que plantea la modernización académica a través del aumento de la eficacia del proceso de enseñanza de aprendizaje y de la practica de la sistematización de la enseñanza a partir de principios y técnicas pedagógicas provenientes de universidades de países desarrollados y orientados a la racionalidad y eficacia.

Dentro de este contexto la Secretaría de Educación Pública en 1991 inicia en el país un programa de creación de las universidades tecnológicas. Siendo organizadas como una nueva opción en la educación superior, tomando como guía un modelo francés de ese tipo de instituciones, actualmente existen 44 universidades tecnológicas en el país.

El modelo educativo de la Universidad Tecnológica conforma en el contexto del Estado de Guerrero de la Costa Grande, un fenómeno que requiere de ser estudiado por la presencia de ciertos elementos que se agudizan por las características estructurales de la región, esto es la pobreza, la marginación social y económica, así como a la falta de un desarrollo industrial. Lo anterior permite que estas contradicciones se manifiesten al interior de la universidad como un desconcertante contraste entre atraso y modernidad.

En este sentido, nos interesa analizar el modelo educativo en la formación profesional del Técnico Superior Universitario. Por lo que se pretende indagar cómo se caracteriza este modelo educativo, para responder sobre las siguientes cuestiones: Qué aportaciones teóricas existen en relación con el modelo de Universidad Tecnológica; Qué elementos pueden caracterizar la aplicación del modelo educativo en la formación profesional del técnico superior universitario; así como también lograr una respuesta a cómo el proyecto empresarial ha influido en la modernización educativa a través de nuevas propuestas educacionales.

Responder a estas preguntas nos puede aportar elementos para distinguir la forma en que algunos organismos internacionales implementan desde la década pasada una propuesta de desarrollo económico y social neoliberal, basados en modelos de crecimiento económico de naturaleza endógena, caracterizado por el replanteamiento, entre otros factores de la teoría del capital humano, que incorpora en la explicación del crecimiento la calidad y la preparación de las personas. En esta propuesta, la equidad social es concebida como una variable cuyo comportamiento tiene efecto productivos e institucionales, sin cuya consideración es imposible explicar y garantizar el carácter sostenido de los procesos de crecimiento económico.

En el presente trabajo se busca analizar las políticas de transformación del sistema educativo como el impulso a la formación técnica en el nivel superior y elemento común de estas políticas en el marco del neoliberalismo, así como la relación entre este proyecto empresarial con la gestión administrativa y curricular del modelo educativo.

Por ello se propone llevar a cabo las siguientes tareas científicas:

1. Indagar a través de una revisión bibliográfica las concepciones teóricas y antecedentes en América Latina y en México que sobre el modelo de educación tecnológica existen.
2. Realizar un análisis que permita determinar la filosofía, características y elementos del modelo educativo.
3. Determinar las variables e indicadores para caracterizar el modelo de enseñanza-aprendizaje.

En el aporte teórico se pretende realizar una sistematización sobre la concepción del modelo educativo y la caracterización de cómo se aplica dicho modelo en la formación profesional del Técnico Superior Universitario. El aporte práctico pretende determinar un sistema de variables e indicadores para conocer cómo se aplica el modelo de enseñanza - aprendizaje en este modelo educativo.

En México durante las últimas décadas las instancias gubernamentales han orientado el crecimiento y desarrollo económico del país, considerando a la educación como elemento central, lo cual ha contribuido en gran medida a legitimar toda acción estatal. Ello otorga a la educación el carácter de instrumento eficaz para la socialización, la aculturación, como vía de movilidad social y uno de los medios idóneos para contribuir en el desarrollo de ciertas habilidades y la adquisición de conocimientos que permita un adecuado desempeño profesional y laboral.

Algunas corrientes de interpretación socio - educativas contribuyen a la legitimación del sistema tal es el funcionalismo; pues asignan como papel de la educación la reproducción de la fuerza de trabajo necesaria para el sistema capitalista, así como las clases dominantes, la ideología y la legitimación del discurso oficial. Dichas teorías proporcionan a la educación un papel preponderante e indispensables para el crecimiento económico, las cuales constituyen una tendencia dominante, que influye en la determinación del papel de la educación y las decisiones del Estado en relación con la educación superior. . La actual política educativa parte de los enfoques funcionalistas, por lo que es necesario realizar desde otro ángulo la reflexión sobre la modernización educativa de la educación superior.

Por su parte la corriente del materialismo histórico establece la relación entre educación y sociedad, con las relaciones sociales de producción y de lucha de clases. De esta forma, la educación se convierte en una instancia desde donde se

transmite la ideología de la clase dominante y se reproducen las relaciones sociales y la fuerza de trabajo.

Una tendencia o variante de esta corriente de interpretación de lo educativo, es aquella que considera que la escuela reproduce las condiciones de desarrollo y de explotación del sistema capitalista, con ello la educación adquiere una autonomía hasta cierto punto relativa a las determinaciones económicas, siendo a la vez uno de los espacios de la lucha de clases. En este sentido Gramsci, atribuye a la cultura y educación un espacio importante para el cambio

La teoría de la reproducción se rige por las categorías de la totalidad, lo cual supone la comprensión y explicación de cualquier fenómeno, exigen diversos enfoques estrechamente ligados entre si. En consecuencia, se concibe a la realidad social como una totalidad. Niega la neutralidad, pues inserta a la educación dentro de las relaciones de producción como una unidad dialéctica entre la base y la superestructura con el hombre como sujeto histórico-social. En este enfoque el fenómeno educativo adquiere significado social a partir de las relaciones que guarda con las estructuras sociales en una definición recíproca.

En esta visión se retoma las posiciones del modelo de reproducción hegemónico-estatal, ya que no es posible entender a la educación sin considerar la intervención estatal y no solo el dominio del capital en los procesos de trabajo o la reproducción del modo de producción a través de la cultura, en esta posición destacan, Antonio Gramsci, Michel Apple, y Henry Giroux, de quienes se toman sus explicaciones para entender el objeto de estudio del presente trabajo.

Para tales efectos en la primera parte del presente trabajo se hace necesaria ofrecer una trayectoria histórico a partir de una exposición de las condiciones mundiales que han impulsado cambios importantes en el las formas de producción y en consecuencia en la nueva calificación de la fuerza de trabajo. Los cuales han dejado sentir sus efectos en la estructura productiva nacional y también en la exigencia de una nueva formación en los recursos humanos. De igual forma se abordan las condiciones nacionales que hacen referencia al agotamiento del modelo económico adoptado desde la década de los setentas y que obligaron al Estado Mexicano a emprender la modernización de sus estructuras, desde la perspectiva del neoliberalismo como consecuencia de una nueva situación internacional: la globalización. Desde este contexto se analiza el proyecto de modernización educativa para la educación superior como un paradigma del neoliberalismo que se impulsa en la educación tecnológica.

En el segundo apartado, se presentan los efectos más importantes que han propiciado los cambios tecnológicos en la base técnica de la producción de las empresas productivas para enfrentarse a la competitividad que imponen los procesos de integración económica mundial. Asimismo se analiza el papel de los organismos internacionales en la disposición de los lineamientos para constituir las bases de una nueva competitividad mundial, cuyo elemento central es impulsar la formación profesional técnica superior.

En la tercera parte, se pretende analizar las políticas para la educación superior en México como parte de un proyecto de los organismos financieros internacionales para consolidar los nuevos procesos de acumulación del capitalismo no solo en el país sino también en América Latina. Para tal fin se exponen los elementos considerados como modernizantes de la educación superior que han impulsado el modelo de universidades tecnológicas. Asimismo los lineamientos centrales de los documentos oficiales que han institucionalizado el proceso de modernización de las instituciones de educación superior.

Finalmente, en este estudio se analiza brevemente el modelo educativo de la Universidad tecnológica, sus fundamentos, atributos, plan de estudios y los ejes rectores en la formación del técnico superior, para conocer las características de este nuevo modelo.

CAPITULO I.

TRAYECTORIA HISTORICA DE LA MODERNIZACION EDUCATIVA

1.1. LAS CONDICIONES MUNDIALES.

Presenciamos un acelerado proceso de cambio y ajuste de los centros hegemónicos económicos – políticos del mundo. Los hechos históricos ocurridos recientemente han sido trascendentales, y han dejado claro que se están creando nuevos conceptos y mecanismos que habrán de cambiar la configuración mundial.

Las drásticas transformaciones se han suscitadas en el mundo han puesto en crisis los paradigmas teóricos de interpretación de los social y las estructuras socioeconómicas se convierten en obsoletas. El capitalismo se transforma para preservar y refuncionalizar las bases de su lógica de acumulación de capital, a través de un nuevo proceso global de modernización que pone en crisis a la economía, la política, la cultura, los valores ideológicos y a la educación.

En términos generales, se trata de una globalización económica que se produce a través del comercio, los mercados financieros, de la alta tecnología y con ella del conocimiento en general. El comercio de cualquier bien o servicio se dá en un mercado mundial. Los flujos financieros son de tal magnitud, que regulan la economía mundial, sobre todo mediante la fijación de altas tasas de interés de los tipos de cambios. Con la difusión acelerada de la alta tecnología: computación, telecomunicaciones, electrónica y biotecnología; el conocimiento interviene como fuerza productiva directa, lo que otorga a la economía una nueva fisonomía: la flexibilidad, cambios constantes y una movilidad enorme en el ámbito internacional.

Las necesidad de expandir los mercados, ha incrementado la competencia internacional de las empresas trasnacionales, se han formado alianzas para proteger sus intereses económicos y así mantener un mayor control del mercado mundial. La consolidación de bloque económicos ha desencadenado procesos internacionales y regionales que dan lugar a una mayor inserción de los países en el

Contexto mundial, acompañado de un abandono progresivo de las políticas

progresistas.¹

De esta forma, el proceso de internacionalización se ve acompañado de procesos de regionalización que se configuran para enfrentar los altos niveles de competitividad que predominan en el comercio mundial. Dichos procesos han llevado a una mayor inserción de los países en el contexto internacional, dejando a un lado las políticas proteccionistas características del Estado interventor.

Se privilegia a la economía abierta, cuyo rasgo se manifiesta por una cada vez menor intervención del Estado, así en la vida económica de la sociedad se presenta como una progresiva pérdida de la soberanía debido a una mayor participación de los inversionistas extranjeros en la regulación y reestructuración de la economía y prescribir sus propias políticas y estrategias de desarrollo, imponiendo obstáculos a todas aquellas fuerzas consideradas como democratizadoras.

El avance tecnológico que ha impulsado la electrónica se ha desarrollado sobre las esferas productivas, financieras y comerciales. Ello ha repercutido en el comercio mundial al impulsar un proceso de internacionalización de la economía. De esta forma el desarrollo tecnológico imprime cambios en la composición de los factores de la producción que inciden directamente en la estructura productiva nacional y en el comercio exterior.

Los avances tecnológicos al aplicarse a los sectores productivos financieros y comerciales, trascienden en el comercio mundial e influyen en forma directa en los cambios de composición de los factores de producción de las estructuras productivas nacionales. Lo cual implica una reconversión del proceso de trabajo asalariado en la perspectiva de un nuevo patrón de productividad de trabajo y de una nueva calificación de la fuerza de trabajo.

Las formas tradicionales de control capitalista del tiempo de trabajo tienden a ser superadas por las nuevas tecnologías, lo cual conlleva a la posibilidad de reconvertir el proceso de trabajo asalariado bajo un nuevo patrón de productividad y acumulación.

De esta forma la modernización tecnológica implica una serie de cambios en la jornada, intensidad y productividad del trabajo. Como también en los patrones de la

¹ OCAMPO, Flores Domingo. "La nueva fisonomía política del mundo actual" Conferencia "La ciencia en México, globalización y crisis en el mundo actual", p.3

tradicional división del trabajo y la calificación de la fuerza de trabajo, como en la composición del producto y de la ocupación.

En esta lógica, es importante hacer referencia en forma muy general el proceso de trabajo que ha tenido lugar durante la segunda revolución industrial iniciado en la segunda mitad del siglo XIX y que se prolongo hasta nuestros días, con la finalidad de entender los cambios suscitados en la reconversión del trabajo asalariado.

Durante este periodo, el modo de producción capitalista pone en marcha regularmente sistemas de fuerzas productivas capaces de asociar de forma estrecha el plusvalor absoluto del plusvalor relativo. Su fundamento descansa en el principio mecánico que incorpora en su funcionamiento las características cualitativas de los trabajos concretos previamente asumidos por la destreza de los obreros.

El maquinismo es un sistema complejo de fuerzas productivas que pone en funcionamiento una serie de instrumentos por medio de una fuerza mecánica: el motor. En lugar de dirigir los instrumentos el trabajador se convierte en apéndice de la máquina. Se transfiere los caracteres cualitativos del trabajo a la máquina, la mecanización reduce al trabajo a una serie de actos repetitivos que se caracterizan únicamente por su duración, cuya norma es el rendimiento. Lo cual constituye la base de la homogeneidad del trabajo en la producción; cualquier modificación en la organización del trabajo es una profundización de este principio tal como lo establece el Taylorismo. (2)

El Taylorismo se puede definir como el conjunto de relaciones de producción internas en el proceso de trabajo que tiende a acelerar el ritmo de los ciclos del movimiento en los puestos de trabajo y a disminuir los tiempos muertos de las jornadas de trabajo. Cuyas relaciones se manifiestan bajo los principios generales de organización del trabajo que reduce el grado de autonomía de los trabajadores y los somete a una supervisión y control estrecho en las normas de rendimiento. El taylorismo tuvo su máximo auge en las industrias de transformación de metales de los Estados Unidos, a finales del siglo XIX. (3)

2 Ocampo, *Op. Cit.*, p. 2

3 *Ibidem*, p.7

El Fordismo es la superación del Taylorismo, en cuanto que va a imprimir un conjunto importante de transformaciones de los procesos de trabajo, que estaban íntimamente ligadas a la existencia del trabajo asalariado, lo cual originó la formación una norma social de consumo y con tendencia a la institucionalización de la lucha económica de clases en la negociación colectiva.

El Fordismo se determina por la intensificación de la división social del trabajo. Ello imprime ciertos rasgos que darán lugar a un nuevo estadio de regulación del capitalismo: el del régimen de acumulación intensiva, donde la clase capitalista intenta gestionar la reproducción global de la fuerza de trabajo asalariado a través de la articulación de las relaciones de producción y las mercantiles, por medio de las cuales los trabajadores asalariados se ligan a sus medios de consumo. El Fordismo es el principio de articulación del proceso de producción y del modo de consumo, que instaura la producción en masa así como la clave de la universalización del trabajo asalariado.

Otro de los rasgos esenciales del proceso de trabajo característico del Fordismo es la cadena de producción semiautomática, la cual se extendió durante los años veintes, hasta la producción de los componentes intermedios ya normalizados que entraron en la fabricación de esos medios de consumo.

Así el desarrollo de un mismo proceso de trabajo represento una importante fuerza de integración vertical de los procesos de producción y una base material para la transformación local de las fuerzas productivas entre los sectores productivos. De esta forma, la cadena de producción semiautomática puede entenderse como el proceso de trabajo adecuado al plusvalor relativo y el lazo orgánico que crea entre ambos sectores productivos, para transformar las relaciones de valor con la disminución del valor unitario de las mercancías de consumo masivo. Así, el Fordismo genero la tendencia de bajar el tiempo de trabajo necesario para la reconstitución de la propia fuerza de trabajo social.

Sobre bases más elevadas, el fordismo desarrollo la mecanización del trabajo, elevo la intensidad, incremento en forma radical la separación del trabajo manual con el intelectual, creando una mayor dependencia del trabajo colectivo a la ley de acumulación para enfrentar el progreso científico con los trabajadores, constituyéndolos en una fuerza al servicio de la permanente expansión del capital.

Se puede afirmar que las condiciones sociales que han permitido la industrialización de las relaciones de producción capitalista, mediante la transformación del modo de trabajo asalariado serán modificadas profundamente. La lucha de clases en la

producción portara una nueva e importante transformación del proceso de trabajo: el neofordismo.

El neofordismo representa el desarrollo de las relaciones de producción capitalista, y tiene por objeto responder a la crisis de la reproducción de la relación salarial a fin de perpetuar al capitalismo.

Al igual que el fordismo, el neofordismo se fundamentara en el principio de organización de las fuerzas productivas sujetas a las exigencias de la dirección capitalista. El nuevo complejo de fuerzas productivos será el control automático de la producción, que se conoce como automatización de la producción; el principio de organización de trabajo se identificara como la recomposición de tareas.

El capitalismo modelara la automatización, al igual que cualquier otro sistema de fuerzas productivas para convertirlas en parte de la infraestructura material de la producción de plusvalor de la que depende la reproducción de las relaciones de producción capitalistas.

Si la automatización representa una revolución, en el sentido en que cualquier transformación logre importantes cambios en los métodos de producción dará origen, en el capitalismo, a una modificación de la composición del valor del capital global, de tal forma que acelere la desvalorización del capital fijo invertido y genere condiciones favorables para la acumulación.

En este sentido, se puede considerar que el fundamento de todo sistema de producción se encuentra en la posibilidad de construir máquinas que controlan sus propias operaciones. Esa exigencia supone un mayor desarrollo de los sistemas de fuerzas productivas. Por un lado, el avance científico-tecnológico se ha convertido en dinamizador de las sociedades contemporáneas. Pues existe la convicción de que no será posible de alcanzar un alto crecimiento y competitividad sino se es capaz de generar y adoptar una nueva tecnología.

La integración mundial exige la formación de recursos humanos capaces de aprovechar los avances científicos y tecnológicos e integrarlos a su cultura. El futuro de las sociedades se subordina a la capacidad de adquirir nuevos conocimientos e incorporarlos a su sistema productivo.

1.2. LAS CONDICIONES NACIONALES.

Un análisis de las condiciones nacionales que permitieron la modernización de la educación superior hace la necesidad de ubicar la etapa de desarrollo de la sociedad mexicana en la fase de capitalismo monopolista. Las contradicciones que se derivan de la forma en que se realiza la apropiación de los medios de producción y las formas de explotación del trabajo, pero también del grado de concentración y centralización del capital que extiende su dominación a todas las ramas de la producción, de los servicios y del comercio. Caracterizado por una dependencia estructural, que ha determinado su atraso económico, ello en parte debido a la incapacidad de generar un proceso de acumulación que cause un desarrollo nacional independiente.

Por consiguiente las transformaciones internacionales tienen un peso significativo en el aspecto económico como cultural. Por lo cual la comprensión y el análisis de las transformaciones suscitadas en la educación superior nacional, no pueden hacerse al margen de dichos cambios como de las condiciones sociales, económicas y políticas del país, pues representan cambios estructurales que impactan significativamente la vida del mismo.

En México a partir de la década de los setentas comienza a ser evidente el agotamiento del modelo de desarrollo adoptado durante sus años de crecimiento. La manifestación más evidente de este proceso fue la desaparición de los "signos exitosos" del "desarrollo estabilizador" y que dio origen a la crisis cuyas manifestaciones más visibles fueron la inflación y la contracción de la inversión privada. La crisis del país, fue el resultado de una crisis general que afectó al capitalismo mundial y que a partir de las causas estructurales de la crisis, localizadas en el patrón de industrialización y de su impacto en el sector externo, aumentó su vulnerabilidad acentuando con ello las contradicciones del sistema y llevando al país al deterioro de la economía con la pauperización progresiva de las condiciones de vida del pueblo y una pérdida progresiva de la soberanía nacional. (4)

Dichos procesos obligaron al Estado Mexicano a modernizar sus estructuras económicas, políticas y sociales, es decir, a replantear la inserción de su economía en el mercado mundial, mediante la construcción de un papel protagónico diferente.

A inicios de la década de los años ochentas, con la caída de los precios del

4 Ocampo, *op. cit.* p. 12

petróleo, el disparo de la deuda externa, la devaluación del peso, la nacionalización de la banca y el estrangulamiento externo de la economía, estallo la crisis económica, que coincidió con la crisis mundial, lo cual profundizo sus contradicciones económicas, políticas y sociales. (5)

Los factores de la economía mundial que trastocaron el funcionamiento de la economía mexicana son: el alza internacional de los intereses y la baja de precios del petróleo, lo cual condujo a un mayor endeudamiento externo y a una menor disminución en la captación de divisas provenientes de las exportaciones petroleras. Lo cual derivó en crecientes dificultades para cumplir con los compromisos de pago de los intereses de la deuda pública y en la suspensión del financiamiento externo. La insuficiencia de divisas impactó sobre las finanzas públicas, con serios déficits en la balanza de pagos del sector público ello repercutió en forma directa en la caída del PIB a niveles negativos, a raíz de ello se generan las condiciones adversas para la acumulación de capital de la economía mexicana.

Durante la década de los ochentas, la economía mexicana vive un profundo desajuste estructural que había sido diseñado para recuperar la estabilidad financiera y el crecimiento económico de reinsertar a México en las nuevas corrientes del comercio mundial, mediante la estrategia de exportación de manufacturas y en general para modernizar su economía que se ha desarrollado históricamente bajo esquemas de proteccionismo con una fuerte intervención estatal.(6)

En este sentido el Estado Mexicano puso en marcha un proyecto de modernización económica que se caracterizó por la transformación del modelo sustitución de importaciones en el desarrollo de un moderno sector exportador de manufacturas, como eje de la economía y de una nueva inserción del país en la economía mundial. A partir de una reestructuración del capitalismo a través del retorno a las instituciones del mercado libre, en relación con esta necesidad se articularon una serie de medidas de fondo, tales como:

1. La inversión de grandes empresas transnacionales para conseguir una expansión del capital productivo.

5 RIVERA, Miguel Ángel. "Crisis y reorganización del capitalismo en México.". pp. 55 y 82.

6 OCAMPO, Op. Cit. p.3

2. La supresión paulatina de protecciones y subsidios, con el abatimiento de la inflación, reprivatización de las paraestatales, la reducción y reorientación general del gasto público, la negociación del pago de la deuda, la reconversión industrial, la contracción salarial, el condicionamiento del gasto social al crecimiento económico y el incremento de la productividad entre otras.

La modernización como política, constituye la respuesta del Estado a las nuevas condiciones de la economía mundial, para buscar mediante la reestructuración una reordenación de las fuerzas productivas, que permitan superar la crisis y entrar en una nueva fase de expansión sustentada en le predominio de los consorcios extranjeros y nacionales conjuntamente con los grupos oligárquicos y el poder público.

El Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, define en forma general a la modernización como la manera de "hacer frente al reto del crecimiento, México demanda la modernización profunda de sus estructuras económicas. Se requiere un cambio de actitudes. Es preciso alcanzar una mayor competitividad en lo interno y lo externo: abrir los canales para que se manifieste el potencial del país y de sus habitantes, alentando iniciativas y promoviendo su paternalismo, su ejecución. (7)

Dichos elementos considerados como estratégicos se retoman en el Plan Nacional de Desarrollo 1995 - 2000, donde se señala que "el crecimiento económico depende no solo del esfuerzo de inversión y ahorro, sino también de la eficacia con que se utilicen los medios de producción y de mano de obra. Entre más productiva y eficazmente se asignen y usen los recursos de la sociedad, mayor será el crecimiento del producto nacional y del empleo. Consecuentemente, el aumento en la productividad y la eficacia recibirá la mayor importancia en la estrategia para promover el crecimiento económico.... La expansión de la capacidad productiva puede alcanzarse solo por dos vías: incrementando, mediante la inversión, los factores de la producción, y elevando la productividad de esos factores. En estos dos puntos se centrara la nueva estrategia de crecimiento económico"(8)

7 PODER EJECUTIVO FEDERAL. " Plan Nacional de Desarrollo 1989 - 1994", p. 5

8 PODER EJECUTIVO FEDERAL " Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000", p. 130, 135.

Las políticas económicas, entendiendo por estas las líneas de acción estatal en materia económica, por tanto parten del diagnóstico de una realidad que se pretende cambiar, dichas políticas se derivan de ciertas concepciones teóricas que dan coherencia y justifican sus propuestas en función de la clase que representan y de la reproducción del sistema.

La política económica, actual responde con fidelidad a la estrategia neoliberal de los organismos financieros internacionales, quienes habrán de impulsar en la mayoría de los países con problemas en su balanza de pagos y que requieran de ayuda financiera para equilibrar o revigorizar su deuda externa, para que a su vez se asume la estrategia de globalización económica aceptando las condiciones que los países rectores le impongan.

Por consiguiente, la política económica actual propiciara la reestructuración de la economía nacional, pero también supeditara la participación del Estado a los dictámenes de las leyes del capital, para responde de esta forma a las practicas del sistema orientadas por la lógica de la maximización de las ganancias. Los cambios estructurales que se promueven se realizaran en función de las necesidades del gran capital nacional y extranjero.

Pues al no generarse las condiciones productivas susceptibles de enfrentar la problemática económica del país en forma sostenida, se permite que la actividad económica siga dependiendo de las fluctuaciones de la economía mundial.

La inviabilidad del proceso de acumulación propio, permite la creciente penetración del capital trasnacional y la liberación del comercio y con ello se ocasiona el debilitamiento de la pequeña y mediana empresa y en general del capitalismo nacional frente al capital extranjero, con el debilitamiento de la clase obrera y de los sectores populares que sin mucha resistencia han aceptado las altas tasas de desempleo y una drástica caída del salario real.

La política neoliberal no permitirá el desarrollo de las condiciones internas de crecimiento, como tampoco será posible corregir los desequilibrios macroeconómicos por el contrario los profundizara. La política neoliberal y su estrategia de desarrollo provocan cambios significativos en el modelo de acumulación de capital, tales como:

1. La descapitalización de la economía con una reducción y depuración de la capacidad productiva.

2. Una mayor centralización y extranjerización de la economía
3. Una reorientación del aparato productivo en torno al crecimiento del mercado extranjero
4. Permanencia del proceso inflacionario como principal mecanismo de rentabilidad y el financiamiento del capital
5. Desvalorización de la fuerza de trabajo, altas tasas de desempleo y menores salarios reales
6. Una mayor influencia del sector privado en la conducción y reorientación de la economía hacia exigencias que demanda la lógica del capital
7. Una menor capacidad de desarrollo autosostenido de la economía con una mayor supeditación a las fluctuaciones de la economía mundial.(9)

El Estado mexicano ha procedido a la firma de tratados, de convenios comerciales, privatizaciones de los sectores claves de la economía nacional y las reformas de la constitución para facilitar la inversión extranjera.

Con la insuficiencia de recursos financieros provenientes del exterior se inmovilizó la política fiscal y crediticia, obligándolas a su contracción así como acentuar la venta de las empresas públicas y con ello se restringe a un más la participación del Estado en la economía para disminuir las presiones sobre precios y sobre el sector externo.

La política de saneamiento de las finanzas públicas se vio obligada a cubrir la carga del servicio de la deuda pública. Así como a disminuir las presiones sobre los precios, el tipo de cambio y el del sector externo. Dicha política de saneamiento, no habrá de corregir el déficit del sector externo, sino al contrario lo agudizará. Lo cual pone evidencia que los desequilibrios productivos internos y los bajos niveles de productividad y competitividad del aparato productivo nacional para hacer frente a la competencia que genera la apertura externa no eran los adecuados.

La política contraccionista será por consiguiente, una manifestación de la crisis económica, pues las presiones derivadas del déficit de la cuenta corriente habrán de

9 Miguel Ángel Rivera. *Op. Cit.*, p. 149

contraer la actividad económica. Con ello se demuestra que la política neoliberal ha fracasado para promover y mantener un crecimiento económico sostenido.

Sin embargo, a través de la modernización la burguesía financiera reestructura al sistema capitalista dominante, apelando a las nuevas tecnologías y formas de organización, con la finalidad de restaurar los niveles de valorización y optimización mediante el incremento de la productividad del trabajo, ahorro y el reemplazo de material, a través de la racionalidad empresarial de los sistemas de dirección, la liquidación de los grupos productivos rezagados y la redefinición de las condiciones y formas de integración al mercado mundial con la intensificación de la explotación y una mayor depredación de la naturaleza y del hombre.

1.3. EL NEOLIBERALISMO Y LA GLOBALIZACIÓN.

En la década de los ochentas se configuro una nueva relación Estado – Sociedad, a partir de la crisis económica con características estructurales y coyunturales. Se establecieron medidas anticrisis que dan origen a una nueva forma de intervención estatal de tipo intensiva, dicha intervención hará énfasis en los aspectos cualitativos de eficiencia y eficacia de los procesos de racionalidad económica y de racionalidad política en los procesos de toma de decisiones; en especial las que se refieren a la implementación de las políticas gubernamentales. Con la finalidad de dar una salida a la crisis económica se adoptaron medidas de corte neoliberal.

Se limitará la ingerencia y participación estatal en la economía. Lo cual puso en evidencia que los procesos de adelgazamiento estatal, la venta de las empresas paraestatales y la reprivatización de la banca fueron medidos con una clara tendencia para impulsar dinamismo a la iniciativa privada.

En lo político, el régimen invocará a las políticas neopopulistas, como políticas sociales selectivas, que si bien fueron financiadas por el gasto público, no representaban erogaciones que afectaran el erario ya que incluso la sociedad participo con aportaciones de mano de obra en la implementación del Programa Nacional de Solidaridad.

Con este proyecto neoconservador se tiene la finalidad de erigir en México un nuevo modelo de crecimiento económico que a diferencia del periodo anterior en el cual la base de la acumulación del mercado interno fue sustentada en la sustitución de

importaciones. La reconversión neoliberal, es el desmantelamiento del Estado como agente regulador de la vida económica, cuya función se cumplió en las décadas pasadas basadas en el diseño e instrumentación de una política, así como en la propiedad de empresas vitales para el desarrollo.

En esta perspectiva los gobiernos de Luis Echeverría Álvarez, de José López Portillo y de Carlos Salinas de Gortari profundizaron la integración de la economía mundial al mercado internacional, especialmente a la estadounidense, una de las políticas integracionistas fue la firma del TLC, con los Estados Unidos y Canadá, con la apertura del mercado mexicano a los capitales y a la producción extranjera.

La crisis económicas durante estos gobiernos produjeron el agotamiento de un modelo de desarrollo con presencia fuerte del Estado, dando paso a un modelo alternativo de desarrollo que obedeció a las políticas del FMI y del Banco Mundial, el cual fundamentalmente obedecido a las causas de estructuración o reconversión económica de Modernización de México el cual se sustenta en el Neoliberalismo, reestructuración que tiene como finalidad que en México se apliquen políticas de estabilización y reestructuración de la economía, para hacer posible la recuperación de la rentabilidad del capital.(10)

Por consiguiente, las políticas de Modernización de México se pueden considerar el producto de una transformación de las estructuras económicas y del papel del Estado, de acuerdo con la perspectiva del Neoliberalismo para mantener una relación directa con la necesidad de promover el desarrollo capitalista y favorecer la economía de mercado, que da prioridad al sector privado, mientras que el Estado limitará su participación para responder al bienestar social a la vez que deberá adecuar la efectiva defensa de la soberanía de la nación y ser promotor de la justicia así como conductor de la sociedad.

De esta forma la política del Estado del modelo neoliberal no es posible contemplarla como una propuesta aislada sino como consecuencia de una nueva situación internacional. Que va de un Estado con carácter de productor y subsidiador del sector privado pasa a desempeñar el papel de Estado regulador eficiente, que solo formula la política económica, vigila el desarrollo económico y simultáneamente responde a los postulados objetivos de la justicia social, los cuales son el fundamento para la modernización del país.(11)

10 OCHOA. CUAUHTEMOC. "Sistema Educativo y Reforma educativa", *Antología Política*, p. 51

11 *Ibidem*, p. 61

El desmantelamiento del Estado se produce con la reprivatización de las empresas estatales, cuyos propósitos son la reducción del sector público, así como la reducción del gasto social orientándose a promover el desarrollo de los mercados financieros, a una mayor apertura del mercado internacional, con estas políticas de adelgazamiento del Estado se responde a la reestructuración del modelo neoliberal.

Sin embargo, "la aceptación de la conversión, la globalización, el libre comercio exigen políticas de ajuste que implica la exclusión y pauperización de enormes masas... lo que en nuestro país... a significado redoblar lo que ha sido un rasgo histórico autoritario mexicano; y con ello la destrucción de toda aquella fuerza independiente del control desde el vértice estatal... En la medida en que la democracia política (perfeccionamiento del sistema político político-electoral), se vuelve una exigencia de los organismos mundiales en la era de la globalización, el desmantelamiento desde los alto se ha convertido en una finísima *ingeniería social* ... de destrucción de espacios e identidades colectivas sin el empleo manifiesto de la violencia, una habilidad para desmantelar la *democracia social* manteniendo una *democracia política* cada vez mas cerrada en espacios restringidos, cupulares, cernidos por el fraude electoral; un juego partidista y parlamentario hiperpúblicitario por los medios de comunicación...."(12)

La incapacidad del Estado Mexicano para resolver los graves problemas nacionales y aún menos para impulsar un desarrollo independiente, se manifestó en una mayor acentuación de las contradicciones del sistema, con un profundo deterioro de la economía y una pauperización progresiva en las condiciones de vida de los sectores populares.

El Estado emprende el proyecto de modernización económica, el cual como ya se ha mencionado anteriormente se caracterizo por el paso de un modelo de sustitución de importaciones al desarrollo de un moderno sector exportador de manufacturas, como eje de la economía nacional y de la nueva relación del país con la economía mundial.

La reestructuración del capitalismo marca al sector exportador de manufacturas, como eje de la economía mundial y de la nueva relación del país con la economía mundial. La reestructuración del capitalismo impulso el retorno del mercado libre, se implementaron una serie de medidas para consolidarlo: la inversión de grandes empresas transnacionales para conseguir una expansión de capital productivo y con ello una mayor concentración de capital.

12 Zermeno, Sergio. "La sociedad derrotada", p. 46

En esta lógica de desarrollo México hace su entrada al proceso de modernización de su economía, a partir de las corrientes de la globalización (13) de las economías mundiales para lograr la pretendida competitividad del aparato productivo como de la ciencia, la tecnología y la educación. Entendiendo por globalización al proceso en el cual los fenómenos económicos, sociales, políticos y culturales de cada país adquiere una dimensión universal y en consecuencia en todo el mundo.

Una de las consecuencias más importantes es la apertura al mercado libre y con ello el abandono del proteccionismo como política de desarrollo económico, esta situación obliga a desaparecer las diferencias internacionales con las empresas exportadoras y con aquellas que destinan su producción al mercado interno. Por lo cual se considera que para alcanzar éxito en dicho proceso, es necesario difundir el uso de tecnologías para lograr la automatización de los procesos productivos y administrativos y lograr reducir de los costos totales de producción el costo de mano de obra calificada.

Algunos de los efectos que señala Muñoz Izquierdo (14) de este proceso de adopción de nuevas tecnologías en México, han sido:

1. La pérdida de la competitividad de la mano de obra, debido a su desplazamiento que en los países desarrollados a provocado la instalación de manufacturas para obtener una mayor concentración de la capacidad productiva. Así como el mejoramiento de la calidad en las industrias de los países desarrollados redujo la posibilidad de contar con mercados potenciales para los sectores tradicionales de los países atrasados.
2. Pérdida del potencial para la generación de empleos en los sectores primarios y secundarios de la economía, en consecuencia se origina una mayor concentración industrial y del ingreso. Así como a una mayor concentración de la mano de obra en las actividades terciarias.

13 De acuerdo con Ricardo Sánchez se entenderá a la globalización como un fenómeno de internacionalización, como una apertura a otros modelos económicos de desarrollo nacional, y no solo en el sentido de pertenencia a la comunidad internacional sino como adhesión al modelo económico de desarrollo de los grandes organismos internacionales. Retornado en "Educación, democracia y desarrollo en el fin del siglo", p. 252

14 Carlos Muñoz Izquierdo. "La contribución de la educación al cambio social", p.

Por consiguiente, el papel que se adjudica a la educación superior en México en este proceso de inserción a la economía mundial bajo los principios del neoliberalismo, es a partir de la política educativa pues le asigna a la educación superior la tarea de elevar el desarrollo del país a la competitividad a través de la formación de los recursos humanos, con el cumplimiento de los estándares mundiales de calidad.

Es evidente que ante el nuevo modelo de desarrollo económico y social se requiera de un replanteamiento estructural de los contenidos, métodos y técnicas en la educación y en general de las funciones sustantivas de la universidad. Con una orientación de las profesiones al mercado de trabajo, a la producción y distribución de los conocimientos. De esta forma en el nuevo escenario mundial la universidad adquiere el carácter de empresa productiva para formar a los agentes que produzcan o tramiten los conocimientos requeridos por los diferentes sectores productivos.

Por ello el modelo de universitario en educación tecnológica, tiene como característica la institucionalización de la colaboración directa con la producción industrial que de respuesta concreta a las exigencias del sector empresarial, para fortalecer el proyecto de modernización de la economía y con ello sus fuentes de poder económico.

Pero también ha sido importante la modernización política del Estado pues esta se ha manifestado como una separación cada vez mayor con la sociedad, lo cual ha traído como consecuencia una grieta en la legitimidad del Estado, tomando más difíciles las posibilidades de democratización de la sociedad mexicana.

El Estado mexicano ha dejado de apoyarse en la movilización popular para tomar decisiones, pues el "predominio de la hegemonía del capital dejó escaso margen para efectivas concesiones capaces de atraer el apoyo de sus dominados...colocado a la defensiva y obligado a establecer el *clima de confianza*, atada por los compromisos con el FMI y sometido a la presión de la crisis económica".(15)

15 Zermeno, *op. cit.*, p. 47

En este sentido el Estado, al adoptar el modelo neoliberal deja de ser un Estado populista, "pues este último es impensable sin la clase obrera y sus corporaciones sindicales... pero ello no permite calificarlo como un estado antipopular... nos presenta una relación renovada y hasta fortalecida entre el líder y las masas..., una exclusión y una represión severa hacia la clase obrera y sus organizaciones, una amalgama entre el Estado y el gran capital internacionalizado, un desprecio total por todos los actores no reciclables de la etapa sustitutiva (*no solo obreros sino también empresarios no reconvertibles competitivamente, grandes, medianos o pequeños*) y un desmantelamiento acelerado de las organizaciones, instituciones o espacios de intermediación y formación de identidades colectivas entre lo social disperso y el Estado (sindicatos, coordinadoras centrales, movimientos sociales, etc. adoptando, incluso los partidos políticos y el parlamento, una nueva *distancia*, con respecto a lo social)"(16)

Su estrategia para superar la crisis se funda en el estrechamiento de lazos con el bloque social dominante y el correspondiente desplazamiento de la derecha, aunque ello redunde en la caída de los salarios reales y la contracción del mercado interno, el incremento del desempleo y la marginalidad.

Estas modalidades permiten la recuperación económica, pero a costa de un mayor deterioro de las muy precarias condiciones de vida de la población trabajadora. La polaridad en la distribución de la riqueza trastorna el pacto social en que se sustentaba el sistema el sistema político mexicano y las relaciones entre el Estado y la sociedad civil.

Siguen vigentes las estructuras de poder político para garantizar el control de las masas y el apoyo de estas, pero las tendencias son cada vez más consistentes. El control autoritario como recurso adicional para asegurar el consenso, deja de funcionar para constituirse en la parte central de la forma de operación del Estado.

El abandono del pacto social tiene como consecuencia la movilización social cuya expresión más tangible han sido los paros de labores, las movilizaciones, las luchas por reivindicaciones inmediatas, etc. De esta forma la política económica ha atentado contra el consenso del Estado y se ha visto obligado a reprimir los descontentos sociales contra su propia legitimidad. En estas condiciones ve disminuido el apoyo social, por lo que en consecuencia el bloque dominante queda sin el sustento popular del cual dependía.

16 *Ibidem*, p. 91.

Con el grado de integración logrado por los monopolios transnacionales, la burguesía local y el sector público aunado a la creciente diferenciación y contraposición de los intereses específicos de las clases sociales, se anula la posibilidad de lograr un verdadero desarrollo nacional e independiente. Pues, un sistema económico conformado por el crecimiento excluyente debilita su sistema político que descansa en la aprobación mayoritaria, lo cual implica la sustitución de un régimen tradicional democrático autoritario por otro de carácter despótico. (17)

De esta forma el Estado Mexicano responderá a las exigencias de la estrategia neoliberal de los órganos financieros internacionales y del gran capital. A través de la estrategia de globalización económica, para superar por medio de la reordenación de las fuerzas productivas la crisis y entrar a una nueva fase de expansión sustentada en el predominio de los consorcios internacionales y del grupo oligárquico como del poder público. Por consiguiente, será posible "definir al Estado Mexicano como el actual Estado Autoritario de la globalización polarizante..."(18)

Una de las características esenciales en esta nueva etapa de desarrollo es su estrecha relación con el gran capital internacional, la exclusión de obreros y empresarios no competitivos, así como el desmantelamiento acelerado de las organizaciones, instituciones o espacios de intermediación y formación de identidades colectivas entre lo social disperso y el Estado. También se identifica por su "transición al autoritarismo, sin actores sociales. Constituye el actual núcleo del Estado Mexicano las firma privadas nacionales y extranjeras más competitivas en medio de una gran desconexión social"(19)

Por consiguiente, la política estatal adopta como parte de su estrategia; a la educación, como el instrumento de reproducción ideológica para fortalecer el desarrollo de su proyecto de globalización a fin de consolidar la estructura social y las relaciones de poder entre las clases. Sin embargo, al mismo tiempo este espacio se convierte en espacio de luchas y de contradicciones de sus actores.

17 *Pereyra, Carlos. "El Estado Mexicano", En México Hoy., p. 302.*

18 *Zermeño, op. cit., p. 90*

19 *Ibidem, p. 91*

1.4. EL PROYECTO POLÍTICO E IDEOLÓGICO NEOLIBERAL DEL ESTADO MEXICANO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Algunas de las tendencias en términos de contexto mundial ya mencionadas más arriba que definen los procesos más importantes a escala mundial y que han tenido su efecto en la educación superior en México son: el impulso al neoliberalismo y su estrategia de globalización; la disminución del Estado benefactor y *"la mercantilización de la cultura"*.(20)

Los efectos de estos cambios en la educación superior se han reflejado en los nuevos discursos y prácticas que hacen vería como una inversión para la producción y en consecuencia en una mayor reducción de la autonomía universitaria, con una mayor intervención en el diseño del currículo y de las prioridades de la investigación.

La mayoría de estos cambios pueden ser consideradas expresiones de la gran influencia del mercado y del gobierno en la educación superior, los cuales han iniciado reestructuraciones en los sistemas de educación superior. Es decir, el eje del proceso de esta reestructuración es la redefinición de una nueva relación de *la educación superior- con el Estado-y el mercado*, el cual es un proceso que altera no solo el modo histórico de esta relación y su manera de operar sino también cambia su propósito social.

La actual reestructuración de la educación superior se ha dado a través de regulaciones y recomendaciones emanadas directamente de los centros financieros mundiales y del Estado nacional para supeditar a la educación superior a las demandas del mercado, por ello no se puede hablar de una auténtica reforma, ya que esta ha emanado desde arriba sin la participación de sus actores y de la sociedad civil, surge por presiones externas originados por procesos socioeconómicos y políticos de la globalización de la economía y el

20 El termino de mercantilización cultural es definido por Daniel Shugurensky como "el proceso por el cual los bienes culturales se producen en forma de mercancía y las instituciones culturales no son ya las principales agencias de legitimar las inequitativas relaciones sociales de producción, convirtiéndose también en empresas económicas por derecho propio. Así la universidad que alguna vez fue percibida como una función básica del Estado para responder a los derechos de los ciudadanos, se convierte en una fábrica cultural en que los derechos individuales se vean reemplazados por inversiones privadas y los "valores de uso" se transforman en "valores de cambio". Op. cit. , p. 118

desmantelamiento del Estado benefactor como de una mayor comercialización del conocimiento.

Por consiguiente, al caracterizar la política educativa es posible hacerlo desde dos aspectos: el primero de ellos se refiere al control de las fuerzas sociales del sistema educativo; y en segundo lugar promover el proceso de modernización, para garantizar la funcionalidad de las instituciones en la reproducción social, desde la ideología del bloque dominante para contribuir en la legitimación de su hegemonía.

La modernización educativa esta vinculada estrechamente al proyecto de modernización económica, pero no es un elemento nuevo del régimen actual, sino la continuidad de las políticas educativas iniciadas en los sexenios anteriores. Concretamente, el Proyecto de Reforma Educativa que se inicia en los años setentas, cuyo antecedente más significativo se encuentra en la estructura en el "Plan Nacional de Educación, Recreación, Cultura y Deportes" y con el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico" de 1984.

Los documentos directrices para la Reforma educativa en el nivel superior fueron: "El Plan Nacional de Educación Superior 1981-1991"; su revisión en 1982 y la reformulación dio origen al " Programa Nacional para la Educación Superior (PRONAES): el cual fue redefinido en 1986, dando como resultado el "Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior"(PROIDES); siendo ratificados en la Comisión Nacional Evaluadora en 1990.

Por consiguiente, la modernización educativa se ha constituido en un proyecto de Estado, con la finalidad en alguna medida de paliar la crisis de la educación superior y readecuar a la educación superior a las nuevas demandas del capital y con ello a las nuevas formas de desarrollo tecnológico de la producción de la nueva división internacional del trabajo.

El Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, define a la modernización como la adaptación de "las estructuras económicas a las cambiantes condiciones las que atraviesa el país y las tendencias de la economía mundial... la modernización económica... es innovación y adaptación tecnológica, nuevas experiencias en la organización del trabajo y en las formas de asociación para la producción, en suma más productiva y más competitiva...." (21)

21 Poder Ejecutivo Federal. "Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994", p.170

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, la misma estrategia de desarrollo se reafirma: "El crecimiento económico depende no solo del esfuerzo de inversión y ahorro, sino también de la eficiencia con los que se utilice los medios de producción y la mano de obra. Entre más productiva y eficazmente se asignen y usen los recursos de la sociedad, mayor será el crecimiento económico". (22)

Se considera que la capacidad productiva del país puede alcanzarse solo por dos vías: con el incremento de la inversión en los factores de la producción y por ende en la productividad de los mismos, lo cual constituye uno de los principios sobre los que se centra la nueva estrategia de crecimiento económico.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, se otorga a la educación media superior y superior un "gran valor estratégico para impulsar las transformaciones que el país exige, en un mundo cada vez más interdependiente caracterizado por una acelerada transformación científica y tecnológica. De ahí que se proponga formar hombres y mujeres que a partir de la comprensión de nuestros problemas, sean capaces de formular soluciones que contribuyan al progreso del país y fortalezca la soberanía nacional..." (23)

Según el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, el sistema de educación superior plantea la necesidad de contar con personal académico altamente calificado; lo cual implica una formación integral que prepare hombres, críticos y participativos; exige planes y programas de estudio pertinentes y flexibles, que ofrezcan contenidos relevantes para la vida profesional y técnica.

Así como el fortalecimiento de la capacidad de investigación y la pertinencia de las opciones formativas. En el contexto de la globalización considera, la necesidad imperativa de que el país adquiera una mayor participación en el avance científico mundial y transformar los conocimientos en aplicaciones útiles, sobre todo en materia de innovación tecnológica.

Esto implica que el país para lograr este fin deberá contar con un sólido aparato de investigación básica y aplicada, con una planta de científicos altamente calificados en todas las disciplinas, lo cual dista mucho de la actual realidad del país. Asimismo, se hace necesario elevar la capacidad del aparato productivo para innovar, adaptar y difundir los avances tecnológicos, con el fin de aumentar la competitividad. Y por consiguiente impulsar una mayor interrelación de los centros

22 *Op. Cit.*, p. 170

23 *Ibidem*, p. 131

de investigación científica y tecnológica con el sector productivo y de servicios, en especial con la pequeña y mediana industria.

Planteado de esta forma, el desarrollo económico requerirá del avance de la ciencia, la investigación y la tecnología, por tanto la educación es constituida en la pieza clave para el desarrollo del país. La modernización educativa por consiguiente se fundamentara en los principios de la calidad y la excelencia a fin de que los estudiantes cuenten con los conocimientos y habilidades necesarias para desempeñarse en la sociedad de mercado.

Por consiguiente, en este discurso se observa el abandono de las reformas democráticas que había caracterizado a la anterior política educativa nacional, para otorgar a la educación un nuevo papel en la escuela y la sociedad que se reflejara en un cambio ideológico, tendiente a una perspectiva mucho más ligada y definida al mercado de trabajo. Pero encaminada a la reformulación del sistema educativo para crear las condiciones de desarrollo de la ideología dominante y con ello lograr la cohesión de la sociedad. (24)

La innovación tecnológica se hace imperativa en el contexto de la globalización para lograr una mayor participación en el desarrollo mundial. Lo que requerirá de una consolidación de la investigación básica y aplicada: un planta de científicos altamente calificada. A fin de elevar la capacidad del aparato productivo para innovar, adaptar y difundir los avances tecnológicos que permitan aumentar la competitividad.

Con una estrecha vinculación entre los centros de investigación científica y el sector productivo y de servicios. Acompañados de un mayor intercambio científico y tecnológico con el exterior.(25) Por tanto, "consolidar un auténtico sistema de educación media superior y superior, que haga posible mejorar la capacidad de investigación y desarrollo tecnológico, mediante, la aplicación de la base científica nacional ". (26)

Uno de los propósitos centrales del Programa de Modernización Educativa, es diagnosticar una situación básica en la educación, para determinar la inversión requerida por un país competitivo, a través de la llamada "reforma educativa".

24 Giroux, Henry. "La educación de los maestros y de la enseñanza democrática en la escuela y la lucha por la ciudadanía", p. 261

25 Poder Ejecutivo Federal. "Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000", p. 88

26 Op. Cit., p. 127

Ante este objetivo el Estado Mexicano ha tenido que enfrentar el problema del financiamiento de las instituciones de educación superior. Pero el deterioro de la economía ha imposibilitado su solución. De esta forma la función básica que vendrá a desempeñar el Estado es la de obtener su legitimación antes que mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los planteamientos modernizantes se han centrado en la reducción de la carga presupuestal. Es decir, a través de la instrumentación de los controles de calidad del Estado se pretende reducir su papel en el sostenimiento de las IES y con ello la desigualdad de las oportunidades educativas se profundizara. Las acciones políticas del Estado Mexicano permiten considerar que éste ya no será un Estado Benevolente (27). La evaluación de los resultados logrados por las IES previamente instrumentados, los criterios entre la Universidad y el Estado, será el instrumento de la nueva política educativa.

Destaca dentro del marco e integración económica el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humanos. Los cambios imprimidos definen el valor político que asume la educación superior, de instrumentos de equidad social para adquirir el carácter de inversión y en el consumo de ciertos sectores. Siendo la calidad científica del aprendizaje la reproducción de ciertos conocimientos ya definidos y aplicados a condiciones también ya diseñadas.(28)

Así, enmarcada dentro del Proyecto Global del país, la modernización educativa marcha hacia la llamada " excelencia académica" y a la elitización de la matrícula escolar. Convirtiendo a las instituciones de educación superior en campo de la inversión privada, donde, se reproduzca la ciencia y los recursos técnicamente capacitados al margen de la valorización de conceptos propios de las ciencias sociales.

En este panorama de redefinición de la función social de la educación superior y la investigación científica adquieren gran importancia. Mientras el desarrollo del sistema de producción capitalista sigue necesitando de un desarrollo paralelo de la ciencia y la tecnología, así como de cuadros técnicos e ideológicos afines al mercado de capital. No contempla las necesidades no satisfechas de la sociedad, por lo que la nueva definición de la política educativa de Estado imposibilita la función social de la educación superior y de esta en general. En el aspecto

27 El estado benefactor es definido por Schugurensky como la intervención que el estado capitalista realiza en forma de políticas sociales, programas, estándares y regulaciones, para reducir el conflicto de clases y crear condiciones para reproducir el sistema capitalista. *Op. cit.* p. 122.

27 Ochoa, *op. cit.*, p. 55

académico los planes y programas se caracterizan por un perfil técnico y acritico, como por una marcada reducción y reorientación de la matrícula escolar a través de mecanismos como la separación de cuélpas de nivel medio superior de las Universidades, el paso automático de las licenciaturas, como un mayor impulso a las carreras acordes al desarrollo de los sectores productivos. Como también con la creación de Institutos y Universidades Tecnológicas y escuelas de nivel medio superior técnica. Es decir, la formación de cuadros técnicos de nivel intermedio así como de cuadros del más alto nivel, vinculados a las tareas del desarrollo de nuevas tecnologías para la producción y el mercado.

Así, como elemento central de la superestructura de un modo de producción capitalista dependiente, las instituciones educativas y en particular las de educación superior, son consideradas a cumplir con la función específica de reproducir y perpetuar el modo de producción dominante, para responder a los requerimientos del sistema productivo y a la vez desempeñarse como una institución socializadora y generadora de un conformismo apegado a los valores éticos, políticos y sociales de la clase en el poder, en otras palabras reproducir la ideología dominante.

1.5. PROYECTO DE MODERNIZACIÓN EDUCATIVA.

Los cambios que el país sufrió de fin de siglo son la manifestación de un cierto agotamiento del modelo universitario prevaleciente, cuya correspondencia entre la educación superior y los problemas de la nación eran la característica distintiva de esta etapa, que ante las nuevas situaciones sociales, económicas y culturales, han conferido cambios significativos en la educación superior.

Sin embargo, estos cambios han impuesto una forma autoritaria y unilateral originando un proceso de modernización en la educación superior con un carácter totalmente tecnocrático y formalista. Cuya característica principal de este proyecto de modernización es el desconocimiento de la historia de las instituciones y de los objetivos sociales de la educación; con este proyecto se pretende implantar el modelo de universidad pragmática, que actúa de acuerdo a las leyes del mercado y del gran capital.

La principal tendencia de esta modernización es la privatización no sólo del funcionamiento de las instituciones de educación superior, a través del establecimiento de diversas formas de pago por servicios educativos y de concursos para obtener el financiamiento de recursos públicos, como también a

través de establecer criterios de funcionamiento orientados fundamentalmente a reivindicar el "interés privado" de un grupo muy reducido de la sociedad: el de los empresarios.

Otro aspecto importante de considerar del proyecto de modernización educativa de la educación superior es su respuesta positiva a las líneas generales de los programas de reforma educativa que los organismos internacionales (Banco Mundial, CEPAL, FMI), y que por medio del condicionamiento al financiamiento han impuesto no solo en México sino en toda América Latina.

Los elementos que distinguen la implementación de este proyecto son: la disminución de la matrícula universitaria, el establecimiento de cuotas por los servicios educativos, la implementación de los exámenes de ingreso y egreso, el establecimiento de formas de pago salarial que violan los derechos y las normas que emanan de la Ley Federal de Trabajo para los académicos de las universidades (como es la contratación de servicios por honorarios). La realización de evaluaciones de las instituciones de educación superior por grupos de especialistas que incluso son extranjeros y bajo la lógica de la teoría del capital humano evalúan en términos de eficiencia académica a las instituciones de nivel superior.

Otro aspecto digno de considerar es el desprestigio al que se ha sometido a la universidad pública por parte del discurso oficial, en el cual se han magnificado ciertas disfuncionalidades de las instituciones de educación superior, culpando fundamentalmente a los académicos y a los estudiantes, paralelamente se fomenta una imagen social en las que la universidad pública es ineficiente y solo la universidad privada es eficiente para justificar la implementación del proyecto de modernización de la educación superior.

La campaña de desprestigio contra las instituciones de educación superior públicas, no solo está relacionado con el problema de financiamiento o con el proyecto de privatización de la propia educación superior sino con la política de control y cooptación de los sectores intelectuales e investigadores críticos. Por el papel tan importante que la universidad pública ha representado socialmente, como espacio de pensamiento crítico y de alternativas para los proyectos gubernamentales

Por consiguiente, la modernización de la educación superior es una de las expresiones del proceso de integración monopólica y de la nueva división del trabajo mundial, en el cual se manifiesta de manera concreta y notable la influencia de la ideología neoliberal.

A través de las enseñanzas con un claro carácter pragmático e instrumentalista, cuyo interés fundamental es vincular más estrechamente a las instituciones educativas con el aparato productivo. Lo cual implica la consolidación de los patrones de enseñanza superior adaptados a los requisitos educativos de una sociedad tecnocrática y competitiva fracturada ideológicamente por las corrientes "científicas" positivistas.

Por tanto, el proyecto de modernización educativa concibe a la educación superior como un campo de inversión, de la que espera productos que sean congruentes con las necesidades de los nuevos patrones de acumulación, por consiguiente el sistema educativo deberá ajustarse a las fluctuaciones del mercado.

En la actual modernización el papel de la ciencia y la tecnología es clave puesta esta al servicio del capital, pues le permite modernizar incesantemente sus mecanismos de acumulación, de control, de legitimación y de dominación, así la ciencia es distanciada aun más de la función social que debe cumplir.

Como podemos advertir, la modernización en México representa fielmente los intereses del capital financiero. Si bien su origen es el resultado de complejos procesos históricos en los cuales se entrelazan y confrontan el trabajo de las universidades junto con la iniciativa empresarial y gubernamental, se responde en forma prioritaria a los esfuerzos del capital por reestructurar sus condiciones generales de reproducción afectada por las crisis cíclicas del capitalismo mundial.

Lo cual ha permitido responder a las iniciativas de utilizar el conocimiento, no para universalizar el progreso técnico y promover el bienestar social del hombre, sino para acrecentar sus ganancias.

En esencia la reorientación económica viene a representar un verdadero cambio en la educación superior, que permite lograr hasta cierto punto competitividad con los Estados Unidos, pues la reducción del gasto público en la educación y el propio carácter de la modernización educativa, se manifiesta en la imposición de la evaluación institucional, como una de las estrategias fundamentales del proyecto de modernización educativa de la educación superior, la cual cumple con una función legitimadora y no con el propósito serio de mejorar las funciones sustantivas de las instituciones de educación superior.

La evaluación institucional se enmarca dentro de la modernización de la educación superior y las tendencias de la globalización con un conjunto de consecuencias para el sistema de educación superior. Entre ellas destaca la imposibilidad de

consolidarse, para promover la calidad de las instituciones. Su constitución es demasiado heterogénea, pues existen diferentes niveles de desarrollo institucional, tanto las públicas, como en las autónomas y estatales, como las privadas e institucionales dependientes del Estado.

Por otro lado, su dependencia financiera al sector público o estatal; ambos elementos no han permitido que se constituya un eficaz sistema de investigación científica, el cual se ve aun más obstaculizado por la existencia de una creciente segmentación del personal docente.

La profesionalización de la planta académica se ve afectada por la escasa formación docente, debido ante todo al fenómeno de la masificación, la limitada identidad profesional, debido a las distintas identidades organizativas, que en su mayoría manifiesta una fuerte tendencia aceptar las políticas gubernamentales y una gran cantidad de profesores con difíciles condiciones para profesionalizarse en su disciplina, entre otras razones por causas económicas.

Ante este panorama calificado de crisis de la educación superior se instrumentaron diferentes políticas estatales, tales como:

1. La implementación de mecanismos complementarios de financiamiento se pretende reducir la carga presupuestal del gobierno, provenientes de las cuotas de estudiantes y del apoyo del sector privado para la investigación y el desarrollo. Para satisfacer los fines académicos de la educación superior y con el propósito de disminuir el esfuerzo estatal.
2. El Estado renueva su compromiso de apoyar a la educación superior pero no ya de forma "benevolente", sin exigir resultados, sino a través de la evaluación de resultados previamente diseñados por los propios actores y por el Estado.(29)

Puede decirse, que estas acciones impulsadas por el gobierno generan en poco tiempo el inicio de la llamada "cultura evaluadora" que en nuestro país no existía, para valorar a casi todas las actividades académicas tradicionales de las instituciones de educación superior, se impulsaron una serie de mecanismos y de organismos de evaluación, con resultados deferentes y con un escaso consenso en ellos.

29 Ochoa, *op. cit.*, p. 65

30 Véase, Schugurensky considera que la reducción del "estado benefactor" es reemplazado por un "estado neoliberal" que contribuye a la "promoción de la competencia internacional mediante recortes de los gastos sociales, la desregularización económica, privatización disminución de impuestos al capital y flexibilidad laboral. En *"Educación, democracia y desarrollo en el fin del siglo*, p. 122

La política de evaluación comprende tanto el nivel individual como el institucional, aunque todavía no se conoce cuales son las consecuencias de la evaluación institucional se requiere de una evaluación de sus resultados. Algunas instituciones de educación superior, consideran que la evaluación puede exponerlas a profundizar sus diferencias existentes dentro del sistema educativo, al querer imponer criterios de homogéneos que estandaricen los resultados y oculten su verdadera idiosincrasia, como sus condiciones y reales necesidades, eliminando toda posibilidad de comprensión y solución de su realidad.

Con estas medidas la agudeza de la crisis universitaria la convierte en más vulnerable. La inexistencia de políticas reales de apoyo, han llevado al agotamiento del sistema de educación superior público, lo cual se manifiesta en una progresiva pérdida de identidad de las instituciones de educación superior. Es evidente la pérdida de direccionalidad en las funciones sustantivas por su propia incapacidad para ser reconocida socialmente y legitimada en sus propias funciones. Pero también, por el crecimiento marcadamente cuantitativo con base en criterios de calidad y de eficiencia, fundamentalmente impulsada como propósitos políticos más que sociales, así como por la desvinculación con los procesos económicos y productivos del país.

Por otro lado, la idea la imposición de los criterios de calidad y excelencia se concreta en la evaluación, por medio de la instrumentación de mecanismos de vigilancia, medición y registros altamente privatizados que reivindicanc la neutralidad de los procedimientos y las técnicas empleadas.

La aplicación de ciertas normas criterios permiten evaluar y diferenciar la actuación institucional e individual a través de indicadores e índices que reducen la problemática universitaria a una verdad fría y objetiva, fundamentalmente respaldado en los modelos cuantitativos y científicamente establecidos que impone la lógica empresarial propia del dominio del sistema capitalista.

En este contexto destaca el desplazamiento que durante el gobierno de Salinas, se efectuó de la política de la planeación a la evaluación, lo cual representa y expresa una nueva actitud gubernamental hacia la educación superior y la ciencia para asegurar la conducción tendiente a una mayor vinculación con las instituciones de educación superior y los sectores productivos. Por ello en esta etapa se impulsa la lógica de la calidad, es decir, el gobierno decide impulsar el apoyo financiero condicionando a través de una evaluación del funcionamiento institucional por medio de los criterios de la calidad se evalúa la capacidad institucional.

Como puede observarse, los cambios en el país se manifiestan en un paulatino agotamiento de las instituciones de educación superior y en el proceso de modernización de la educación superior, que pretende desplazar el modelo universitario hacia una universidad pragmática, rígida y regulada por medio de los criterios de eficiencia y calidad.

La universidad pública es desprestigiada y se responsabiliza a sus académicos y estudiantes de ser los responsables de su disfuncionalidad, se crea una imagen ante la sociedad de ineficiencia. Con dicha política de descalificación permite al Estado ocultar su ineficiencia para resolver la problemática de la educación superior que se agudiza ante la crisis económica, por ello opta por la reducción del gasto público destinado a la educación.

Al modificarse la política de asignación de financiamiento se abandonaron los esquemas de planeación para implementar un sistema de evaluación como instrumento de asignación presupuestaria y cumplir con una función legitimadora del subsidio y a la vez que sirviera como un sistema de control. Las evaluaciones institucionales habrán de contribuir por consiguiente al propósito de condicionar el subsidio gubernamental e incluso obtener fondos adicionales.

De esta manera las instituciones de educación superior se habrán de caracterizar como el campo de producción y reproducción de bienes simbólicos y en sus formas de articulación con la sociedad y con el Estado no es solo la concretización de un modelo idealmente concebido por protagonistas, como tampoco a obedecido a una aplicación mecánica de un plan, programa o proyecto. Más bien sus cambios han respondido a la síntesis contradictoria del proceso por el que han atravesado y en la que han coexistido modelos y prácticas profundamente heterogéneas.

En la cuestión de enseñanza la comunidad de profesores y estudiantes paso a una relación de anonimato; pues frente a los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje que adoptaron los sistemas modernos de tecnología educativa, el docente pronto adquiere el carácter de instructor como "ejecutante de una concepción y de unas directrices, minimizando la autonomía de creación que puede tener este nivel de acción en la discusión y formación del proyecto educativo".(31)

31 J. Gimeno Sancristan. *"Pedagogía por objetivos"*, p. 164

32 Sancristan define como utilitarista el carácter ético e ideológico de este tipo de pedagogía, cuya preocupación fundamental es el eficientismo, a partir del cual enfoca a los problemas educativos como modelos empresariales, de producción y gestión industrial, el cual es coherente con una sociedad que requiere de mano de obra como una acomodación al puesto. *Op. Cit.* p. 164

La crisis actual de la educación superior es parte de la crisis de sus modelos, por la pérdida de su significado social de las funciones que cumple (social, económica, política e ideológica), como a la necesidad de replantear la articulación y sentido de los modelos en el marco de la sociedad de fines de siglo.

Los cambios en la educación no se pueden ver en sí mismos, sino como una auténtica relación con las necesidades y condicionamientos más amplios de la sociedad, como es el modelo de desarrollo que se esta impulsando en el país en la medida que se esta propiciando nuestra integración a la economía internacional, las necesidades de formación profesional tendrán que ajustarse.

En consecuencia el proyecto modernizador adquiere en conjunto al sistema educativo y partir de el contempla metas y acciones particulares para cada elemento del sistema regiones, estados, instituciones, niveles, modalidades, etc. desarrollando una política flexible bajo una misma estrategia.

Sin embargo, la política de organización y control implementada por el gobierno mexicano para la educación superior, no ha tenido el éxito esperado por sus instrumentadores. La intención de hacer que las universidades públicas se vinculen al desarrollo por medio de la articulación a los niveles productivos regionales y estableciendo subsistemas de interrelación, que tenían como premisa fundamental la reorganización interna a través de un plan de desarrollo institucional, no observo que el proyecto de nación que se postula desde la fracción hegemónica en el poder no era coincidente con las aspiraciones de educación superior que se habían planteando en las universidades ubicadas regionalmente.

Por ello varias instituciones aunque cercanas geográficamente, han mantenido distancias enormes entre sí y con respecto a la manera de concebir el papel de las instituciones deberían cubrir con la implementación y dirección de sus funciones y en consecuencia con la forma y el momento de organizarse para cumplir con ellas. No solo eso, los diferentes contextos socioculturales y geográfico, regionales exigían la diversidad de proyectos educativos de inserción.(33)

En estos aspectos podemos observar que los problemas fundamentales y estructurales no son abordados. Es decir, la función social de la educación, el acceso a los servicios educativos, la orientación y calidad de la educación siguen

33 *Ocampo, op. cit.* p. 36

presentes en el discurso pero no así en las soluciones reales. El proyecto de modernización no corresponde a la situación económica actual del país de tal manera que el proyecto educativo está subordinado a la política económica y no tiene nada que ver con las necesidades educativas y sociales de las mayorías.

De esta manera la política educativa representa la incapacidad de ejercer su hegemonía el Estado a través del consenso, por lo cual recurre a prácticas cada vez más autoritarias y coercitivas de dominio directo. Por consiguiente, el Estado predomina por su forma de operar y la coerción que emplea para responder a los compromisos contraídos con el capital mundial.

En este orden de ideas, puede entenderse que el Estado propone el proyecto de modernización de la educación superior, subordinándolo a la crisis económica y comprometiéndose con los empresarios. A través de un modelo neoliberal de la educación en el cual se inscribe el proyecto de modernización educativa, no contiene un potencial de transformación social por su aislamiento con las luchas sociales, con ello se ha profundizado aún más la separación entre el Estado y la sociedad civil siendo los protagonistas en esta etapa de desarrollo de la educación los empresarios y los organismos financieros internacionales.

CAPITULO II

POLÍTICAS EDUCATIVAS EN EL CONTEXTO DE LA MODERNIDAD

En materia educativa, la década de los noventa ha estado marcada por las políticas económicas implementadas desde los setenta en adelante, en tanto provocaron una conexión entre el sistema de educación superior y los requerimientos de crecimiento económico necesarios para impulsar los procesos de transformación social requeridos en los países latinoamericanos.

2.1. LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN LA EDUCACION SUPERIOR.

El proceso de transformación experimentado en la educación superior se puede entender a partir de la consideración de distintos contextos, que le imprimen cambios profundos de índole culturales, políticos y sociales. Estos cambios se han caracterizado por los rápidos, inesperados e imprevistos que han resultado, incluso para ser explicados por las ciencias sociales. Algunas de las características generales de este periodo, son las siguientes:

A nivel cultural la sociedad del conocimiento, la informatización a contribuido a constituir una aldea globalizada que ha permitido, por un lado, el crecimiento de los adelantos científicos y tecnológicos y, por otro lado, que la información comience a circular sin las restricciones tradicionales de poder.(34)

Cabe señalar que por "aldea global", se entiende a la conformación de una comunidad mundial a partir de la electrónica, la cual a contribuido a lograr una mayor posibilidad de comunicación e información, de tal manera que el funcionamiento y el cambio de la vida social resultan ocasionado por ella. De acuerdo con Ianni, en la aldea global se fabrican y comercializan informaciones a escala mundial, donde los medios de comunicación de masas son potenciados por los avances en la electrónica, con los cuales se rompen o rebasan las fronteras, culturales, idiomas, religiones, conformando una cultura de masas mundial.(35)

34 Almonacid Claudio. *"El empresario chileno como actor educativo"*, p. 24

35 Ianni, Octavio. *"Teorías de la Globalización"*, p. 74

En el ámbito económico el rasgo distintivo es la Terciarización de la economía. Después de la crisis del sistema fordista, de los años setentas, se produjo el fenómeno de globalización de la economía que permite aprovechar la mano de obra más barata y los aranceles bajos de los países dependientes, para que las transnacionales puedan producir a costos más rentables. Los productos se diversifican y se genera un sistema de competitividad internacional, centrado en la venta de productos de cualidades intangibles en forma de informaciones y entretenimientos, pasando la publicidad a cumplir un papel de gran importancia.

Aparentemente en esta nueva forma de concebir la vida económica se concentra la atención en las personas llamadas clientes o público fundamentalmente. Y se tratará de optimizar la calidad de las prestaciones para obtener el máximo de rentabilidad. También, destaca en este periodo, la pérdida de liderazgo económico mundial de los EE.UU. y la consolidación económica de los países asiáticos.

Por consiguiente, la Terciarización de la economía, puede ser considerada como el aumento del sector servicios y la incorporación creciente de información de la vida moderna, que van a exigir al sistema de educación superior el desarrollo de estrategias curriculares basadas en el concepto de la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje, para lograr una adecuada formación de capital humano.

Por lo que estas estrategias deben enfocar los resultados de aprendizaje con los requerimientos empresariales. Se pretende preparar a las nuevas generaciones para los constantes cambios y no para un oficio determinado. Con ello se produce un desplazamiento conceptual que va desde la tradicional forma de relacionar el sistema educativo con sus objetivos de eficacia externa: eje educación – empleo, al eje educación – trabajo, por cuanto el concepto de empleo se refiere al lugar que se ocupa en las relaciones de producción, mientras que el concepto de trabajo alude directamente a las actividades de producción.

El fenómeno de transformación global de la sociedad está generando importantes cambios en la educación superior y también nuevas exigencias para él, como abandonar sus metodologías de enseñanza tradicional que le permitan utilizar estrategias más participativas y que fomenten la capacidad de continuar aprendiendo constantemente.

Por lo tanto, se manifiestan dos procesos que parecen ser determinantes en el origen y la demanda de estos nuevos requerimientos para la educación superior: la globalización; y el rápido desarrollo, extensión y profundidad del conocimiento

científico y tecnológico. El primero de ello se refiere a l despliegue mundial que ha impulsado una competencia exacerbada, como una característica del capitalismo en su nueva fase de acumulación. El cual, en su anterior patrón de acumulación no solo permitía la coexistencia de mercados diferentes, regulados por diversas formas de acumulación, sino que incluso se reproducía en esta diferencia.

Por ello, ante la imposición de un paradigma para desarrollar tareas eficientes, quedará determinada la forma de existencia de los productores, aquellos que no puedan adoptar ese patrón de eficiencia se verán excluidos del mercado, pues los mercados diferenciados y protegidos tenderán a desaparecer. La preocupación de formar profesionales para mercados particulares específicos de los países en desarrollo, ya no tendría sentido. Así la tendencia es hacia la homogenización en los procesos de formación de los egresados de la educación superior.

En segundo lugar, el avance científico y tecnológico con relación a la formación educativa, han modificado sustancialmente las calificaciones que requieren los nuevos proceso de producción. Las máquinas e instrumentos se vuelven más inteligentes y son guiados por sistemas y procesos capaces de diferenciar y aprender de sus propios errores. Observando, una creciente desmaterialización del proceso productivo, por ello una parte importante del excedente esta constituido en las sociedades modernas por bienes intangibles.

En este contexto las tareas exigen el desarrollo de capacidades intelectuales tales como el diseño, el estudio y el análisis de procesos complejos e interactivos que se realizan al interior de estructuras organizacionales y funcionales donde se disminuyen drásticamente las jerarquías y las tareas se desarrollan con base en proyectos llevados a cabo por trabajadores polivalentes, donde se pretende que los trabajadores dejan de ser apéndices de la máquina u objetos intercambiables para realizar tareas personalizadas.

Por esta razón la idea de una calificación precisa, específica, ligada a la habilidad material ya no es determinante para conseguir empleo, las empresas exigen de sus trabajadores potenciales un conjunto de competencias específicas que combinan la calificación propiamente dicha, adquirida mediante la formación técnica y profesional, el comportamiento social, la aptitud para trabajar en equipo, la capacidad de iniciativa y la capacidad de asumir riesgos; en síntesis, un trabajador como sujeto del cambio que pone su empeño personal en este.

Por tanto, las capacidades de aprendizaje, de comunicación y trabajo en equipo; la de enfrentar y solucionar conflictos, así como habilidad para establecer relaciones

estables y eficientes entre personas parecen ser los requisitos indispensables para la adquisición de un empleo. A ello se debe agregar otra, la de acopiar y procesar informaciones específicas y personalizadas, determinadas a un proyecto específico.

En el ámbito político, se da la consolidación del neoliberalismo. Se termina con el Estado "benefactor", promovido por los gobiernos socialdemócratas y se consolidan los gobiernos conservadores de Thatcher y Regan. Esta situación promueve la privatización de las empresas del Estado basados en el concepto de la libertad individual. Se produce la supremacía de la economía del mercado, el cual es la forma más eficiente de lograr una mayor rentabilidad, sujeta a las leyes de la oferta y la demanda.

Por consiguiente, el neoliberalismo ha provocado importantes cambios al nivel de las políticas educativas, que están haciendo que el Estado abandone el papel tradicional que la sociedad le había dado. Para de este modo, la educación superior comience a ser concebido como parte de una situación de mercado. Donde se retomara la teoría de capital humano, que considera a la educación como una inversión, la cual constituye una de las variables más importantes para lograr el desarrollo de las países que han adoptado el neoliberalismo.

En el contexto nacional, el proceso de la modernización educativa emprendida por el Estado Mexicano en la última década, se ha constituido como un proceso de legitimación del modelo neoliberal. En este contexto, de importantes cambios sociales que afectan al sistema educativo, los empresarios se han perfilado como uno de los grupos sociales con mayor capacidad de influir en la educación superior.

De esta forma, la política de modernización educativa que actualmente promueve la acción gubernamental, parte de la necesidad de transformar el sistema educativo para cumplir con las exigencias empresariales. Esta política ha definido como su reto principal, elevar la calidad de la educación, dado que la actual revolución de los conocimientos propiciada por el neoliberalismo, impone una formación de mayor rigor y de prácticas educativas más avanzadas.

Se presenta el reto de la calidad en todos los niveles del sistema educativo, pero se atribuye a la educación superior como el motor de la innovación y de la alta calificación de los mexicanos, lo cual plantea la transformación cualitativa de las instituciones universitarias y tecnológicas.

Entendiendo por calidad el cumplimiento de ciertos requerimientos o características que deben poseer los productos o servicios, solicitados por clientes de manera

impersonal, a través de su demanda o que son establecidos por consorcios, asociaciones empresariales, autoridades u organismos internacionales.

Como se mencionaba, el desarrollo de la electrónica y de la informática, en alguna medida obliga a la sociedad al desarrollo de habilidades nuevas y diferentes. Por ello ante el requerimiento de mayores conocimientos, exigidos por las transformaciones en las economías y las formas de producción en el mundo; donde la producción masiva de alto volumen da paso a la producción de alto valor, que se acerca más a las necesidades específicas y se aleja de las necesidades colectivas; obliga al desarrollo de habilidades mentales que no se logran con materiales convencionales y con el currículo tradicional del sistema educativo actual

2.2.- CAMBIO TECNOLÓGICO INTEGRAL Y FLEXIBLE

La necesidad histórica de lograr una mayor productividad por parte de las empresas capitalistas, las ha llevado en diferentes momentos a impulsar la innovación tecnológica, como uno de los medios más eficaces para aumentar la producción, reducir costos y obtener mejores rendimientos.

En una primera etapa, el cambio tecnológico se orientó a proporcionar una mayor rapidez a los procesos de producción, es decir, a lograr volúmenes mayores de mercancías y economías de escala, por la vía de mejorar equipos y herramientas de trabajo; asimismo, el cambio tecnológico del siglo XX, se habrá caracterizado por ser integral, ya que además de generar nuevos dispositivos técnicos, se da la innovación y aplicación nuevas formas de organización y gestión de la producción y el trabajo.

Dentro de esta perspectiva, son ya conocidos los sistemas de producción "justo a tiempo", las estrategias de calidad total y mejora continua, la reingeniería de procesos y el "outsourcing", entre otras opciones que se ha generado para mejorar la gestión de trabajo. (35)

35 *Como característica de este proceso señala Schugurensky, que la nueva economía abandona los principios del fordismo, basados en la producción masiva estandarizada para dirigirse a un modelo mas flexible, adecuado a las necesidades del consumidor y "justo a tiempo", conocido como toyotismo. Op. Cit. p. 120*

Otra característica importante del cambio tecnológico es que su esencia es fundamentalmente flexible, es decir que con pequeños ajustes permite producir nuevas líneas de productos para satisfacer las necesidades cambiantes de consumidores. Hasta antes de la década de los setentas, la base técnica de la producción era un tecnología fija que se correspondía con un modelo de producción en serie y, que se orientaba a lograr economías de escalas, por tanto no había diferenciación del producto ni preocupación por las necesidades del mercado, este era un concepto externo a la empresa (36)

A inicios de los setentas empieza a gestarse un proceso de transformación tecnológica de alcance mundial, que lleva gradualmente a las empresas a cambiar su base técnica de producción con tecnología flexible, que implica realizar modificaciones graduales de sus sistemas de organización del trabajo y administración empresarial. Paulatinamente se va transitando hacia un nuevo patrón de producción con tecnología flexible, diferenciación de producto y orientado por la demanda.

Estas tendencias giran en torno del cambio de concepción tecnológica del producto. Anteriormente los productos eran fabricados en serie y se estandarizaban, ahora se distinguen por su capacidad para satisfacer necesidades diferenciadas, pero sobre una misma base estándar de tecnología.

De esta manera, se comienza a generar una nueva estructura industrial, caracterizado por la "descorporativización". Si antes en la economía de escala requería de grandes empresas, ahora lo que se busca son núcleos de negocios capaces de innovar y adaptarse. También se observan cambio en los procesos productivos, entre estos cabe mencionar el transito de una producción en serie, a una producción diferenciada, de la especialización del trabajo, a la polivalencia y la multifuncionalidad, del puesto de trabajo, a la organización de redes y equipos de trabajos; y, de las actividades repetitivas y rutinarias, a la innovación y creatividad del trabajador en la solución de problemas. (37)

Cabe mencionar que los estudios de la Organización Internacional del Trabajo conjuntamente con la Comisión Económica para América Latina, consideran que estos procesos de cambios se dan más rápidos, y en muchos países comienzan a gestarse, por lo que no se puede hablar de una transformación lineal ni homogénea, por el contrario el proceso es complejo, heterogéneo y dinámico, y depende de la

36 Organización Internacional del Trabajo "Reunión Consultiva Tripartita Sobre el Desarrollo de los Recursos Humanos y la Formación para una selección de países de América Latina", p. 2

37 Op. Cit., p. 4

situación económica y social de cada país. Así, la adopción de medidas en estas áreas impulsa una nueva cultura empresarial y de trabajo.

Por consiguiente, el cambio tecnológico pretende generar modificaciones en las formas en que se organiza la producción y el trabajo, a través de una nueva dinámica de mercado laboral, ya que no son solo sus efectos sobre el volumen del empleo, sino sobre todo los cambios cualitativos que puede traer consigo, como las modificaciones de contenido de trabajo, las exigencias de una formación y capacitación de mayor calidad y pertinencia para los trabajadores, la flexibilidad de las relaciones laborales y una mayor movilidad de la fuerza de trabajo.

La nueva tecnología replantea la función del trabajo ya que para lograr la competitividad, no basta con la especialización del operario en determinadas tareas, sino cada vez requiere que el trabajador aporte su capacidad intelectual para analizar y resolver los problemas de calidad, el mantenimiento, la participación en la toma de decisiones y la interacción con otros trabajadores. De esta forma se está propiciando una cultura del trabajo que estimula al constante mejoramiento, no solo del producto terminado sino del proceso y la organización de la producción.

Por consiguiente, se ha demostrado que en la creciente competencia por los mercados globales, la educación y el conocimiento juegan un papel relevante en tanto las nuevas industrias dependen más de la organización del conocimiento y del aprendizaje, que de los recursos naturales, el tamaño de la empresa o la materia prima.

Lo que explica la tendencia sea trascender, modelos en los que se asigna un gran peso a la especialización y al diseño de las ocupaciones a partir de las actividades sencillas, repetidas, hacia otros donde se presta mayor atención a la capacidad intelectual y creatividad de la fuerza de trabajo.

La nueva economía se hace global, los procesos de producción, los mercados, el capital, la administración, las telecomunicaciones y la tecnología sobrepasan las fronteras nacionales. La globalización, es considerada como *“una dinámica que tiene ramificaciones económicas, sociales y culturales, implica la intensificación de los flujos transnacionales de información, mercancías y capital alrededor del mundo....., el desarrollo de nuevos bloques comerciales y el fortalecimiento de organismos internacionales como de potencias militares..... La economía globalizada esta controlada por un elite transnacional integrada por los países del grupo G-7, (las siete naciones más desarrolladas del mundo), las instituciones*

financieras internacionales, las organizaciones supranacionales y las corporaciones multinacionales". (38)

A la par de este proceso de globalización se dará lugar a la reducción del papel del Estado Benefactor por el Estado neoliberal, quien habrá de contribuir a la competencia económica internacional mediante el recorte del gasto social, la desregulación económica, privatización y flexibilidad laboral. Por consiguiente, este tipo de Estado abandona su papel de agente económico, debido a las presiones de los organismos internacionales para convertirse en un agente subsidiario, cuya función será garantizar las condiciones económicas y sociales para una mayor acumulación del capital.

2.3. BASES DE LA COMPETITIVIDAD DE LOS MERCADOS GLOBALES.

El fenómeno de la globalización económica y productiva se refiere a la cada vez mayor interdependencia entre regiones y países que han sido favorecidos por el intercambio tecnológico, por el avance en telecomunicaciones, la informática y los medios de comunicación.

En la Reunión Consultiva Tripartita sobre el Desarrollo de los Recursos Humanos y la Formación para una selección de países de América Latina celebrada en Montevideo en 1999, se reconoce que la integración económica mundial enfrenta a las empresas y a las economías en su conjunto, a una competencia de escala mundial que exige mayores niveles de competitividad y de la calidad de los productos y servicios para poder sobrevivir en la lucha por los mercados.

Lo cual en los países latinoamericanos es más apremiante, debido a que una gran parte de las empresas corresponden al sector de la micro y pequeña empresa, ya que se carecen de los recursos necesarios para modernizar los procesos de producción, y por consiguiente mejorar sus vínculos con los mercados, el acceso a la tecnología de punta así como la gestión de los recursos humanos.(39).

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo, en casi todos los países de la región latinoamericana si bien se observa la existencia de un movimiento importante de innovación tecnológica, de cambios en los contenidos del trabajo y

38 *Schugurensky, op. cit., p. 121*

39 *Organización Internacional del Trabajo, op. cit., p. 6*

de la elevación de las calificaciones de los trabajadores; sin embargo, estos son altamente concentrados en las empresas de mayor tamaño y por consiguiente de mejores recursos, lo cual plantea como estrategia la eliminación de aquellas empresas que no posean los recursos necesarios para alcanzar la competitividad internacional.

La competencia, no se reduce a los mercados de bienes de servicios, sino también se da por las inversiones, así como por la captación del ahorro externo. Las decisiones de inversión se fundamentan entre otros criterios, en el grado de desarrollo de las competencias intangibles, tales como la integración de las cadenas productivas, la innovación tecnológica, la formación continua de recursos humanos, sistemas reconocidos de calidad y la mejora de los procesos y productos.

Por consiguiente, la tendencia es privilegiar el conocimiento y las capacidades intelectuales entre los trabajadores de todos los niveles pues el mercado laboral habrá de demandar a profesionales y trabajadores altamente competitivos.

Los empresarios requieren a personas con capacidad para resolver problemas y tomar iniciativa, trabajo en equipo, manejar lenguajes tecnológicos y conocimiento de información, capacidad de comunicación y de relaciones interpersonales, así como habilidades para enfrentar situaciones imprevistas, entre otras competencias indispensables. Para lo cual, se hace indispensable en los empresarios y el Estado, integrar los procesos educativos con un carácter permanente.

Para enfrentar en alguna medida las condiciones adversas como es la integración de una estructura productiva, fundamentalmente por empresas micro y pequeñas y una gran presencia de actividades ocupacionales de tipo informal, en la que se localizan grupos sociales con baja escolaridad y productividad.

Por consiguiente, los grupos de empresarios empiezan a valorar cada vez más al individuo creativo capaz de adaptarse a los cambios tecnológicos y a las nuevas formas de trabajo, o incluso a cambios de ocupación, como de aprender continuamente durante toda su vida.

Se puede considerar que nos encontramos frente a un cambio social fundamental que implica "la transición a la sociedad del conocimiento", lo cual quiere decir que cada vez más la economía en la sociedad se valora más aquellas empresas u organizaciones que generan conocimiento, lo conservan y lo traducen en acciones de valor agregado.

2.4. EL PARADIGMA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA SUPERIOR.

El debate sobre la educación y formación de recursos humanos, y en particular sobre las políticas y modelos educativos, se han renovado ante las tendencias de la modernización, la globalización de la economía y el avance de la ciencia y la tecnología. Considerando que en la era del conocimiento sociedad, escuela e industria se necesitan. Así, el conocimiento tiende a constituirse en la base de la mayoría de los procesos y actividades humanas, la demanda por una tensión personalizada también está llegando al sector educativo, por lo que éste tiende a ser mucho más flexible.

Las exigencias empresariales giran en relación con los nuevos empleos que se generan, ya que se requieren empleados y trabajadores capaces de tomar decisiones, resolver problemas, trabajar en equipo e interacción con otras personas, lo cual supone que ello mantenga actualizado sus conocimientos, experiencias y capacidades.

Los avances técnicos se deben también a que los conocimientos y habilidades de la fuerza de trabajo se vuelvan rápidamente obsoletos, para aprovecharlos se tiene que intervenir en constante desarrollo de los recursos humanos. Ante las demandas de la economía de una vinculación entre las instituciones educativas y la producción, como un proceso que encadena la investigación, el desarrollo tecnológico, la producción y la formación, el sector educativo ha recibido una mayor presión en este sentido, pero es en la educación superior donde más se hace evidente este requerimiento.

Por consiguiente, la eficacia de la economía moderna descansará, en gran medida, en la formación de sus técnicos y cuadros medios. Pues se considera que este tipo de formación proporciona la ventaja de que se adapte a las pequeñas y medianas empresas, que constituyen la condición empresarial de casi todos los países latinoamericanos.

Sin embargo, estos cuadros técnicos no se han desarrollado suficientemente en la región. Una causa por la cual la formación profesional técnica, por lo menos en México no ha producido los resultados que de ella se esperaba, pese al gran interés de los actores de la vida económica, es la atracción que ejerce la licenciatura como el único nivel profesional socialmente prestigiado.

En México, las Universidades Tecnológicas de la Secretaría de Educación Pública, se ofrecen estudios de técnico superior universitario con dos años de duración, sin embargo no se ha incrementado la matrícula de acuerdo a lo estimado, actualmente se cuenta con 40,000 alumnos.(40)

El esfuerzo educativo realizado por los países industrializados, sobresale el enfoque que rechaza el aumento indiscriminado de presupuestos públicos, se trata de cambiar prioridades y procedimientos, e incluso de reducir la relación gasto / alumno. Para conseguirlo, en la mayoría de los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), se han desregulado los sistemas educativos para colocar a las escuelas en posición de competir entre sí, las que reciben fondos públicos son evaluados por su eficiencia y su aceptación por quienes reciben sus servicios, a los estudiantes se les considera y se les trata como clientes.

Esta situación nos da cuenta de la naturaleza que caracteriza la intervención estatal para reforzar los procesos educativos que permiten impulsar los procesos de integración monopolista en la nueva división del trabajo mundial con un carácter neoliberal, en el cual se refuerza la ideología dominante supeditando la educación al aparato productivo.

En otras palabras, se retoma a la tecnología educativa como el elemento que permitirá incorporar los sistemas de gestión y funcionamiento empresarial, para promover a un tipo de hombre acorde a las necesidades productivas y del gran capital. A través de la traslación de los esquemas de organización de los procesos industriales y empresariales en el cual el alumno es adiestrado como cliente.

Los discursos neoliberales hacen énfasis en el valor del dinero, la responsabilidad social, la planeación, las opciones para elegir, el análisis costo-eficiencia, la administración sana, la distribución de recursos, los costos unitarios, los indicadores de desempeño y la selectividad.

La mayoría de los cambios vienen a demostrar la gran influencia del mercado y del gobierno en la educación superior, uno de sus efectos ya sentidos es la drástica reestructuración de la educación superior, cuyo proceso no solo puede alterar el modo histórico de operar de la universidad sino también su propósito social.(41)

40 Organización Internacional del Trabajo, *op. cit.*, p.10

41 Schugurensky, *op. cit.*, p. 118

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), las inversiones públicas y privadas en educación se han venido incrementando en América Latina representan entre el 3 y el 4.5 % del PIB. Sin embargo subsisten graves problemas de calidad, cobertura, pertinencia en la formación que se ofrece y de equidad en las oportunidades de la educación. Entre los factores que los ha ocasionado se encuentran:

1. Falta de actualización de planes y programas educativos desde una perspectiva del avance de la ciencia y la técnica.
2. Tasas elevadas de reprobación y deserción.
3. Escasa fluidez, por el elevado número de años que toma a una persona para completar un ciclo determinado.
4. Los sistemas de formación técnica no están lo suficientemente vinculados con el aparato productivo.
5. El bajo nivel de la escolaridad de la fuerza de trabajo.
6. Mecanismos de asignación de recursos poco ágiles lo que genera retrasos en la adquisición de equipos y materiales didácticos.
7. Limitada capacidad de gestión institucional, lo que ocasiona que no existan políticas, estrategias y definición de prioridades, con oportunidad y claridad, ni mecanismos de seguimiento y evaluación permanente de programas.
8. El sistema educativo responde a un modelo laboral altamente jerárquico y lineal, organizado en puestos de trabajo con tareas definidas, por lo que se mantiene su desfase respecto a las necesidades del mercado de trabajo.
9. Resistencia de los empleadores a invertir en capacitación de sus recursos humanos, no obstante las exigencias de competitividad.

En el informe de la UNESCO de la Comisión Internacional de la Educación para el Siglo XXI, presidida por Jacques Delors, se ha propuesto que la educación superior se estructure en torno a cuatro ejes de aprendizajes, a los cuales se denominara los "pilares del conocimiento", estos son:

- 1) *Aprende a conocer*, que se relaciona con la adquisición de los instrumentos para la comprensión del mundo que nos rodea, el descubrimiento y el incremento del saber del individuo que estimule la curiosidad intelectual y el sentido crítico y de aportación a la solución de los problemas que aquejan a la sociedad.
- 2) *Aprender a hacer*, para influir sobre el propio, poner en practica los conocimientos adaptar la enseñanza al mercado de trabajo y pasar

de la noción de calificación a la de competencia, considerando que el mercado exige un conjunto de competencias no solo de carácter técnico, sino tan bien de comportamiento social, aptitud para el trabajo en equipo, iniciativa y capacidad para asumir riesgos.

- 3) *Aprender a convivir* con los demás, para participar y cooperar en todas las actividades humanas.
- 4) *Aprender a ser*, que implica el desarrollo de la persona, así como el descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas y de emprendimiento.

Así, desde esta óptica, los recursos cognoscitivos tendrán cada día más importancia que los recursos materiales como factores de desarrollo, y con ello se concederá una mayor importancia a la educación. Las instituciones educativas tendrán que elevar la calidad y pertinencia de la formación que ofrecen, mejorar el potencial de investigación que permita progresar el saber, y a la vez atender las necesidades de la demanda, adaptando sus programas a los requerimientos del trabajo y la sociedad.

En este orden de ideas, la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (ORELAC) de la UNESCO y la CEPAL, han propuesto que los sistemas educativos de la región se orienten bajo los siguientes aspectos:

- a) A desarrollar estrategias que permitan articular la educación y formación profesional con la generación de conocimiento al sector productivo y el desarrollo social.
- b) Revisar el marco institucional del sector educativo, para mejorar la calidad de los programas, su cobertura y pertinencia.
- c) Utilizar de manera más eficiente la infraestructura educativa disponible.

Con el fin de lograr la congruencia en estos principios la ORELAC, ha propuesto las siguientes estrategias:

- a) El refuerzo en la población estudiantil de las habilidades para la comunicación verbal y escrita, la resolución de problemas y del pensamiento creativo.

- b) El fomento de la autoestima, el respeto a los demás, la honestidad, responsabilidad y el aprecio por la identidad histórica de nuestros pueblos.
- c) El desarrollo de competencias que permitan identificar situaciones, planear y organizar actividades, trabajo en equipo, identificar y aplicar información, interpretar relaciones sistémicas y aprender nuevas tecnologías.

Como puede observarse, el carácter de estas recomendaciones hace énfasis en el aprendizaje y cada vez menos en la enseñanza. Su objetivo debe ser que el educando aprenda a pensar, a buscar información, a relacionar teoría con aplicaciones prácticas. Es decir, la redefinición de los paradigmas educativos y formativos deberán girar en torno a eje de aprender a aprender.

La Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, ha considerado urgente aplicar en la educación todos los recursos tecnológicos, como la computadora y otros equipos y máquinas que actualmente se utilizan en el desarrollo productivo, así como ensayar nuevas modalidades de organización y desarrollo de programas educativos, de metodologías de aprendizaje, sistemas flexibles de evaluación y control escolar así como del reconocimiento de las distintas formas de aprendizaje de los individuos, particularmente en las experiencias laborales.

Asimismo, se considera importante que se reconozca que las inversiones en educación son las más rentables que pueden hacer los países. Por ello, se recomienda a los gobiernos latinoamericanos no esperar que todos los esfuerzos y las mejoras provengan de un solo agente: del propio gobierno. Lo cual se espera servirá para involucrar la participación de empleadores, trabajadores, organizaciones no gubernamentales y la sociedad en general en el diseño curricular de las profesiones e incluso en la propia administración de los centros escolares.

De esta forma, los cambios propuestos para reformar la formación y capacitación, se caracterizan por buscar un cambio estructural, que permita convertir a la formación de los recursos humanos en el eje central del aumento de la productividad y competitividad, no solo en los centros de trabajo, sino de la economía en su conjunto.

Por consiguiente, el papel asignado al Estado por los organismos internacionales será la promoción y fomento del nuevo paradigma educativo, procurando que el diseño de políticas se basa en procesos de concertación y amplia participación de los actores empresariales.

En este sentido, los cambios en la producción están demandando de las empresas, que fortalezcan sus programas internos de capacitación, incrementen su inversión en formación y desarrollo de capital humano, establezcan vinculaciones permanentes con las instituciones educativas, a fin de que estas respondan de manera eficiente y oportuna a las necesidades que se presentan en el sector productivo.

En la declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción, aprobada por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO, en octubre de 1998, se definieron los aspectos a orientar los cambios para el desarrollo de la educación superior:

- a) Se reconoce una “demanda de educación superior sin precedentes, acompañada de una gran diversificación de la misma y una mayor toma de conciencia sobre la importancia fundamental que este tipo de educación representa para el desarrollo sociocultural y económico”.
- b) La educación superior comprende “todo tipo de estudios, de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario impartido por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior”.
- c) La educación superior es considerada para enfrentar los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoren las formas de producir, organizar, difundir y controlar el saber, pero que permita garantizar un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

El papel de la educación superior de acuerdo con estas directrices de desarrollo, es vista como fundamental para el desarrollo cultural socioeconómico y ecológicamente sostenible de los individuos, las comunidades y las naciones: “la educación superior tendrá que emprender la transformación y la renovación más radical que jamás se haya tenido, además que se considera que la sociedad contemporánea vive una crisis de valores, por lo cual pueda trascender las consideraciones meramente económicas y asumir la moralidad y espiritualidad más arraigada”. (50)

50 UNESCO, *“Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: Visión y Acción”, Conferencia mundial, Octubre 9 de 1998, p. 2*

Con la intención de encontrar respuestas a tales desafíos y de poner en marcha un proceso de profunda reforma en la Educación Superior, la UNESCO, convocó a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción.

Como parte de los preparativos de la conferencia, la UNESCO, publicó en 1995 un documento de orientación sobre Cambio y Desarrollo en la Educación Superior. Posteriormente se celebraron cinco consultas regionales (La Habana, noviembre de 1996; Dakar, abril de 1997; Tokio, julio de 1997, septiembre de 1997 y Beirut, en marzo de 1998).

En la Declaración se tomo debidamente en cuenta el carácter de cada documento, las declaraciones y Planes de Acción aprobados por esas reuniones, que se adjuntan a la misma, así como todo el proceso de reflexión generado por la preparación de la Conferencia Mundial.

En esta Declaración se manifestó el papel a desempeñar de la educación en el nuevo paradigma: "la educación es uno de los pilares fundamentales de los Derechos Humanos, la democracia, el desarrollo sostenible y la paz, por lo que deberá ser accesible para todos a lo largo de toda la vida y de que se necesitan para asegurar la coordinación y la cooperación entre los diversos sectores y dentro de cada uno de ellos y, en particular, entre la educación general, técnica y profesional secundaria y postsecundaria, así como entre universidades, escuelas universitarias e instituciones técnicas".

De esta forma la educación se constituye no solo en un elemento más de la producción, sino en el instrumento de reproducción ideológica a través del fomento de determinados valores que fortalecerán el proyecto de globalización mundial a fin de consolidar no solo el desarrollo productivo sino también las relaciones de poder entre las clases y los monopolios trasnacionales.

Dichas políticas plantean como solución en el siglo XXI, que dependerá de la función que se le asigne a la educación en general y a la educación superior en particular representara: "una transformación y expansión sustanciales de la educación superior, la mejora de su calidad y pertinencia y la manera de resolver las principales dificultades que le acechan exige la firme participación no solo de los gobiernos e instituciones de educación superior, sino también de todas las partes interesadas, comprendidos los estudiantes y las familias, los profesores, en el mundo de los negocios y la industria, los sectores públicos y privados de la economía, etc."

Por tanto, los cambios actuales experimentados por la educación superior se han originado en las recomendaciones de organismos internacionales, para subordinarla a las demandas de la producción y del mercado, que solo han de responder a los procesos socioeconómicos y políticos desencadenados por la globalización de la economía, el desmantelamiento del Estado – benefactor, así como por las transformaciones en el conocimiento y la tecnología.

De esta forma se parte de una agenda de discusión y definición de las políticas educativas a nivel internacional fundamentalmente. Entendiendo por globalización las dinámicas desencadenadas por el fenómeno de internacionalización y los procesos de integración en los ámbitos económico, social, político y cultural de una sociedad (51).

En este sentido, la globalización ha tenido impactos muy visibles: en el terreno económico, en el de la ciencia, la tecnología y en la cultura. A la educación se le ha reconocido un papel estratégico para el desarrollo del país que le permita lograr una inserción más favorable en la economía internacional.

En el contexto de la globalización económica, se plantea a la economía el reto de la competitividad: en el mercado internacional y en los mercados internos, frente a la llegada de productos estadounidenses principalmente, por lo cual la posibilidad de competir en ambos mercados esta en función del aprovechamiento que realice de las ventajas comparativas del país, lo cual en la actualidad ya no radica en la disponibilidad de recursos naturales o de la fuerza de trabajo de escasa calificación si no de la disponibilidad de otros factores, tales como:

1. A la capacidad para innovar y adecuar nuevos productos a las situaciones cambiantes locales internacionales
2. El desarrollo científico y de nuevas tecnologías
3. La formación de los nuevos recursos humanos.

En consecuencia, la transnacionalización de los procesos económicos, mantiene una estrecha relación con la globalización del conocimiento, la educación y la cultura. De ahí que las políticas de articulación de las instituciones de educación superior, el gobierno y las empresas privadas, busquen definir el carácter de la vinculación del quehacer universitario con otros actores sociales y económicos como políticos, los cuales se reflejan en espacios intitucionalizados y legitimados de nuevas relaciones.

51 *Mendoza Javier, "El proyecto ideológico modernizador de las políticas universitarias en México", p.2*

Se habla de una "revolución tecnológica" caracterizada por una acelerada innovación y difusión de nuevas tecnologías que modifican las estructuras productivas sociales y políticas de los países. La globalización del conocimiento será vista como un proceso que absorbe a los centros de educación superior y que forma parte de la naturaleza del saber, caracterizado por la desigualdad en los ritmos y grados de participación de las distintas universidades.

Desde esta perspectiva se cree que el éxito del proceso dependerá de la velocidad con las que se difunda el uso de tecnologías, y de la automatización de los procesos productivos y administrativos.

A través de los cuales sea posible reducir la importancia relativa de la mano de obra en los costos totales de las empresas. Sin embargo, la automatización compite con la mano de obra poco calificada, la cual es de las más abundantes en los países latinoamericanos y México no es la excepción.

Algunos de los efectos esperados en opinión de Muñoz Izquierdo, a partir de la integración comercial, será el incremento de una demanda laboral de los técnicos profesionales en forma vinculada con las nuevas tecnologías y los empleos requerirán de poca capacitación, con una tendencia a transformarse en otros, con mayor requerimientos de habilidades y de capacitación. Sin embargo, es posible que en algunos países la tasa de crecimiento en las empresas con las nuevas tecnologías presenten, los siguientes:

1. La pérdida de competitividad de la mano de obra y en consecuencia el desplazamiento de la misma y la no-exportación de ella de los países dependientes a los industrializados, con una consecuente pérdida del potencial para crear empleos en los sectores primarios y secundarios de la economía con una mayor concentración industrial y del ingreso. Sin embargo, el empleo total no será tan fuertemente reducido debido a la concentración de la mano de obra en las actividades terciarias, la cual se encuentra asociada a los altos índices de subempleo. Por lo que el actual paradigma productivo acentúa las desigualdades económicas y sociales, con altos índices de desempleo provocando la desarticulación y el abandono de los sectores productivos.
2. El nuevo modelo de desarrollo económico y social ha exigido un replanteamiento estructural de los contenidos, métodos y técnicas de educación, de investigación y extensión universitaria de la orientación de las

profesiones en los mercados de trabajo, la producción y la distribución de conocimientos y su organización disciplinaria y de relaciones de la universidad con la sociedad y del sistema productivo.

3. Los actuales modelos educativos universitarios que están surgiendo tienen como característica la institucionalización de la vinculación con la producción industrial, como una respuesta concreta a las demandas de los empresarios para el desarrollo de ciertos conocimientos que se convierten en fuentes de poder y de ganancias económicas.
4. Se observa una marcada diferenciación institucional, a través de una divergencia estructural y curricular, ante la presencia de un mayor número de universidades privadas y de carreras que en ellas se imparten. Y por otro lado, se generaliza la política encaminada a ofrecer a los jóvenes pertenecientes a la clase trabajadora una educación superior de naturaleza tecnológica, para formar recursos humanos que requiere el grupo de empresarios.

Ante el nuevo desarrollo curricular y del mercado de trabajo, las instituciones de educación superior tienen que diseñar y promover nuevos modelos educativos, en la mayoría de los campos de las ciencias y de la tecnología. Además de renovar sus currículos y sustituir sus métodos de enseñanza por otros que permitan integrar la docencia con la investigación y el desarrollo tecnológico.

CAPITULO III

LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN EL MODELO EDUCATIVO DE UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN MEXICO

Las políticas para la educación superior en México, se han derivado de un proyecto internacional, que corresponde a los nuevos esquemas de globalización, cuyo interés no son únicamente los procesos de integración regional y la interdependencia económica, sino que además se pretende una globalización de la cultura, de los valores y de los procesos educativos. Como ya se menciono mas arriba, dichas propuestas provienen de organismos internacionales de carácter financiero como el Banco Mundial, la CEPAL y de organismos culturales, tales como la UNESCO.

En consecuencia, la transición del estado benefactor al estado neoliberal ha implicado no solo cambios estructurales sino también ideológicos, los organismos internacionales y los grupos de empresarios han atribuido los problemas económicos al excesivo gasto público y a la existencia de una burocracia estatal demasiado grande, por ello se exige drásticos recortes al financiamiento de las universidades. Y se genera una visión inflexible basada en la suposición de que el sector privado es el que crea la riqueza, mientras que el gasto público basado en altos impuestos alimenta la inflación y desalienta a los empresarios.

Esto ha dado lugar, a que en los países en desarrollo por la presión de los organismos financieros internacionales los lleve a poner en practicas programas de austeridad, para ser aspirante a los préstamos de emergencia. Entre estos programas de ajustes estructural, se recomendaba la liberalización de importaciones, la eliminación de subsidios, el pago de derechos del usuario de los servicios públicos, los recortes en los gastos gubernamentales y la privatización de las empresas públicas. Por consiguiente, las actividades culturales y científicas son vistas con un carácter lucrativo, las instituciones educativas como proveedoras y los estudiantes se convierten en clientes.

Por ello el alcance y la profundidad de los cambios en la educación superior, con la adopción de ideologías y políticas promovidas desde los grandes centros financieros y de los organismos internacionales, será el producto de un doble fenómeno de consenso y coerción realizado por actores sociales concretos: el Estado y los empresarios. Como un esfuerzo consciente de los poderosos grupos interesados en adaptar la universidad y a la educación en general al nuevo paradigma económico.

Este esfuerzo se ha realizado y organizado mediante arreglos institucionales a través de los cuales los empresarios y el Estado presionan a las instituciones académicas a redefinir prioridades y adoptar nuevas funciones, reflejando en ellas los puntos de vista de las agencias internacionales. Dichas organizaciones tienen un gran poder de coerción sobre los países que requieren financiamiento, y dicho poder no solo se ejerce con el condicionamiento del financiamiento (recortes presupuestales y reformas favorables al mercado), sino también a través de un complejo intelectual y financiero de ayuda externa.

La ayuda financiera esta integrada por instituciones internacionales como el Banco Mundial, en los países en desarrollo se lleva acabo por un grupo de centros de investigación altamente especializados, comités mixtos de gobierno - industria y foros de empresarios-educación superior que por lo general favorece a una agenda que es favorable a las corporaciones.

Estas agencias promueve la expansión de la educación superior privada, la diversificación de las instituciones del tercer nivel (incluyendo universidades, institutos tecnológicos, educación a distancia, colegios comunitarios, carreras cortas, etc.) Así como la diversificación de fuentes de ingresos, la transferencia de recursos de la educación superior a la educación básica y la vinculación del financiamiento gubernamental a indicadores de rendimiento.(52)

Aunque la mayoría de los sistemas de educación superior en Latinoamérica se mueven en la misma dirección Schugurensky, comenta que esta transición forzada esta llena de adaptaciones, rechazos parciales y conflictos. Las características de cada formación nacional hacen que se negocie o se resista a llevar acabo las recomendaciones de los centros de decisión, además de que cada proceso de reestructuración esta sujeto a las características particulares de cada institución como de su contexto.

52 Schugurensky, *op. cit.*, p. 126

3.1. PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN EDUCATIVA DE LA EDUCACION SUPERIOR.

Las transformaciones globales han generado rápidos cambios, cuyos procesos han permitido refuncionalizar al capitalismo para preservar las bases en que opera la lógica de acumulación del capitalismo, como un proceso de modernización que implica una globalización económica, originada por el comercio, los mercados financieros y los avances de la tecnología de punta.

En este contexto las instituciones de educación superior, se les otorga la responsabilidad de realizar la transferencia de conocimientos al sistema productivo, ya sea por la vía de la formación de cuadros técnicos y profesionales de alto nivel de especialización en la ingenierías y tecnologías o a través de la extensión de sus servicios académicos a las empresas.

Por dicha razón, el interés de los empresarios en la educación superior será apoyar las nuevas políticas educativas para impulsar la educación tecnológica, por medio de una participación activa en los nuevos proyectos educativos que la Secretaría de Educación Pública que implementara por exigencias de los centros financieros mundiales y los propios empresarios.

De esta forma la consolidación del neoliberalismo, habrá de impulsar cambios importantes en el ámbito de las políticas desarrolladas por el Estado. Así el proceso denominado de modernización de la educación superior es en realidad un proceso de transformación de la naturaleza y función atribuidos a este.

Modernización es un concepto que oculta el sentido último de los cambios. La modernización puede ocurrir en cualquier tiempo y cultura, por tanto lo importante no es el adecuamiento a los nuevos tiempos, sino el contenido de ese cambio y los procesos a través de los cuales se legitima.

El proceso de modernización desarrollado en México se relaciona con la legitimación del modelo neoliberal. En este proceso se extrapolan modelos de gestión empresarial a todos los ámbitos de la sociedad incluyendo al sector público, educación y la salud. Se trata de la hegemonía de una forma de ver el mundo, a través de la ideología empresarial.

La cual se caracteriza por constituirse en la representación de las clases dominantes y de su proyecto de sociedad. De ahí que se imponga su cultura, para

pasar a formar parte de la ideología de esta sociedad, pero que a su vez del proceso de internacionalización y por medio del sistema educativo funcione como un instrumento de control social.

El proceso de modernización de la educación superior, se puede definir como un proceso progresivo de ajuste a las nuevas condiciones del capitalismo, que es orientado y financiado por los centros hegemónicos internacionales, a través de recomendaciones, acuerdos de cooperación, becas, asistencia técnica, etc. De esta forma los productos de las instituciones de educación superior dentro del proceso de modernización adquieren el carácter de mercancía, por lo que quedaran sometidas a la regulación de las leyes de la oferta y la demanda y por ende limiten y obstaculicen las aspiraciones de un desarrollo nacional independiente.

De ahí que el Programa de Modernización Educativa 1989-1994, se constituya en el instrumento rector que habrá de impulsar los cambios en la educación superior. Cuyos elementos serán retomados en el Programa de Desarrollo educativo 1995-2000, donde se otorga a la educación superior un carácter estratégico para impulsar las transformaciones que el desarrollo del país requiera, por ello se considera la necesidad de desarrollar nuevos modelos de organización académica y pedagógica, que se orienten al aprendizaje continuo y permanente, enfocado al análisis e interpretación de la información más que a su acumulación.

En este programa se especifican las políticas estrategias y líneas de acción mediante las cuales se cumplirán los objetivos señalados en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000: que es la consolidación de la educación superior bajo los criterios de calidad pertinencia y equidad y el impulso de la capacidad de investigación y desarrollo tecnológico mediante la ampliación de la base científica nacional.

Una de las estrategias fundamentales del Plan Nacional de Desarrollo que detalla el programa es la puesta en marcha de un Sistema Nacional de Formación de Personal Académico de las Instituciones de Educación Media Superior y Superior.

El complemento de esta estrategia es ampliar, diversificar y consolidar el Sistema de Evaluación de la Educación Superior, para valorar el desempeño del personal académico, los programas, las instituciones y el subsistema de educación media superior en su conjunto.

Por consiguiente, en esta perspectiva oficial, se manifiesta el abandono de las reformas democráticas que habían caracterizado anteriormente a la política

educativas nacional, para asignar un nuevo papel a la educación superior que se reflejará en un cambio ideológico estrechamente ligado a la visión empresarial, a fin de facilitar las condiciones de reproducción de capital y de la hegemonía de las clases dominantes.

3.2. LA POLÍTICA FEDERAL Y EL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN UNIVERSITARIA.

En un esfuerzo de estructuración de las políticas e iniciativas, acciones y proyectos, que en el campo de la educación tecnológica superior ha impulsado el gobierno federal con la finalidad de lograr la vinculación con el sector productivo y responder a las demandas de modernización de sus procesos productivos. Se rescataran algunos de los elementos más importantes de estas.

Ante los nuevos esquemas de desarrollo económico y la inminente participación del país en los mercados internacionales, la industria nacional afrontara la necesidad de incorporar formas creativas de organización y administración de la producción y de las nuevas tecnologías en sus procesos industriales, para competir con los mercados internacionales, no solo en cuanto a la calidad de los productos sino también en cuanto a los costos de operación. Por lo cual, la administración gubernamental requiere de estímulos de carácter fiscal, financiero, comercial y de transferencia tecnológica y la empresa de un acceso inmediato a los conocimientos científicos y tecnológicos.

Por dicha razón, se muestran interesados los empresarios en la educación superior, y hacen a un lado su rechazo a la universidad pública para apoyar las nuevas políticas educativas que el Estado ha decidido implementar para la educación tecnológica universitaria, al mismo tiempo que demanda su participación directa y activa en los nuevos proyectos educativos que la SEP va a desarrollar.

Las nuevas orientaciones oficiales dirigidas a las instituciones de educación superior, se centraran en la formulación de políticas y estrategias que permitan establecer un mayor acercamiento con las empresas y atender sus necesidades de innovación y mejoramiento de sus procesos industriales. Dichas disposiciones se pueden sintetizar de la siguiente manera:

1. Formular programas de vinculación con los sectores productivos enfocados a las áreas tecnológicas, organizacional y de comercialización.
2. Adecuar la formación de técnicos profesionales con los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para la innovación del proceso de producción y el logro de un alto grado de eficiencia en la empresa.
3. Realizar investigación tecnológica estrechamente relacionada con las necesidades de la producción.
4. Desarrollar programas de servicios dirigidos a las demandas de las empresas productivas.

Sin embargo, la resistencia de las instituciones de educación superior pública para responder a las políticas educativas impuestas por el gobierno federal, su pesado sistema burocrático, la inercia que priva en sus procesos académicos han servido de argumentos para que el gobierno restrinja el financiamiento hacia el sistema universitario a través de la institucionalización de la evaluación.

Se puede definir la creación de nuevas instituciones de educación superior de carácter tecnológico como un proyecto que contiene los elementos de modernización, que desde la perspectiva de la administración federal, deberá caracterizar a todas las instituciones de educación superior.

Como parte de este paquete la Secretaría de Educación Pública, implementará una política dirigida al sistema de educación superior con especial atención en la educación tecnológica superior. En el programa de modernización educativa, se consignaran los lineamientos propositivos que habrán de redefinir el funcionamiento de las instituciones de educación superior para lo cual la SEP, compromete recursos materiales y financieros con el apoyo de novedosos programas de vinculación y la operación de proyectos académicos educativos dirigidos a la formación de técnicos y profesionistas requeridos por el sistema productivo nacional.

Los principios que sostienen estos propósitos son: vinculación, regionalización y descentralización. El concepto de vinculación se define como el eje estructurador de la planeación académica de las instituciones, esto significa que el cumplimiento de las funciones de docencia e investigación deben orientarse a las necesidades del sector productivo y a la formación de los cuadros profesionales y técnicos que se

regirán por los requerimientos del mercado de trabajo en sus nuevos esquemas de estructuración.

De esta forma los programas de educación continua, la consultaría y asistencia técnica, la gestión y la transferencia de tecnología e incluso paquetes como la creación de parques tecnológicos modernos, se conformarán como el medio para que las empresas tengan el acceso rápido a los avances de la ciencia y de la tecnología

Con esta idea de educación superior tecnológica la SEP, inicia la creación de nuevas instituciones de nivel superior de carácter tecnológico de preferencia asentadas en las zonas industriales de diferentes estados de la república, bajo el modelo jurídico de organismo descentralizado y un esquema de financiamiento mixto para los gastos de operación en el que participan tanto la entidad federativa como la estatal.

Por tanto, son necesidades del sistema de producción capitalista el desarrollo de la ciencia y la tecnología, así como la formación de cuadros técnicos e ideológicos a fines al mercado de capital. Por ello no se contempla las necesidades de la sociedad y la nueva definición de la política educativa del Estado imposibilitará la función social de la educación superior y de esta en general.

La educación concebida como un elemento esencial de la superestructura de un modo de producción capitalista dependiente, las instituciones educativas y en particular las universidades tienen la función específica de cumplir con el mantenimiento y reproducción del modo de producción dominante para responder a los requerimientos específicos del sistema productivo, fungir como instituciones socializadoras y creadoras del conformismo generalizado en concordancia con las exigencias éticas, políticas y sociales de la clase dominante y con ello reproducir la ideología dominante.

Por ello la formación de los mandos medios de la industria o cuadros técnicos de tipo intermedio o de cuadros del más alto nivel vinculado a las tareas de la investigación se hace una tarea indispensable.

El proceso de integración económica asigna a las universidades un nuevo papel, debe sumir una participación en el desarrollo nacional preparando los cuadros medios para responsabilizarse de los procesos tecnológicos de punta, la formación de personal calificado deberá responder a las necesidades de la empresa.

Sin embargo, la capacidad técnica no solo es la calificación de su adiestramiento, sino enfocada a una formación cultural referida a una moral, la cual implica la adquisición de un ética profesional identificada con los valores universales, acompañadas de un actitud de cambio y renovación que enfatiza la adquisición de un cultura empresarial que impone una visión del plenamente identificada con la productividad.

El Plan de Educación Superior, con base a uno de sus principios básicos: la vinculación de las instituciones educativas y el aparato productivo, propone perfiles profesionales de acuerdo a los criterios de calidad y especialización que requiere el crecimiento económico y la productividad de los sectores modernos de la sociedad.

3.3. ELEMENTOS MODERNIZANTES DE LA EDUCACION SUPERIOR.

Para definir los elementos de modernización de la educación superior en México, se retomo la experiencia de otros países en relación con los ciclos cortos de la enseñanza superior, en los sistemas de enseñanza técnica y de formación vocacional; en particular en el caso de los Institutos Universitarios de Tecnología de Francia (*Instituts Universitaires de Technologie-IUT-*), modelo que sirvió de base para implementar el Subsistema de Universidades Tecnológicas.

3.3.1. Formación de Técnicos Superiores Caso Francés.

En Francia la necesidad de impulsar la formación de técnicos superiores se origino en los años setentas. Dichos estudios se iniciaron en los liceos, con la duración de dos años después del bachillerato, lo que permitió la formación del bachillerato tecnológico en el sector de servicios. Actualmente existen 2000 instituciones publicas y privadas donde se imparte la formación de técnico superior; es una enseñanza posterior a la secundaria pero no de tipo universitario que concede el diploma de Técnico Superior (*Brevet de Technicien Supérieur*, BTS).

A partir de 1966, se crean los primeros Institutos Universitarios de Tecnología, para responder a la demanda empresarial de formar mandos medios, con programas de una duración de dos años, y menores que los de los liceos de 106 a 24 programas en la IUT.

La orientación en la formación profesional se trata de formaciones tecnológicas diseñadas alrededor de las grandes técnicas utilizadas en diferentes campos profesionales y ofrecen el Diploma de Universitario de Tecnología (*Diplome Universitaire de Technologie*, DUT). Actualmente existen 102 IUT con 570 especialidades y una matrícula de 115000 estudiantes. (53)

El propósito de la formación tecnológica era ligar la formación universitaria con las necesidades de las empresas. Por esta razón las IUT pasan a formar parte de las universidades, las cuales gozan de autonomía, en particular para la elección de los docentes y desde el punto de vista financiero. Los profesores se dividen en tres categorías: profesores-investigadores de universidad, profesores de tiempo completo y profesores que se desempeñan en el sector productivo, donde realiza su actividad principal.

El objetivo en esta formación es permitir a los egresados una integración inmediata al mercado de trabajo con una preparación que permita hacer frente a los cambios tecnológicos que el avance productivo demanda. Esta modalidad ofrece la continuidad de estudios de los egresados, mediante la formación continua, se permite, después de algunos años de actividad profesional, acceder al grado de licenciatura. Los liceo junto con los IUT, reciben alrededor del 30% de los jóvenes que ingresan en la enseñanza superior, lo cual representa el 20% de los alumnos franceses que ingresan al nivel superior. (54)

En la década de los ochentas dos objetivos justificaron este gran desarrollo de la formación tecnológica:

- una mejor competitividad
- una baja del desempleo

En el primero de los objetivos este se logró, sin embargo en el segundo la baja del desempleo no se dio para los jóvenes. En la actualidad dicha educación solo ha creado incertidumbre, pues ante una mejor educación que aumenta la productividad, es un factor que conlleva a generar menos empleos; las empresas francesas reconocen lo exitoso de esta educación pero la repartición de los niveles entre los jóvenes no está bien adaptada a las necesidades actuales de la empresa.

53 SEP-UT, *"Universidades Tecnológicas. Mandos medios para la industria"*, p. 5

54 *Ibidem*, p. 6

Es decir, la relación entre los niveles de educación y niveles de empleo no corresponden a causa del desempleo. La inquietud del Gobierno y empresarios es frenar la educación, pero es considerado difícil por la creciente demanda social de educación, que además privilegia el nivel de formación tradicional, lo cual plantea disyuntivas para el gobierno y las empresas francesas de gran complejidad. (55)

3.3.3. Formación de Técnicos Superiores Caso de México.

En el periodo de 1970 y 1973, la Secretaria de Educación Pública (SEP), realizó estudios comparativos de los sistemas educativos en los principales países del mundo. Se identificaron las modalidades educativas en Estados Unidos, los llamados Community Colleges y en Francia los IUT. Sin embargo, no se promovió en el país a nivel superior, sólo en el nivel medio y medio superior con la característica de estudios terminales (secundaria y bachillerato tecnológico).

Las nuevas políticas educativas tendientes a satisfacer las presiones de los organismos internacionales y de los empresarios nacionales procedieron a implementar estudios orientados a la práctica, al saber hacer en la industria con niveles de mando medio, es decir se ubica sobre los supervisores y bajo la responsabilidad de los gerentes y administradores, los mandos superiores.

Con un perfil dirigido al desarrollo de una capacidad técnica, conocimientos humanísticas y habilidades de comunicación y relación, que requieren los mandos medios. El egresado podría prepararse para una etapa posterior después de haber trabajado en el sector productivo para continuar sus estudios a nivel licenciatura. Se procedió a instrumentar el nivel 5B de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE, cuyos niveles van del 1 al 7).

Dicho modelo se caracteriza por centrarse en el desarrollo de destrezas específicas de una profesión, con miras a ingresar en el mercado de trabajo y que ofrece algunas bases teóricas, bajo los siguientes criterios:

- Se orienta hacia la práctica y es mas específico para una profesión; además de que facilita el acceso directo a programas de investigación avanzada.
- Con una duración mínima de dos años y máximo de tres, de acuerdo con la intensidad en que se cubran los créditos.
- Se requiere haber cursado el nivel 3, que corresponde a la preparatoria, o el nivel 4 que corresponde a bachilleratos tecnológicos.
- Facilita el acceso a una profesión.

55 *Ibidem*, p. 8

En el año de 1989, como resultado de una consulta nacional, se presentó el Programa de Modernización Educativa, en el cual se destacó la necesidad de combatir el rezago educativo y establecer una mayor colaboración entre la academia y el sector productivo. Cuyo objetivo fue establecer el grado de concertación a través del cual, los sectores productivos y educativos impulsarían las acciones concretas tendientes a modernizar el aparato productivo y el sistema educativo del país.

Conjuntamente con el Programa se implantaron varios mecanismos de evaluación, en febrero de 1990 en la Asamblea General Ordinaria de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) No. XXIII, se aprobó el documento "Consolidación y Desarrollo del Sistema Nacional de Educación Superior", en el se establecen los compromisos de las instituciones para su modernización, destacando la obligación de todas las partes de realizar en forma permanente la evaluación interna y externa de cada institución.

La primera evaluación de la educación superior mexicana fue realizada en el año de 1990 por el organismo internacional Consejo Internacional para el Desarrollo Educativo (ICED), en cuyo informe destacó la creación de un nuevo modelo de educación superior, y considera adecuado para el caso de México, adaptar la modalidad de educación superior de los IUT franceses. La segunda evaluación fue realizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), entre 1994 y 1996. (56)

Se han desarrollado indicadores para evaluar a las universidades tecnológicas y al subsistema tales como: alta eficiencia terminal, bajo costo unitario, alta calidad educativa, exámenes de egreso aplicados por organismos como el Centro de Evaluación de la Educación Superior (CENEVAL), alta colocación de egresados en el sector productivo y sus seguimiento.

Las diferencias entre las universidades tecnológicas de carácter industrial y las regiones en desarrollo son muy marcadas, lo cual no permite utilizar indicadores globales para el Subsistema. Cada universidad debe ser evaluada por indicadores particulares y en relación con el contexto regional, lo cual da una característica de diferenciación entre las diferentes universidades.

56 *Idem.*, p. 10

Existen universidades que se han desarrollado en las zonas industriales y económicas bien desarrolladas como Querétaro, Puebla y Aguascalientes, las cuales han operado de manera continua. Existen otras que fueron impulsadas como motores de desarrollo regional y están lejos de las actividades industriales, tales como las del Valle de Mezquital, la Sierra Hidalguense y Tejupilco.

Se han denominado universidades tecnológicas por su característica de impartir formación general y universal, orientadas a la práctica y al desarrollo científico de los oficios, medios y procedimientos para la fabricación y mantenimiento de los productos industriales, por ello se le denomina la egresado Técnico Superior Universitario.

Las universidades tecnológicas se constituyen como organismos públicos descentralizados de los gobiernos de los estados en donde se ubican, tienen personalidad jurídica y patrimonio propio y corresponde a la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT) coordinar su funcionamiento y operación. En su financiamiento participan tanto el gobierno estatal como la federación cada uno con el 50% de los gastos de operación.

En lo que se refiere a las formas de gobierno, destaca la presencia de representantes de empresas o de agrupaciones empresariales, con representantes del gobierno estatal constituyen el órgano máximo de decisión y autoridad, participando conjuntamente en las decisiones sobre la política y las acciones académicas, en el manejo presupuestal y en general sobre el servicio educativo.

La formación de técnicos superiores se hace en aquellas áreas que requiere el sector productivo de la de la región, a partir de las ramas de producción a la que pertenecen las empresas es como se definen las carreras. En sus proyectos académicos se busca desarrollar la relación escuela-empresa, que redunde en la realización de estadias de los estudiantes en las empresas; el intercambio de personal con para el ofrecimiento de conferencias, seminarios y en el caso de la empresa la posibilidad de que sus integrantes impartan docencia en la escuela.

Sobresale la creación dentro de estas escuelas de los llamados centros de vinculación, dirigidos a las empresas de la zona, para el ofrecimiento de variados servicios técnicos que van desde la consultaría y asistencia técnica a los programas de actualización y capacitación de profesionales y técnicos en ejercicio y en general de todas aquellas actividades relacionadas con la transferencia de conocimientos tecnológicos.

Existen comisiones académicas integradas por los directores de carrera de cada una de las universidades tecnológicas, así como representantes de empresas y de instituciones educativas del nivel superior, especialistas en el área de competencia de las carreras, su función principal es diseñar y actualizar los planes y programa de estudio que se imparten, la evaluación académica de las mismas, el seguimiento de alumnos, la calidad de la enseñanza, la formación docente, ver la infraestructura física material, financiera, etc.

En síntesis se encarga de la supervisión de la carrera que es de su competencia. La estructura académico-administrativo de esta universidad esta organizada por un consejo directivo, la rectoría y los directores de carrera. Este tipo de organización académico-administrativo, fue decidido por el consejo de universidades tecnológicas y es una de las condiciones que debe ser respetada por las instituciones educativas del subsistema.

Con la creación del Subsistema de Universidades Tecnológicas, se pretende ampliar las opciones de educación superior en el país, debido a la demanda creciente de técnicos y profesionistas para el sistema productivo. Dicha demanda fue estimada por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, quien considera a partir de criterios cuantitativos, que de cada cinco trabajadores empleados en la industria, estos no satisfacían los requerimientos de la industria. Sus estimaciones estadísticas ofrecieron las bases para justificar la necesidad de contar con un profesional técnico.

Otro de los elementos que utiliza el gobierno para realizar la inversión en el subsistema de universidades tecnológicas, fue el reconocimiento del sector empresarial de la baja eficiencia empresarial, los desajustes existentes entre los perfiles profesionales y las necesidades del desarrollo socio-económico del país y en la región por tanto la calidad en la formación profesional convierte en el punto prioritario (57)

También se justifica el modelo educativo desde la perspectiva del Estado, por los periodos para egresar un profesionista ya que este se prolonga hasta por doce años después de la educación media superior y por tanto se posterga por varios años su incorporación al mercado de trabajo. Lo cual aunado a los problemas de masificación y la reducción del financiamiento no es posible apoyar la modernización de los sectores industriales a la velocidad que requieren.

57 *Op. Cit.*, p. 4

Es decir, gobierno y los grupos empresariales juzgan las instituciones de educación superior como incompetentes para ir acorde a la modernización de los sectores industriales, advierten de la baja calidad en la educación superior y de la falta de valores, proponen como alternativa una educación de carácter integral. La calidad de la educación se liga a la eficiencia terminal, entendida como el porcentaje de alumnos que logra finalizar un nivel educativo, considerando su bajo promedio de calificaciones.

El predominio de criterios cuantitativos en el diseño y en la aplicación del modelo educativo de las universidades tecnológicas la destaca como una de sus propiedades esenciales. Las propiedades del modelo son la calidad y la vinculación, esta última se inicia con el sector productivo para adquirir los conocimientos sobre las necesidades concretas de las empresas y de las organizaciones del entorno.

Para determinar los perfiles profesionales acorde a los requisitos se acude a las inferencias estadísticas, como único criterio para seleccionar los campos de desarrollo, los conocimientos, las destrezas y las actitudes. Los cuales son propuestos y analizados por los especialistas y funcionarios del sector público. De esta forma los planes, programas y contenidos llevan implícitos el diseño de una fuerza automatizada y especializada.

Lo cual supone una división del trabajo entre los diseñadores y los ejecutores, es decir entre los empresarios y los docentes, donde el profesor ejecutara solo un conocimiento técnico previamente diseñado, pues la selección de los contenidos y de los objetivos se podrá lograr a través de la consecución de una serie de pasos programados, lo cual responde más que un interés técnico a un interés de control.

El proyecto de universidad tecnológica, es ante todo una estrategia política de los grupos gobernantes con el interés de fortalecer su relación con la sociedad civil al ofrecer una alternativa más de educación superior.

En este sentido, permitirá la universidad tecnológica mantener activo el consenso de los gobernados. Pero también para extender su dominación a través de un liderazgo intelectual y moral retomando aquellas interpelaciones no clasistas que permiten compartir elementos y visiones comunes del mundo con las clases aliadas y subordinadas, para de esta forma reforzar su hegemonía.

De esta forma, la política de modernización se constituye en la respuesta que el estado da a la estrategia neoliberal de los órganos financieros internacionales y del gran capital. Una de las características esenciales del Estado en la nueva etapa de

desarrollo es su estrecha relación con el gran capital internacional, la exclusión de los obreros y empresarios no competitivos, así como el desmantelamiento acelerado de las organizaciones, instituciones o espacios de intermediación y formación de identidades colectivas entre lo social y el Estado.(58).

También se caracteriza por su transición al autoritarismo, con el desplazamiento de los actores sociales para constituir en su núcleo a las empresas nacionales y extranjeras más competitivas en medio de una gran desconexión social.

La política estatal es adoptada como parte de su estrategia, la educación como el instrumento de reproducción ideológica para fortalecer el desarrollo de su proyecto de globalización a fin de consolidar la estructura social y las relaciones de poder entre las clases y al mismo tiempo, constituirse en el espacio de luchas y contradicciones(59)

Dos líneas caracterizan a la actual política educativa. La primera es contribuir al control de las fuerzas sociales del sistema educativo; en segundo lugar, promover el proceso de modernización eficientista para establecer un mayor funcionamiento entre las instituciones y las necesidades de reproducción social, desde la ideología del bloque dominante para de esta forma contribuir a la legitimación de su hegemonía.

Para reforzar su hegemonía el Estado estrecha la relación entre producción del conocimiento y el ámbito político, de esta forma pretende enfrentar las fuerzas de oposición que surgen de la agudización de las contradicciones estructurales que caracterizan al Estado de Guerrero. Y que a través de un proyecto de modernización educativa pretende preservar su hegemonía y con ello su legitimación.

En consecuencia la modernización del país requiere de un tipo de hombre acorde a los intereses empresariales, formados en el individualismo y en la competencia, dinámicos, adaptables, innovadores y plenamente identificados en el mercado, a fin de reforzar una cultura empresarial que promueve los intereses de las clases empresariales. Por lo tanto, se requiere que los recursos humanos adquieran un a disposición al cambio y a la renovación, posean una formación de calidad, para que la productividad y la competitividad sean compatibles a los requerimientos internacionales.

58 Zermeno, *op. cit.*, p. 90

59 Molinar, *op. cit.*, p. 230

El proyecto nacional de desarrollo es el elemento coaccionador de la sociedad que a través de la reformulación del sistema educativo pretende imponer la ideología de la modernidad a partir del Programa de Modernización Educativa para la Educación Superior.

Como pieza clave del Proyecto Neoliberal, se pretende subordinar a la sociedad al aparato productivo, lo cual representa un desplazamiento de la sociedad civil por los empresarios, constituyéndose los actores empresariales en eje central de la hegemonía del Estado, con una pérdida significativa del consenso debido a las contradicciones que genera su cada vez mayor distanciamiento con la sociedad.

El modelo de universidades tecnológicas tiene como uno de sus atributos la pertinencia de la oferta educativa a las necesidades del sector productivo. Para lograrlo existen mecanismos bien definidos a través de los cuerpos colegiados al nivel de la institución como en el ámbito nacional, en donde los empresarios participan en la toma de decisiones importantes para la definición del rumbo de la universidad, así como de los planes de estudio de las carreras.

En 1991 se crearon las primeras universidades tecnológicas, en 1994 se amplió la cobertura del servicio educativo, actualmente existen 44 planteles ubicados en 24 estados del país.

3.4. Plan Nacional y Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 se estableció como una de sus prioridades, propiciar la igualdad de oportunidades y de condiciones que aseguren el disfrute de los derechos individuales y sociales consagrados en la Constitución, para lo cual se propone ampliar y mejorar los servicios de educación, salud y vivienda.

De acuerdo con lo anterior, la educación se convierte en una prioridad del Estado, quien busca ampliar la cobertura y al mismo tiempo elevar la calidad del servicio. El planteamiento central es hacer más dinámico y competitivo, así también se propone fortalecer el sistema de educación tecnológica, haciendo más pertinente las opciones formativas que se ofrecen y una estrecha vinculación de la educación lógica con los requerimientos del sector productivo y de las economías regionales. (60)

60 Poder Ejecutivo Federal, *op. cit.*, p. 83

El programa de Desarrollo educativo 1995-2000, se plantea que el acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología hace necesaria la actualización permanente del conocimiento y de la preparación, ello obliga a disminuir la cantidad de información a cambio de reforzar valores y actitudes que permitan a los educandos un mejor desarrollo y desempeño, así como concentrarse en los métodos y prácticas que les facilite aprender por sí mismo.

En este documento se reitera la necesidad de ampliar la cobertura de la educación superior y además se sintetizan los propósitos de dicho programa para la educación superior: equidad, calidad y pertinencia de la educación.

Una de las estrategias fundamentales del Plan Nacional de Desarrollo que detalla el programa es la puesta en marcha de un Sistema Nacional de Formación de Personal Académico de las Instituciones de Educación Media Superior y Superior.

El complemento de esta estrategia es ampliar, diversificar y consolidar el Sistema de Evaluación de la Educación Superior, para valorar el desempeño del personal académico, los programas, las instituciones y el subsistema de educación media superior en su conjunto.

El Programa se sustenta en aquellos programas puestos en marcha y especialmente en los acuerdos institucionales logrados en la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y del Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior, así como de las propuestas recabadas en el proceso de consulta popular.

En este documento se parte de un diagnóstico oficial que indica cual son las deficiencias y problemas de diverso carácter para señalar prácticas y acciones que permitan extender la cobertura, así como mejorar la calidad y pertinencia de los servicios.

Asimismo, se define a la educación superior como aquella que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes. Esta compuesto por la licenciatura, la especialidad, la maestría y el doctorado, así como por opciones terminales, previas a la conclusión de la licenciatura. Comprende la educación normal en todos sus niveles y especialidades.

En el Programa de Desarrollo Educativo 1995 – 2000, se reconoce los altos niveles de crecimiento que presento la cobertura educativa, la cual rebaso la capacidad de respuesta de las instituciones educativas por la rapidez del proceso. Ello dio lugar

a la improvisación, la duplicación de programas y el insuficiente desarrollo de los métodos y contenidos educativos, dicho crecimiento durante la década de los ochentas fue considerado como la principal causa del deterioro académico.

Lo cual llevo a las instituciones educativas conjuntamente con la Secretaria de Educación Pública a definir una política concertada para propiciar el crecimiento de la educación superior que permitiera restablecer la calidad educativa (Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior, Proides, SEP-ANUIES, 1985).

El Programa para la Modernización Educativa de 1989-1994, retoma en su capitulo de educación superior varios postulados y políticas que habían sido expresados en el PROIDES, de esta manera la política nacional de los últimos diez años ha dado mayor énfasis al fomento de la calidad académica.

De ahí que muchos centros educativos hallen incorporado exámenes de selección para el ingreso y puesto en practica proyectos de modernización de la infraestructura institucional, de innovación educativa y formación de personal académico. En otras palabras, el énfasis en los logros cuantitativos fue sustituido por una mayor atención en la calidad de los servicios.

En este documento las políticas generales que se plasman constituyen los criterios sobre los cuales las estrategias y líneas de acción se regirán, aclarando su carácter general, para la cobertura, la calidad, el desarrollo académico, la pertinencia y coordinación, los cuales en términos generales son:

1. La formación y actualización de los maestros.
2. La planeación y evaluación de los programas y acciones relativos a los objetivos de estos programas.
3. El impulso a la apertura de mayor número posible de oportunidades educativas, con base en los siguientes cinco criterios: la calidad; el crecimiento de los servicios; desalentar la creación de nuevas instituciones publicas donde existan capacidad de absorción de la demanda, conforme a los criterios de planeación nacional e institucional; procurar el desarrollo equilibrado e la oferta educativa en relación con las necesidades sociales y las aspiraciones formativas de los educandos y por ultimo considerar los mercados laborales, el desarrollo de las profesiones y los requerimientos del sector productivo, las necesidades tecnológicas así como la perspectiva del desarrollo regional y local.
4. Se propone una mayor vinculación con las instituciones educativas con su entorno socioeconómico,

5. La modernización administrativa se promoverá conjuntamente con los sistemas de planeación y con los recursos de las instituciones educativas.

Por consiguiente, en esta perspectiva oficial, se manifiesta el abandono de las reformas democráticas que habían caracterizado anteriormente a la política educativa nacional, para asignar un nuevo papel a la educación superior que se reflejara en un cambio ideológico estrechamente ligado a la visión empresarial, a fin de facilitar las condiciones de reproducción de capital y de la hegemonía de las clases dominantes.

CAPITULO IV.

EL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

Una importante función social de la educación ha sido, desde el surgimiento de la escuela, la de preparar a las jóvenes generaciones para su futura participación productiva en la sociedad. En cierta forma el sistema educativo se ha constituido a través de la historia en un componente de la sociedad, generado fundamentalmente por el modo industrial de producción a partir del siglo XVIII. La característica central de la industria, que la diferencia de otros modos de producción, es una mayor división del trabajo, que surgió de una serie de nuevas instituciones sociales especializadas. Así la sociedad se hizo más compleja a medida que los individuos se transformaban en componentes de una "función social de producción".

El sistema educativo es necesario pues cumple la función histórica de transferir la cultura de las viejas a las nuevas generaciones, en tanto las viejas anteriores instituciones están desapareciendo por el desarrollo de la nueva sociedad, industrializada, así también la cultura se hace más compleja, en tanto se constituye en un elemento importante para generar la posibilidad de participar en la vida económica de la sociedad.

Hasta hace poco los modelos educativos poseían la característica de dar un énfasis central a la educación superior en educar para el empleo. Bajo las actuales condiciones demográficas y económicas, estos modelos educativos centrados en el empleo han comenzado a mostrar sus debilidades para las nuevas generaciones.

Primero, el desempleo se ha convertido en una de las mayores preocupaciones mundiales, lo cual pone en evidencia las dificultades de los sectores económicos para absorber a los egresados de las instituciones de educación superior del mercado laboral.

En segundo lugar, la tecnología está cambiando tan rápidamente la estructura de la demanda laboral, que ha aumentado los requerimientos educativos y demanda un trabajo más reflexivo y flexible, esto debido a que el desarrollo de la tecnología contemporánea tiende a hacer más abstracto el trabajo de los hombres, al reemplazar la mano de obra por procesos controlados por microprocesadores. (61)

61 Andrade Londoño, "Ambientes de aprendizaje para la educación tecnológica", Universidad Pedagógica Nacional, p. 1

Esta situación demanda que los modelos educativos centrados en preparar para el empleo sea reemplazada por modelos centrados en el trabajo. Aquí la distinción es que el trabajo es una actividad creadora, fuente de artefactos e instrumentos y también de conocimientos y otros aspectos intelectuales, es decir de cultura. Aunque cabe la consideración de que el empleo es una tarea reiterativa, parcial y alienante.

Indudablemente, en el proceso de inserción a la sociedad los jóvenes, en particular aquellos provenientes de las clases económicamente más bajas, aspiran a un empleo. Que los restringe en su formación al aceptar el del empleo, esa "parte de una función social de producción", los lleva al subdesarrollo intelectual. Lo cual constituye la principal debilidad de los actuales esquemas educativos de la educación técnica. Bajo la cobertura de una supuesta "vocación" innata en el individuo, se acepta la actual diferenciación de roles impuesta por la sociedad industrial.

Esta dimensión de educar para el empleo no puede contribuir a fortalecer la capacidad de una sociedad para desarrollar su potencial de generación de ciencia y tecnología. El conocimiento tecnológico ha adquirido una sofisticación tal que requiere, de un individuo mucho más desarrollado intelectualmente. (62).

El grado de desarrollo de la tecnología contemporánea implica la posibilidad de la innovación, la cual esta relacionada con niveles cada vez más altos de capacidades intelectuales, que exige la formación de innovadores, lo cual depende del sector educativo, como la única institución social de efectuar esta formación, de ahí que tenga que enfrentar dos problemas fundamentales:

- El primero de ellos se refiere al alto nivel de capacidades intelectuales involucradas en la innovación, que solo pueden ser desarrolladas en el nivel superior, pero que tiene la condición de continuidad desde los niveles más elementales de la educación.
- El segundo radica en que la escuela, como sistema. Ha estado orientado a la socialización de los jóvenes en el mundo cultural de los adultos, lo que significa un énfasis en el " pensamiento convergente", mientras que la creatividad, la capacidad de innovación y/ o diseño se relaciona con el pensamiento divergente.

62 Op. Cit., p. 2

Por consiguiente, el pensamiento neoliberal ha cuestionado el papel del Estado en el desarrollo social y ha propuesto su reestructuración y desmantelamiento, supeditándolo a las leyes impersonales del mercado. El discurso neoliberal ha adquirido una fuerte incidencia en el ámbito educativo, pues se han introducido los conceptos de libre elección, competitividad docente, autonomía, productividad escolar, eficiencia, eficacia, calidad y por ende privatización exigiendo el desarrollo de nuevas competencias y habilidades.

La educación neoliberal ha penetrado con gran auge, por lo que las políticas de ajuste estructural del sector educativo han sido paralelas con la privatización y la descentralización. Algunas propuestas actuales tales como la modernización educativa, constituyen un proceso de transición hacia el neoliberalismo más abierto.

Por ello el sistema educativo ha requerido estructurar nuevos paradigmas para corresponder a los perfiles que se le exige. En esta lógica, la actual política de modernización educativa concibe a la educación superior como el motor de la innovación.

4.1. FUNDAMENTOS DEL MODELO EDUCATIVO.

En este modelo se dimensiona la institucionalización de la vinculación - universidad empresa al desarrollo regional mediante la proyección social del conocimiento. La aplicación de esta política requiere de la modernización de los procesos académicos-administrativos basados en la participación de los agentes educativos y empresariales, en el contexto de una nueva organización académica.

A partir de este enfoque se han logrado identificar elementos de orientación; la misión y los principios institucionales, conjuntamente con las nuevas condiciones que determinan los procesos de transmisión y aplicación del conocimiento en la sociedad actual.

Por ello el desarrollo del modelo educativo debe ser un proceso eficaz y coherente con la misión del Subsistema de Universidades Tecnológicas y los principios rectores del Programa de Modernización. Por consiguiente, con el establecimiento del modelo educativo se concretizan los lineamientos normativos y políticas, adecuándolo al proceso de expansión de la economía neoliberal.

Se considera como misión del subsistema, el "establecer y acreditar socialmente la modalidad de programas cortos de educación superior y promover la oferta de este tipo de programas en otras instituciones públicas y privadas " (63).

Así, las funciones definidas para la universidad tecnológica son , son las siguientes:

- Formar profesionales con una sólida formación científica y cultural para sostener los procesos de modernización de la planta productiva y responder a las necesidades que plantean las perspectivas de desarrollo del país.
- Formar profesionistas con capacidad para asimilar los avances científicos tecnológicos para hacerse cargo de las funciones técnicas de las planta productiva.
- Formar profesionales con capacidad para asimilar los avances científicos y tecnológicos y para hacerse cargo de las funciones técnicas de la planta productiva.
- Formar profesionales con responsabilidad participativa en la modernización de México.(64)

Las funciones que el modelo educativo debe cumplir son:

- Ofrecer estudios a los estudiantes que hallan terminado la educación, media superior, una formación intensiva que les permita incorporarse, en corto tiempo al mercado laboral o continuar sus estudios.
- Impartir estudios que respondan a los requerimientos tecnológicos y organizativos de la planta productiva de bienes y servicios.
- Responder a las necesidades de cuadros profesionales que requiere la planta productiva en el proceso de modernización científico y tecnológico.
- Contribuir a lograr un mejor equilibrio del citela educativo para abrir opciones que diversifiquen cualitativa y cuantitativamente la oferta de estudios superiores.

El objetivo de este modelo educativo es la formación de profesionales del nivel 5B, con una duración de dos años, de la CINE, sus objetivos específicos son:

63 SEP-UT, "Universidades Tecnológicas. Mandos medios para la industria", p.63

64 SEP "Universidad Tecnológica. Libro Azul, 1991, p. 13

- Impartir estudios de calidad y de formación polivalente que permitan al egresado desempeñarse profesionalmente en una amplia gama de actividades productivas.
- Combinar los estudios teórico-practico, con prácticas, estancias y estadías en la planta productiva de bienes y servicios.
- Impulsar las aptitudes, capacidades y habilidades del estudiante para que se pueda desempeñar profesionalmente en una empresa o para prestar sus servicios libremente.

Por consiguiente, en respuesta a la misión, función, objetivos y finalidades, el programa para la modernización de la educación superior propone:

- Evaluar sistemáticamente los servicios
- Atender la demanda educativa con mejor calidad
- Establecer una formación flexible y multidisciplinaria.
- Fomentar actitudes emprendedoras hacia el trabajo y la producción
- Propiciar la participación del estudiante, su autoaprendizaje y su actualización permanente
- Impulsar la cultura científica y la solidaridad social.

La modernización educativa retoma un modelo educativo que plantea la modernización académica, es decir adecuando la educación superior a las necesidades de las empresas productivas.

El modelo educativo fundamenta la modernización académica, por medio de la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la práctica de la sistematización de la enseñanza a partir de los principios y técnicas pedagógicas provenientes de universidades de países desarrollados y orientados a la racionalidad y a la eficacia.

Con el desarrollo reciente de la sociedad la escuela tradicional ha ido adaptándose a los cambios que ella le exige, y se ha ido adecuando, a los nuevos requerimientos de las sociedades industriales avanzadas, cambiando el currículo, los edificios, los libros de textos, etc.

Pero sin modificar sus verdaderas funciones básicas, sin replantear a fondo su finalidad, como tampoco la formación del docente. Se ha buscado, por tanto una escuela más moderna, más técnica, pero contribuyente de la función de la reproducción social que la sociedad espera de ella. (65)

65 *Sancristan, op. cit.*, p. 24

Este intento de superación del modelo tradicional se puede denominar modelo tecnológico. El cual es el modelo educativo adoptado por la universidad tecnológica, bajo el cual se orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este modelo se busca una formación más moderna para el alumnado, entendida como formación cultural, no tanto como desarrollo personal.

Conlleva a la incorporación de contenidos escolares sobre las aportaciones más recientes de corrientes científicas o incluso de algunos conocimientos no estrictamente disciplinares, más vinculados a problemas sociales y ambientales de actualidad.

Asimismo, se insertan en la manera de enseñar determinadas estrategias metodológicas o más concretamente técnicas procedentes de otras disciplinas. Se suele depositar una excesiva confianza en que la aplicación de esos métodos va a producir en el alumno el aprendizaje de aquellas conclusiones ya previamente elaboradas por los científicos.

Para ello se incurre a la combinación de exposiciones y ejercicios prácticos y específicos, lo cual suele plasmarse en una secuencia de actividades, muy detallada y dirigida por el profesor, que responde al proceso de elaboración del conocimiento previamente determinado (en cuanto es un camino ya recorrido por la ciencia de referencia).

Y que incluso puede partir de las concepciones de los alumnos con la pretensión de sustituirlas por otras más acordes con el conocimiento científico que se persigue. Sin embargo, junto a este "directivismo" encontramos, a veces, otra perspectiva en la que la metodología se centra en la actividad del alumno, con tareas muy abiertas y poco programadas que el profesor concibe como una cierta reproducción del proceso de investigación científica protagonizado directamente por dicho alumno.

Se da así una mezcla de contenidos disciplinares y metodologías activas, que por encima de su carácter dual (es decir, esa mezcla de tradición disciplinaria y de activismo), encuentra coherencia en su aplicación, satisfaciendo diversas expectativas del profesorado y de la sociedad.

A la hora de la evaluación se intenta medir las adquisiciones disciplinares de los alumnos, aunque también hay preocupación por comprobar la adquisición de otros aprendizajes más relacionados con los procesos metodológicos empleados.

El planteamiento tecnológico originario, formalmente más riguroso (frente al carácter "precientífico" y "artesanal" del modelo tradicional),pretende racionalizar los procesos de enseñanza, programar de forma detallada las actuaciones docentes y los medios empleados y medir el aprendizaje de los alumnos en términos de conductas observables, buscando su apoyo en la tendencia conductista de la psicología.

Se preocupa no solo por la enseñanza de contenidos más adecuados a la realidad actual, elaborado por expertos y enseñados por profesores adiestrados en su tarea. Si no que otorga especial relevancia a las habilidades y capacidades formales, desde las más sencillas, como la lectura, escritura, cálculo, hasta las más complejas, como la resolución de problemas, planificación, reflexión, evaluación, que permiten al alumno una mayor capacidad de adaptación.

Bajo estos supuestos subyacen algunas creencias más profundas y no totalmente explicitadas como las siguientes:

- La enseñanza es causa directa y única del aprendizaje
- Que el indicador fiable del aprendizaje de los alumnos es su capacidad para desarrollar conductas concretas, determinadas de antemano
- Que todo lo que se enseña adecuadamente tiene que ser adecuadamente aprendido, si los alumnos poseen una inteligencia y unas actitudes normales; que la programación de unos determinados contenidos y la aplicación de unas determinadas técnicas pueden ser aplicadas por profesores diferentes y en contextos variados, con la probabilidad de obtener resultados similares.

Este modelo pedagógico, se puede considerar como una alternativa tecnológica a la escuela tradicional, pues responde a una perspectiva positivista, obsesionada por la eficacia (Sancristan, 1997). Y que otorga un papel central en los objetivos.

Un problema importante que plantea este enfoque es vincular el desarrollo de las capacidades que se proponen como objetivo al contenido con el que trabajaría y al contexto cultural, pues parece difícil que puedan desarrollarse descontextualizadas e independientes de contenidos específicos. Por otra parte, tampoco este enfoque tiene en cuenta las ideas o concepciones, lo hace con la intención de sustituirlas por el conocimiento "adecuado", representado por el referente disciplinario.

En este enfoque se incorpora la idea de programación como un instrumento profesional imprescindible; se hace mas explicito los que se pretende conseguir con los objetivos; se moderniza los contenidos escolares tomando como referencia la

actualización disciplinar, se reivindica la idea de actividad de aprendizaje del alumno; se pretende una evaluación "objetiva"(imparcial, basada en datos) del alumno, incorporando cierta "medición" de proceso.

De acuerdo con Sacristán, se entiende por pedagogía por objetivos o modelo tecnológico a la programación de la enseñanza como un proceso que se inicia con la definición de los objetivos que se pretenden lograr.

En si su misión básica es la tecnificación del proceso educativo sobre bases científicas, sin la pretensión de ser un modelo que explique o transforme a la educación. Este modelo concede un gran valor a los objetivos en la enseñanza más que el valor de los objetivos de la enseñanza, ya que su preocupación es de carácter técnica, no de discusión teórica o ideológica. Para su aplicación no se requiere de un profesor de grandes conocimientos, pues la enseñanza eficiente es un problema de técnicas precisas.

La adopción de este modelo pedagógico en la universidad tecnológica se debe a su coherencia con la idea de que la escuela tiene un carácter utilitarista orientados por el criterio de la eficiencia, el cual es un valor básico para las sociedades industrializadas que ese orientan por criterios de rentabilidad material. En otras palabras la pedagogía por objetivos busca la racionalidad en una visión utilitarista de la enseñanza y de las instituciones educativas

1.2. ATRIBUTOS DEL MODELO DE UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA.

El modelo se fundamenta en cinco atributos, los cuales se reflejan en la oferta educativa de las universidades tecnológicas:

4.2.1. La polivalencia, se refiere a la "formación profesional en uno o varios grupos de actividades de los procesos productivos o actividades generales aplicables a todas las ramas del sector productivo de bienes o servicios, de tal manera que el egresado cuente con la capacidad de adaptarse a diferentes formas de trabajo"(66)

66 SEP-UT, *"Universidades Tecnológicas. Mandos medios para la industria"*, p. 18

En este modelo se considera que la educación técnica monovalente va dirigida a preparar en una sola especialidad, generalmente orientada a la operación de maquinas o equipos únicos, o bien a la elaboración de materiales especiales, por lo cual se sufre la discontinuidad en forma periódica debido al avance del desarrollo tecnológico.

Por esta razón el técnico queda sujeto a la discontinuidad científico- tecnológica. Los empresarios se ven obligados a improvisar los recursos humanos al igual que las instituciones encargadas de dar respuestas a estas necesidades de la planta productiva.

La educación polivalente deberá otorgar una formación profesional en uno o varios grupos de actividades de los procesos productivos o en actividades generales aplicables a todas las ramas de la producción.

Para el educando la polivalencia significará la adquisición y utilización de los conocimientos capacidades y habilidades comunes en varias áreas afines, con una versatilidad suficiente que permita la pronta adaptación a las nuevas tecnologías y a su transición ocupacional en nuevas formas de trabajo dentro de su nivel de competencia, además de contar con la posibilidad de prestar colaboración externa en servicios requeridos por las empresas.

En el ámbito de los estudios la polivalencia significa:

- Una educación autoformativa, capaz de propiciar la propia formación del educando, con los instrumentos necesarios para encontrar información y saber aplicarla en la solución de problemas, para reflexionar rigurosamente sobre el conocimiento y la practica, aprovechar lo ya hecho e innovarlo así como prever las consecuencia de su actividad.
- Una educación integral, que haga posible el desarrollo de las aptitudes, facultades y capacidades necesarias para un ejercicio eficiente, así como para facilitar su autocomprension y su ubicación sociocultural.
- Una educación participativa que propicie en el educando una mentalidad idónea para un desempeño responsable en su trabajo, solidario con la comunidad y emprendedor con sus aspiraciones.

4.2.2. La intensidad, se refiere al "plan de estudios que se imparte en un periodo de dos años, en los cuales el alumno cubre en promedio 3 000 horas de estudio, dividida en seis cuatrimestres de 15 semanas cada uno, con lo cual se optimiza el

tiempo para que el egresado se incorpore de manera inmediata al mercado laboral" (67).

Los estudios intensivos tienen como características dos orientaciones. La primera de ellas se relaciona con los contenidos, los cuales se concentran en aspectos fundamentales, sin generalidades. La extensión hacia los procesos comunes en diferentes áreas se hace a partir de conceptos, leyes, relaciones, por procedimientos o funciones centrales.

Es decir, se busca que los conocimientos sean adaptados y seleccionados según su pertinencia técnica o tecnológica; así como la operación de máquinas o equipos se centran en sus funciones, subordinando su manejo rutinario para el desarrollo de destrezas básicas para su operación.

La segunda orientación de la intensidad se refiere a la actividad escolar, es decir, se reorganiza el uso del tiempo y el esfuerzo de los estudios. A través de estudios de tiempo completo de 35 horas a la semana.

4.2.3. La flexibilidad es otro de los atributos del modelo, por el cual se entiende que los planes y programas de estudio se revisan y adaptan continuamente a las necesidades del sector productivo de bienes y servicios. Los empresarios a través de las Comisiones de Pertinencia y Académicos definen las necesidades que el perfil de egresados requiere en el mercado laboral.

La flexibilidad se desarrolla a través de cuatro actividades: adaptación, diversificación, dinamización y vinculación. La adaptación significa una adecuación permanente a los cambios científicos y tecnológicos y requerimientos profesionales de los empresarios. Con la modificación de los planes de estudio, la cancelación o apertura de carreras.

Por diversificación se entiende propiciar las aplicaciones regionales o locales de los estudios que se ofrecen. Por dinamismo, la reconversión de los conocimientos y capacidades del egresados para contribuir la política nacional de formación de recursos humanos. A través, de actividades de evaluación permanentes de la demanda de profesionales, de sus perfiles con relación a los cambios en los procesos de producción, las innovaciones científico-tecnológicas nacionales y mundiales.

67 *ibidem*, p. 19

Por último, la vinculación de la institución con los sectores productivos es una condición para conocer los requerimientos de los profesionistas, recabar información para diseñar los perfiles necesarios. Así como alcanzar acuerdos para el desempeño de visitas, estancias y estadias en las instalaciones productivas y establecer canales a través de los cuales se pueda otorgar empleo adecuado a las capacidades profesionales desarrolladas.(68)

4.2.4. Otro de los atributos es la pertinencia, la cual permite que los planes y programas de estudio estén en relación con las necesidades reales de la planta productiva. El modelo no solo atiende la formación práctica de los alumnos, sino que busca la formación integral de los alumnos, en lo cultural, artístico y deportivo.

4.3. PLAN DE ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA.

Los criterios por los cuales se constituye el plan de estudios son la selección y organización de los aspectos eficaces, social y culturalmente valiosos para la enseñanza. El significado principal de una carrera profesional es definida como la "recapitular la experiencia histórica de la ciencia, la tecnología y la cultura, ordenandola con miras a su enseñanza en un lapso menor de su gestación".(69)

Se considera que el resumen y síntesis de los resultados en conceptos científicos, procedimientos y formas de acción técnica, sus contenidos teóricos y prácticos son llevados a un nivel de organización y generalización que permite su transferencia a otros objetos y procesos distintos a los que les dieron origen para elevar la eficacia de su aplicación.

A través del proceso de enseñanza-aprendizaje se pretende transmitir la selección de contenidos adecuándolos a su complejidad y ámbito de aplicación para desarrollare facultades, capacidades y las habilidades del educando.

Por consiguiente el objetivo del plan de estudios en este modelo educativo es "guiar la acción educativa para que el educando se convierta en un hombre apto y

68 SEP-UT, *"Universidad Tecnológica. Libro Azul"*, p. 25

69 *Ibidem*, p. 29

competente en el cumplimiento de las funciones que demanda un ejercicio profesional determinado”(70)

La aptitud y la competencia se consideran las cualidades profesionales, que significan, que están en posibilidades de hacerse responsables de sus funciones y obligaciones sociales, como ser capaces de cumplir con las bases, criterios y procedimientos vigentes en la profesión. Dichas cualidades buscan el desarrollo de una personalidad profesional con actitudes y valores ligados a la interrelación social, En las actividades que realiza, los proyectos que emprende y la comprensión de si mismo. La definición del plan de estudio de la universidad responde a dos elementos: el perfil profesional general del técnico superior universitario y los antecedentes académicos

4.4. EJES RECTORES EN LA FORMACIÓN DEL TÉCNICO SUPERIOR.

La formación educativa que se pretende lograr es a través del plan de estudio, el cual se rige por tres ejes principales:

4.4.1. El eje teórico – práctico, comprende el aprendizaje de los conocimientos teóricos requeridos en la carrera, los procedimientos y las maneras de hacer características de la actividad profesional, así como el desarrollo de habilidades para el manejo de equipos, herramientas y máquinas.

El sentido de la teoría en la formación del técnico superior se determina por los requerimientos que exigen las funciones y el grado de complejidad de los equipos, máquinas o materiales. Se trata de una teoría aplicada con amplitud restringidas, el cual comprende el conocimiento de los principios, leyes, tendencias y regularidades de la ciencia en que va implícita la técnica en cuestión.

El sentido de la práctica en la formación del técnico superior no se identifica con el adiestramiento en una repetición de movimientos o rutinas derivadas del manejo de las máquinas. El sentido es la práctica de desarrollo, esto es, que después de adquirir nociones previas sobre el funcionamiento de los procesos productivos, la practica de desarrollo se forma en la planta productiva en las funciones que el

70 *ibidem*, p. 29

alumno cumplirá como profesionistas, ya sea en la gestión, la administración, la organización o la dirección. Se considera como generadora de conocimientos y de capacidades funcionales.

En relación con la operación, la práctica es adquisitiva, lo cual significa que la operación de maquinas, herramientas o equipos es la adquisición de habilidades en su manejo, lo cual implica la comprensión de los procesos y su funcionamiento, las cuales estarán ligadas a las actividades de supervisión y mantenimiento.

En todos los casos, los principio de la eficacia, la eficiencia y la conducción de las actividades son las bases que el modelo promueve en la formación teórico-práctica. Conjuntamente ligadas con el desarrollo de actitudes, tales como la iniciativa, la organización de la acción y la disposición al trabajo.

4.4.2. EL eje general-especializado, permite la polivalencia al promover la movilidad en los puestos de trabajo por lo cual los estudios se enfocan a proporcionar un a sólida formación general científico-técnica. La especialización se refiere a la adquisición de conocimientos y habilidades en determinados equipos, maquinas o materiales, los cuales constituyen la vía para aplicar y reforzar la formación general o para la consecución de un empleo determinado según los requerimientos de las empresas, la proporción de los polos se considera en el modelo en un porcentaje del 80% de formación general y un 20% de formación especializada.

El significado de formación general no se refiere al aprendizaje de "generalidades" sobre una ciencia o una técnica, por la característica intensiva de los estudios, se refiere a la concentración de los saberes en unidades que abarca la comprensión de las leyes de un proceso, los rasgos de un sistema, las formas de un modelo, más que nada tiene un sentido de agrupamiento en lugar de superficialidad.

Se supone, que el conocimiento que se adquiera y las prácticas realizadas permitan ampliar la estrechez de la especialización restringida, lo cual dará amplitud suficiente y el grado de organización necesario para su polivalencia y movilidad.

4.4.3. El eje escuela-planta productiva, se refiere a la regulación del plan de estudios, en el sentido de que la enseñanza-aprendizaje se realizará en la escuela y la empresa. Comprende las actividades en el aula, el laboratorio, taller, biblioteca, centro de información; y el aprendizaje directo en la planta productiva, a través de: visitas guiadas, conferencias de inducción, visitas, estancia y estadias.

4.5. VINCULACION UNIVERSIDAD- EMPRESA.

Entre las propiedades del modelo educativo de educación universitaria tecnológica, destaca la calidad y la vinculación con el sector productivo. La vinculación se inicia como un proceso de detección e las necesidades concretas de la empresa y de las organizaciones del entorno, para lo cual es imprescindible, la plena correspondencia entre la formación y el desempeño profesional, por medio de la participación de los empresarios desde la etapa de planeación de los planes y programas de estudio, quienes determinaran el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes a desarrollar en los estudiantes. Los perfiles preliminares serán discutidos entre pedagogos, especialistas y funcionarios del sector productivo.

De tal forma que la versión definitiva de los planes y programas de estudio tome en cuenta las observaciones de los empresarios, y en relación con el modelo de universidad tecnológica se establezcan las carreras que comprenden contenidos tanto generales como regionales.

Otro nivel de la vinculación universidad-empresa se da a través de las siguientes acciones:

- Se permite al personal técnico y profesional para colaborar en la universidad tecnológica como profesor de asignatura
- Se dan facilidades a los estudiantes para que realicen estadías en empresas durante el último cuatrimestre de la carrera.
- Se ofrece el servicio de educación continua a las empresas para capacitar y actualizar a sus trabajadores en servicio, a través de cursos curriculares y extracurriculares.
- El uso de servicios de investigación aplicada a las empresas para adaptar y desarrollar tecnologías.

Por consiguiente, el concepto de vinculación se resuelve como la estructuración de la planeación académica. Es decir, el cumplimiento de las funciones de docencia e investigación orientadas a las necesidades del sector productivo y a la formación de los cuadros profesionales técnicos regidos por los requerimientos del mercado de trabajo en un nuevo esquema de vinculación de la investigación tecnológica, adquiriendo su impulso de innovación tecnológica de la industria nacional.

En correspondencia con las empresas se beneficiaran con estos apoyos a través de unidades de investigación y desarrollo. De esta forma la vinculación, trasciende al proporcionar servicios diversos a las empresas para que tengan el acceso inmediato a los avances de la ciencia y la tecnología. se trata de que la universidad tecnológica se dedique en gran parte de su tarea la producción de servicios y conocimientos, con énfasis en el desarrollo tecnológico organizacional de las empresas productivas, empleando en ello la infraestructura física, material y humana en el ofrecimiento de programas de apoyo técnico, especialmente dirigido a la micro, pequeña y mediana empresa.

Por consiguiente, una de las funciones académicas es la modernización industrial y económica, lo cual significa la necesidad de incorporar nuevas facetas de vinculación que vayan mas allá de la tradicional producción de profesionistas para que correspondan al mercado de trabajo. El desarrollo de dichas modalidades de vinculación se debe a la necesidad de garantizar la transferencia rápida y directa de los conocimientos científicos y tecnológicos nuevos.

Algunas de las dificultades halladas en estas iniciativas se deben a los múltiples intereses y estilos de trabajo que asumen empresarios y académicos universitarios, así como la falta de reciprocidad por parte del sistema productivo hacia los esfuerzos de las universidades, pues no se acompañan de la implementación de una política inductiva hacia las empresas que las ayuden a definir con mayor precisión sus puestos ocupacionales y su correspondiente perfil laboral, establecer criterios precisos y uniformes de selección y contratación de personal calificado, así como tampoco se proponen estrategias de fomento y apoyo a la creación de unidades de investigación. (71)

Por lo tanto, los requerimientos actuales en materia de formación profesional y técnica se deben a los cambios de la política económica, a la apertura comercial y al desarrollo tecnológico, lo cual trastoca las estructuras ocupacionales de las empresas nacionales al igual que su proceso tecnológico toda vez que se ven obligadas a innovar su método y productos para el logro de una alta calidad a nivel mundial.

Ante la inminente reestructuración de los segmentos ocupacionales y sus efectos en la calificación laboral, las empresas han iniciado nuevos esquemas de organización y manejo de recursos humanos tendientes a la promoción de una nueva mentalidad productiva, de incorporar una nueva cultura organizacional, vista como un sistema

71 Larraguivel, Estela, "Las Universidades tecnológicas en la política federal", p. 34

de valores organizacionales orientados al lado humano de la empresa para el desarrollo del personal en una nueva mística de trabajo productivo y con calidad así como actitudes y capacidades emprendedoras, todo esto para asegurar la eficiencia en el trabajo.

Se desecha el viejo modelo taylorista que servía de sustento para la integración de una estricta estructura laboral en donde las decisiones y dirección recaían en una sola persona.

Actualmente las empresas incorporan diferentes metodologías organizacionales centradas en el factor humano y en la incentivación y promoción de todo el personal que labora en dicha empresa, de esta forma surgen nuevos enfoques tales como: calidad total, círculos de calidad, cultura de la efectividad, en una búsqueda para inducir al personal al desarrollo de mentalidades y eficiencia productiva y competitiva.

Esta lógica de eficiencia empresarial sirve de justificación para la demanda de un nuevo tipo de profesionistas que posea una formación polivalente, es decir fundada en el dominio de las ciencias básicas comunes a todas las áreas tecnológicas: matemáticas, física, lenguaje simbólicos, informática y su aplicación generalizada en cualquier actividad tecnológica.

Se demanda que este tipo de profesionistas presenten una serie de rasgos de personalidad entre los que destaca el don de mando, el manejo de las relaciones humanas, el espíritu de superación y un conjunto de habilidades y capacidades tales como la inventiva, la creatividad, la indagación, una adecuada comunicación oral y escrita y actitudes emprendedoras, en síntesis se pretende incorporar profesionistas imbuidos en una cultura de la calidad y la productividad.

De acuerdo con Larraguivel, se observan en la actualidad dos características importantes que permiten configurar dos posibles tendencias en los requisitos no solo educativos, sino de personalidad que ya comienzan a imponerse en la contratación de los recursos humanos altamente calificados:

1. La exigencia de una sólida formación general y práctica fundada en el dominio de las ciencias básicas, en oposición a la superespecialización.
2. El énfasis en la demanda de capacidades de iniciativa, toma de decisiones, solución de problemas, adecuada comunicación oral y escrita, así como actitudes de autoformación, creatividad y talento en el desempeño de cualquier puesto ocupacional.

La formación de técnicos superiores con estas características implica profundas transformaciones en la práctica docente, la cual debe dirigirse al desarrollo de habilidades intelectuales de orden superior, al razonamiento abstracto y al análisis en el manejo de los conocimientos a través del uso de la teoría en la explicación de fenómenos y situaciones concretas.

Al incorporar métodos pedagógicos más participativos y activos fundados en el aprender a aprender, la relación entre teoría-práctica, la solución creativa de problemas.

Es claro que los procesos modernizadores de la industria, no pueden constituir una meta inmediata en el proceso de innovación tecnológica, ya que esta depende de una serie de factores al margen de los propios determinantes económica, tales como el grado de avance de la investigación científica y tecnológica, los programas de investigación y desarrollo, las actividades con el diseño, las cuales requieren de personal de una elevada acreditación educativa y de especialización.

Asimismo el avance de la innovación tecnológica tiene que ver con las facilidades existentes para la experimentación, la creación de prototipos y las posibilidades de cambio en los procesos de producción, la asignación de estímulos a la inventiva, la creatividad, la capacidad de experimentación y por último la innovación tecnológica no puede siempre responder de manera eficiente a las demandas de la industria y los factores conjuntos de política, economía, educativos y técnicos. (72).

Por consiguiente el nuevo modelo de desarrollo económico y social ha exigido un replanteamiento estructural de los contenidos de los métodos y técnicas de educación, de la investigación y de la extensión universitaria, de la orientación de las profesiones en los mercados de trabajo, la producción y la distribución de conocimientos.

El modelo educativo de universidad tecnológica tiene como característica la institucionalización de la colaboración directa con la producción industrial, la cual se constituye en una respuesta concreta a las demandas empresariales para el desarrollo de ciertos conocimientos que se convierten en fuentes de poder y de ganancias económicas.

72 Op. Cit., p. 37

C O N C L U S I O N E S

A lo largo del presente estudio se ha pretendido destacar la estrecha relación de dependencia que el Estado mexicano mantiene con los grandes centros financieros del mundo, a través del condicionamiento de los organismos internacionales y la influencia que estos han ejercido en la reorientación que la educación superior ha experimentado.

El avance del neoliberalismo ha provocado importantes cambios en las políticas desarrolladas por el Estado en la educación superior, por ello se puede considerar que el proceso de modernización es en realidad un proceso de adecuación de la educación superior a las necesidades de reproducción del capitalismo monopolista.

En el presente y en su tendencia inmediata la educación superior, será reforzada como una estrategia institucional, para su consolidación como la fuerza impulsora del desarrollo económico y social del país. Es decir, las instituciones de educación superior continuarán promoviéndose como el instrumento que permita fortalecer la competitividad de los empresarios en la economía globalizada y contribuya a la consolidación de la reconversión del aparato productivo.

Por consiguiente, los cambios experimentados en la educación superior la convierten en el instrumento para la legitimación y funcionalidad del sistema. Los procesos económicos mundiales han influido en ellas, así como en las necesidades de reproducción ideológica, social y técnica que experimenta la fuerza de trabajo. Dichas condiciones de reproducción han determinado la naturaleza de este proceso que pretende imponer una concepción empresarial de la educación.

A través de un modelo educativo de educación superior tecnológica, en el cual las demandas de los empresarios se transforman en un currículo escolar, en el que van implícitos los contenidos que definen la relación entre el poder y el conocimiento. De esta forma tanto el sistema educativo y el currículo en específico, se constituyen en el campo de la lucha ideológica a partir del cual se difunden las ideas que modelarán y conducirán la acción educativa y social, a partir de sus principios ordenadores.

Es decir, la función educadora y socializadora va más allá de las finalidades del currículo, de los objetivos, de los contenidos, de las actividades sugeridas, y de las

directrices y demás componentes que concretan el proyecto educativo y que ayudan a consolidar las políticas educativas del Estado.

De esta forma, el aparente consenso que ha generado el neoliberalismo sobre la supremacía del mercado, no significa el fin del conflicto social, pues el concepto de cambio social conlleva al neoliberalismo a una imposición violenta, en su discurso de libertad, progreso, libre mercado y competencia individual a transformar a los sujetos en homus economicos.

Sin embargo, en lo particular cada institución de educación superior, responderá a su propio contexto e idiosincrasia, por lo cual la heterogeneidad y la participación de sus actores en este proceso pueden fortalecer la tendencia o bien revertirla en una acción transformadora, que convierta a esta en espacio de lucha y contradicciones que generen tensiones y conflictos sociales.

Por lo tanto, la educación en México es parte fundamental de los proyectos del Estado, a través de ella la política estatal se introduce en la vida social para influir y ser influida por los procesos sociales y por medio del sistema escolar reproducir y consolidar la estructura social así como las relaciones de poder de las clases sociales dominantes.

Los cambios educativos observados en las instituciones de educación superior obedecen, entre otras razones, a la lógica de que a través de ellas se realiza una mejor adecuación entre los currículos y las finalidades de las políticas educativas del Estado. Las reformas más importantes se han aplicado en la mayoría de los casos para ajustar mejor el sistema educativo a las necesidades del Estado y no como respuesta a las necesidades de los grupos sociales.

Se puede concluir que en el caso de la Universidad Tecnológica de la Costa Grande, el impulso a este modelo representa la importancia que el Estado ha otorgado a la educación superior para satisfacer las exigencias de los grupos empresariales nacionales y extranjeros. Debido a la actual coyuntura mundial de globalización y reconversión de la economía que exige ajustar los procesos productivos y de organización de la sociedad a las exigencias de la nueva división social del trabajo.

Por tanto, la actual política promovida por el Estado representa la incapacidad para ejercer su hegemonía a través del consenso, recurriendo a las prácticas autoritarias que han cambiado el objetivo social de la educación y responder a los compromisos

contraídos con los grupos empresariales para promover una cultura del trabajo a partir de modelos educativos adaptables a las necesidades del sistema productivo

Sin embargo, pese a los esfuerzos por complacer las demandas de los empresarios, el modelo de educación tecnológica universitaria en el caso de la Universidad Tecnológica de la Costa Grande, no se aplica de acuerdo a las exigencias del modelo educativo. La práctica docente no se instruye en un solo modelo educativo, el docente ejerce la enseñanza tomando los métodos de otros modelos educativos, con lo cual no se puede lograr la pretendida calidad educativa, pues no se cumple con todos los requerimientos, se enseña dentro de un modelo y se evalúa con otro.

En otras palabras, las reformas educacionales no son posibles sin el consenso de la comunidad educativa, el modelo educativo al adaptarse sufre un proceso de hibridación a la cual se somete en su confrontación con los procesos educativos específicos como es el propio proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta forma las estrategias neoliberales pedagógicas dirigidas a la educación imprimen el modelo educativo a una lógica empresarial, pero su efecto es un deterioro de sus propios enunciados dirigidos a enseñar y aprender, con ello se altera uno de los ejes fundamentales del discurso neoliberal en la educación la categoría de calidad.

El proyecto de educación superior, surge ante todo como una estrategia política de los grupos gobernantes con el interés de fortalecer su relación con la sociedad civil al ofrecer una alternativa más de educación superior. En este sentido se instala la Universidad Tecnológica para mantener activo el consenso de los gobernados. Pero también para extender su dominación a través del liderazgo intelectual y moral retomando interpelaciones no clasistas que permiten compartir elementos y visiones comunes del mundo con las clases aliadas y subordinadas, reforzando así su hegemonía

Para reforzar su hegemonía el Estado estrecha la relación entre producción del conocimiento y el ámbito político, para enfrentar las fuerzas de oposición que surgen de la agudización de las contradicciones estructurales que caracterizan al Estado de Guerrero y que a través de un proyecto de modernización educativa pretende preservar su hegemonía y con ello su legitimación más que trata de contribuir al desarrollo económico y social de la entidad y la región.

Pues las condiciones de pobreza y marginación son trasladadas al interior de la Universidad, la cual se enfrenta a una serie de efectos que se manifiesta en un alto índice de descomposición así como a su bajo rendimiento académico.

La captación de alumnos no responde a la demanda local, sino se conforma por alumnos que en su mayoría proviene de las regiones más marginada de la entidad. La población estudiantil esta constituido por un mosaico étnico, quines han dejado el seno familiar para iniciar un proceso de adaptación social cultural y educativo, que confronta sus costumbres y obliga a sobrevivir dentro de marcadas diferencias. La modernidad se ofrece al interior de la universidad en sus instalaciones, laboratorios, salones, programas,. En el exterior se presenta confuso desconcertante, se genera un choque cultural que se refleja en el trastrocamiento de sus valores y expectativas de vida, pero que representa la alternativa más inmediata para transformar su comunidad y garantizar un mejor nivel de vida.

Otra de las contradicciones es la manifestación interna de su posición política, en su mayoría existe una identificación con corrientes políticas de oposición que expresa el estado de descontento que alumnos y docentes experimentan ante el sistema de gobierno y las formas en que se ejerce el poder. La universidad representa un espacio donde la formación de los recursos humanos de la modernidad se caracterizan por la heterogeneidad cultural y su bajo nivel académico, así como la resistencia a las formas represivas del estado de sus actores los docentes y los alumnos.

La universidad representa un híbrido de modernidad y atraso, acogen su interior las contradicciones que pretende solucionar y estas la rebasan. Se desarrollo con un modelo ajeno al contexto, sin un proyecto de desarrollo definido que genere directrices para absorber a sus egresados. La vinculación con el sector productivo es pobre, pues lo convenios son con pequeñas y mediana empresa del sector turismo local y de comercialización con medianos productores agrícolas.

Pretende ser apolítica pero no escapa a la contienda política de sus actores, pretende satisfacer la demanda de modernización de la burguesía estatal y nacional pero tal demanda no existe pretende abatir el rezago educativo de la entidad pero ante la actual tendencia parece generar más

En realidad la universidad ha sido un producto de la búsqueda de un carácter particular que es la búsqueda de legitimidad del Estado, en cual ha sido solo un proyecto articuladorio antagonico que refuerzan el proyecto de modernización educativa

La presencia de la universidad responde a una necesidad del Estado Mexicano por legitimar grupo de poder en la entidad, ante una cada vez mayor distanciamiento con la sociedad civil ya que no corresponde a las necesidades del mercado de

trabajo como tampoco al desarrollo económico y social de la región y de la entidad. Debido a que su naturaleza es política, por lo que a las contradicciones que manifiesta se agudizan representando un serio choque cultural, al confrontarse la cultura empresarial con la cultura tradicional, articulación que se realiza por la desconexión con la realidad circundante y el bajo nivel educativo y académico de los alumnos.

El modelo educativo de la universidad fragmenta el proceso del conocimiento y capacitación al individuo para ser inserto en el aparato productivo de manera también fragmentada. Por lo que su eficacia queda también condicionada por el aparato productivo y las necesidades del sector empresarial. Debido a que el proceso de acumulación requiere de la máxima calificación de los recursos humanos, para desempeñar las diversas tareas que demanda la producción, lo cual implica una inversión social que es aprovechada por los empresarios sin que ello represente una inversión.

El técnico superior no alcanza un alto grado de conocimientos, los conocimientos científicos y culturales que adquieren durante su formación adolecen de una visión crítica de la realidad y de capacidad investigativa. En la práctica su formación se caracteriza por su semicalificación no para generar una tecnología propia. Debido a la actual división internacional del trabajo que permite a los grandes centros de producción mundial contar con mejores condiciones para la producción de la ciencia y tecnología y con la cual no podemos competir los países dependientes de estas economías. Por lo que la formación requerida deberá ser más práctica, en menos tiempo, más sumisa e identificada con la cultura empresarial y por consiguiente más barata.

Lo cual aunado a las restricciones del mercado interno de trabajo resulta difícil adecuar la oferta educativa con el empleo. Ante la falta de correspondencia con el mercado el trabajo y con las necesidades de la población la universidad contribuye a una mayor subordinación a los procesos de acumulación capitalista que ha impuesto la actual división del trabajo. Lo cual aleja toda posibilidad de promover el desarrollo de una economía independiente, por lo que en la práctica se abandona los objetivos principales de generar una formación de calidad, amplia, integral, flexible y polivalente con un alto grado de calificación.

ANEXOS

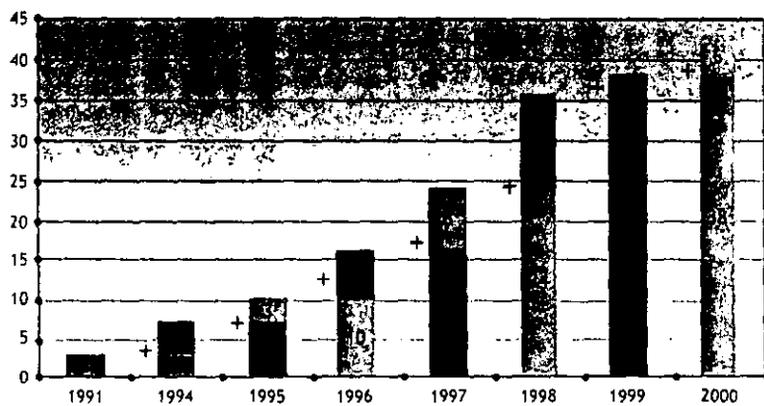
VARIABLE : EL MOELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

DIMENSION	INDICADORES	VALOR DIMENSIONAL
1 - OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	1.1. OBJETIVOS DE FORMACIÓN INTELLECTUAL	<u>SATISFACTORIO</u> SI SE PROPICIA EL APRENDIZAJE DE DESARROLLO DE HABILIDADES INTELLECTUALES <u>INSATISFACTORIO</u> LO CONTRARIO
	1.2. OBJETIVOS DE FORMACIÓN HUMANA	<u>ADECUADA</u> SI SE PROPICIA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES Y VALORES EN EL ALUMNO. <u>INADECUADO</u> LO CONTRARIO
	1.3 OBJETIVOS DE FORMACIÓN SOCIAL	<u>ADECUADA</u> SI SE PROPICIA EL APRENDIZAJE DE ACTITUDES Y HABILIDADES DEL ALUMNO COMO UN SER EN RELACION CON OTRO SER. <u>INADECUADO</u> LO CONTRARIO
	1.4. OBJETIVOS DE FORMACION PROFESIONAL	<u>ADECUADA</u> SI SE PROPICIA EL APRENDIZAJE Y DESARROLLO DE ACTITUDES Y HABILIDADES DEL ALUMNO ENFOCADO COMO FUTURO PROFESIONAL EN RELACION AL PERFIL DEL EGRESADO. <u>INADECUADO</u> LO CONTRARIO.
	2.-CONTENIDOS DE APRENDIZAJE	2.1. FORMA DE DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS DE APRENDIZAJE
2.2. GRADO DE EFECTIVIDAD EN RELACION A LA APLICACIÓN PRACTICA DE LOS CONTENIDOS		<u>SUFICIENTE</u> SI SE DA ÉNFASIS AL PROCESAMIENTO Y SOLUCION DE PROBLEMAS. <u>INSUFICIENTE</u> LO CONTRARIO
3 - ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	3 1. TIPO DE PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DEL CURSO (DE LOS OBJETIVOS DEL APRENDIZAJE, LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS	<u>SATISFACTORIO</u> SI SE CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA PRESENTACIÓN DEL CURSO Y DE SUS COMPONENTES

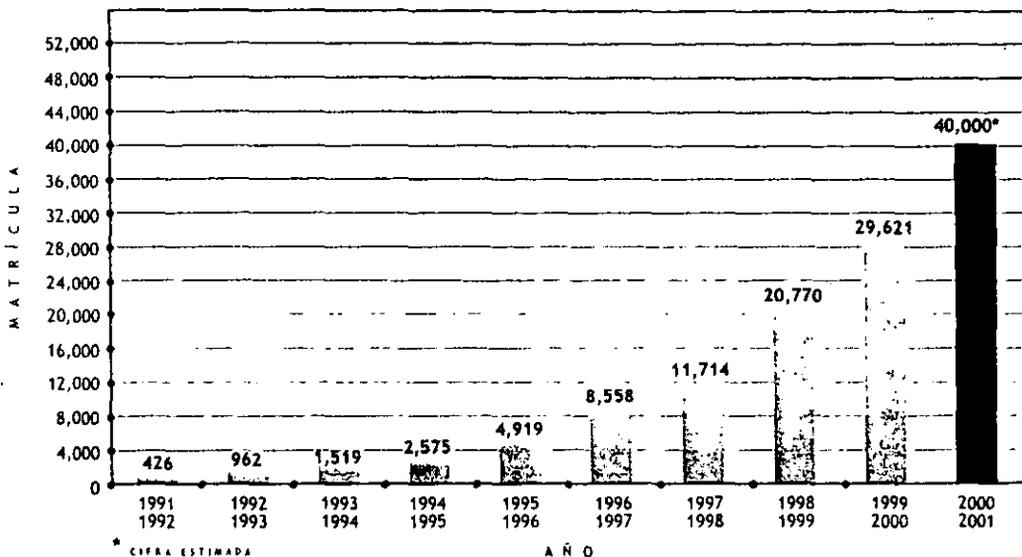
	METODOLOGÍA, BIBLIOGRAFÍA Y FORMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACION)	<u>INSATISFACTORIO</u> . LO CONTRARIO.
	3.2 FUNCION QUE REALIZA EL PROFESOR EN EL AULA	<u>SATISFACTORIO</u> . SI EL DOCENTE PLANIFICA, ORGANIZA, EXPONE, COORDINA, ORIENTA. <u>INSUFICIENTE</u> . SI NO LO REALIZA
	3.3. EMPLEO DE MATERIALES EN LAS ACTIVIDADES DE ENEÑANZA	<u>ADECUADO</u> . SI LOS MATERIALES EMPLEADOS PERMITEN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA <u>INADECUADO</u> . LO CONTRARIO.
	3.4. USO DE TÉCNICAS DIDACTICAS	<u>EFICAZ</u> SI SE EMPLEAN LAS TÉCNICAS PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO INDIVIDUAL, GRUPAL Y HACIA LA TAREA. <u>INEFICAZ</u> . LO CONTRARIO.
	3.5. TIPOS DE METODOS DE ENSEÑANZA	<u>ADECUADA</u> . SI LA METODOLOGÍA EMPLEADA AYUDA AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE. <u>INADECUADA</u> . LO CONTRARIO.
	3.6. FORMA DE ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS	<u>ADECUADO</u> . SI LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS POSEE CLARIDAD EN RELACION AL TEMA Y LOS OBJETIVOS. <u>INADECUADO</u> . LO CONTRARIO.
	3.7. GRADO DE DETERMINACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	<u>ALTO</u> . SI EL NIVEL DE AUTONOMIA EN CUANTO A LA SELECCIÓN Y MANEJO DE LOS APRENDIZAJES CORRESPONDE SOLO AL MAESTRO. <u>BAJO</u> . LO CONTRARIO.
	3.8. TIPO DE DIRECCIÓN QUE SE APLICA DURANTE EL PROCESO	<u>ADECUADO</u> . SI SE DIRIGE CORRECTAMENTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. <u>INADECUADO</u> . LO CONTRARIO

DIMENSION	INDICADOR	VALOR DIMENSIONAL
	3.9. INTERACCION MAESTRO - ALUMNO	<u>ADECUADA</u> . SI LA INTERACCION SE DA EN EL REFUERZO EN TORNO A LA TAREA Y A LOS EJERCICIOS. <u>INADECUADA</u> . LO CONTRARIO.
	3.10. TUTORIAS	<u>SATISFACTORIO</u> . SI EL DOCENTE DEDICA IMPORTANCIA Y TIEMPO FUERA DEL AULA EN ACTIVIDADES QUE REFUERZAN EL APROVECHAMIENTO ACADEMICO Y ORIENTAN AL ALUMNO. <u>INSATISFACTORIO</u> . LO CONTRARIO.
4 - ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.	4.1.MANEJO DE TÉCNICAS DE APRENDIZAJE	<u>ADECUADA</u> . SI EL DOCENTE APLICA TÉCNICAS VARIADAS QUE RESPONDEN A LAS NECESIDADES DE LA FORMACIÓN DEL ALUMNO. <u>INADECUADAS</u> . LO CONTRARIO
	4.2. GRADO DE DETERMINACIÓN DE LOS APRENDIZAJES QUE SE VAN A DESARROLLAR A TRAVES DEL PLAN DE ESTUDIOS	<u>ADECUADO</u> . SI LA CAPACIDAD DEL DOCENTE PERMITE ORIENTAR SU TRABAJO AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS FORMATIVOS. <u>INADECUADO</u> . LO CONTRARIO.
	4.3. USO DE LABORATORIOS	<u>PERTINENCIA</u> . SI EL PERFÍ DEL DOCENTE, EL TIEMPO DE USO PERMITEN LA RELACION DEL EQUIPO CON LA PRACTICA. <u>NO PERTINENTE</u> . LO CONTRARIO.
	4.4. GRADO DE APLICACIÓN PRACTICA DE LOS CONOCIMIENTOS	<u>SATISFACTORIO</u> . SI A TRAVES DE LAS PRACTICAS, ESTANCIAS Y ESTADIAS SE DA LA INTEGRACIÓN PROFESIONAL DEL SABER PRACTICO. <u>INSATISFACTORIO</u> . LO CONTRARIO.
	4.5. USO DE RECURSOS DIDACTICOS	<u>SUFICIENTES</u> . SI LOS MEDIOS AUDIOVISUALES MANTIENEN CONEXIÓN ENTRE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE CON LAS NECESIDADES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIANTES. <u>INSUFICIENTE</u> . LO CONTRARIO

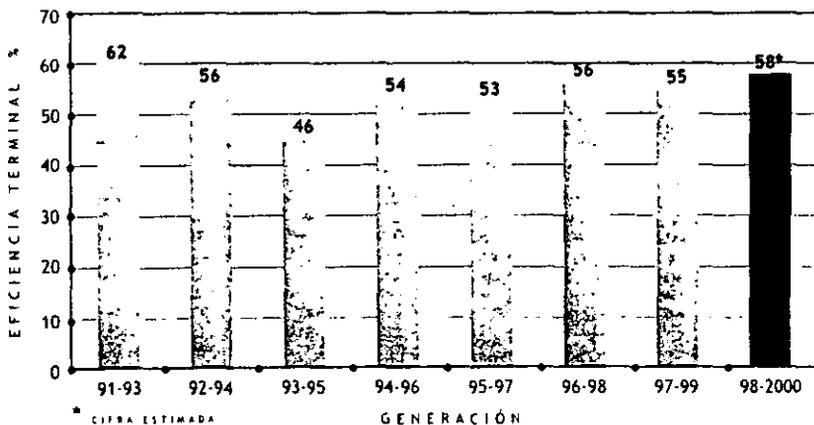
CRECIMIENTO DE LA COBERTURA



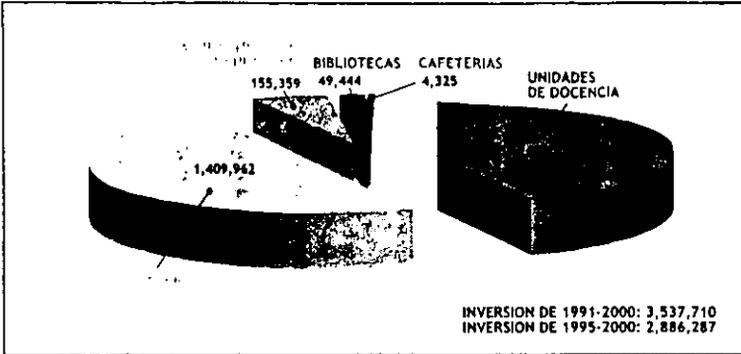
MATRÍCULA DEL SUBSISTEMA DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS



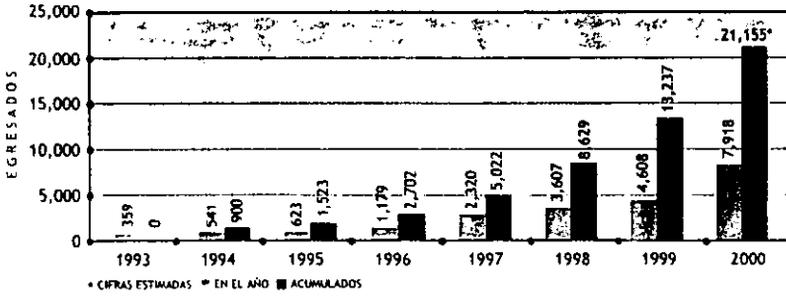
EFICIENCIA TERMINAL POR GENERACIÓN



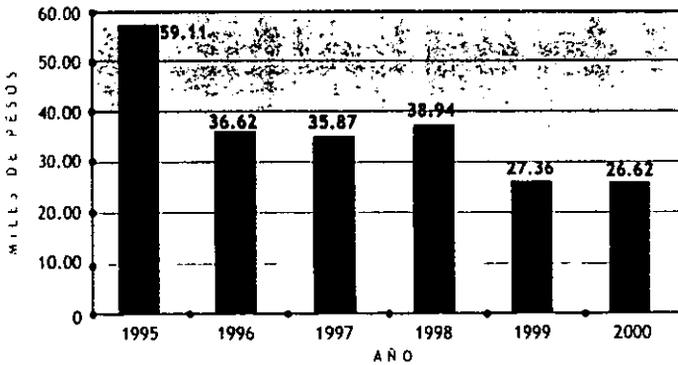
DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN DE 1995-2000
(MILES DE PESOS CONSTANTES DE 2000)



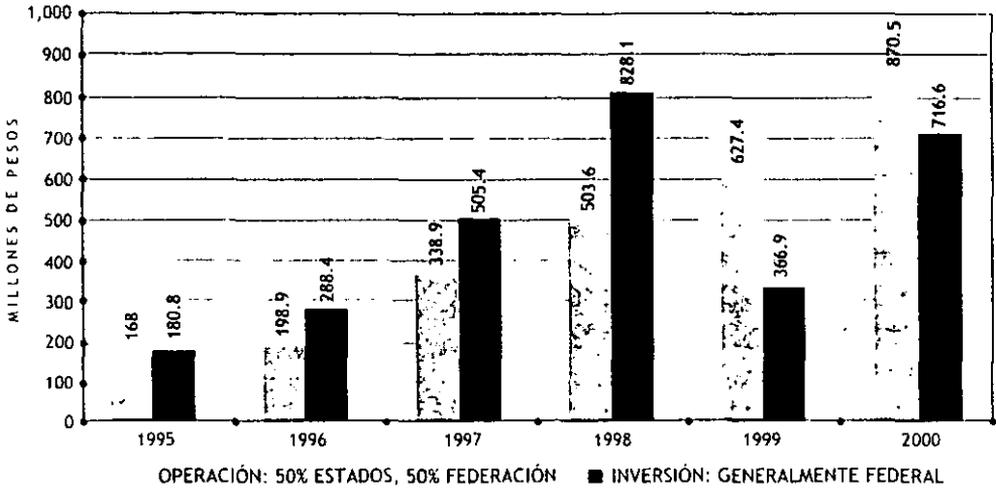
SEGUIMIENTO DE EGRESADOS



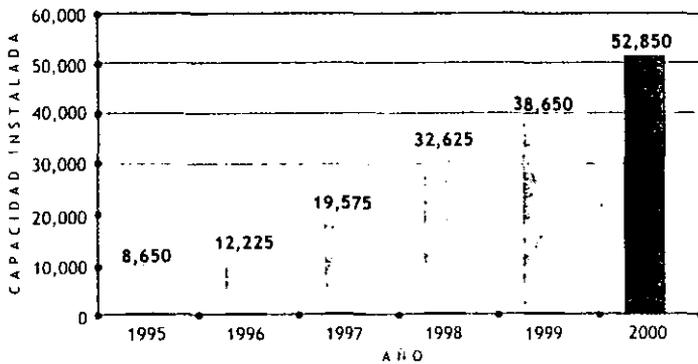
**COSTO POR ALUMNO A PESOS
CONSTANTES DEL 2000**
(MILES DE PESOS)



**EVOLUCIÓN DEL PRESUPUESTO A PRECIOS
CONSTANTES DE 2000**
(MILLONES DE PESOS)



**CAPACIDAD INSTALADA (MATRÍCULA)
AL FINAL DE CADA AÑO)**



COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
COORDINACIÓN ACADÉMICA Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN ACADÉMICA
SUBDIRECCIÓN DE CONTROL ESCOLAR

-7-

NIVEL ACADÉMICO DE LOS PROFESORES EN LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS

PERIODO SEPTIEMBRE-DICIEMBRE DEL 2000

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	TIPO DE PROF	LICENCIATURA INCOMPLETA	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO	LICENCIATURA	POSGRADO	TOTAL	% DE PROFESORES CON EL PERFIL
AQUASCALIENTES	PTC			18	5	21	100.00%
	PA	20	8	35	4	67	69.41%
NEZAHUALCÓYOTL	PTC	8	3	87	8	106	87.21%
	PA	31	12	88	1	132	87.22%
TULA-TEPEJ	PTC			35	9	44	100.00%
	PA	13		71	2	86	84.88%
FIDEL VELÁZQUEZ	PTC	1		30	8	39	97.30%
	PA	17		21		38	55.26%
NORTE DE GUANAJUATO	PTC			40	1	41	100.00%
	PA			40		40	100.00%
PUEBLA	PTC			72	38	108	100.00%
	PA			177	25	202	100.00%
QUERÉTARO	PTC			73	19	92	100.00%
	PA	1	2	73	8	82	86.34%
QUAHUILA	PTC			15	16	31	100.00%
	PA			88		88	100.00%
LEÓN	PTC			38	9	47	100.00%
	PA			78	5	83	100.00%
TULANCINGO	PTC			18	1	19	100.00%
	PA	1		30	5	41	87.56%
HUASTECA HIDALGUENSE	PTC			23	2	25	100.00%
	PA		1	27	1	29	96.55%
TABASCO	PTC			42	6	58	100.00%
	PA		2	73	4	79	87.47%
TECÁMAC	PTC			38	3	41	89.13%
	PA	6	8	38	3	55	72.73%
TECAMACHALCO	PTC			28	2	30	86.67%
	PA	3		38	1	42	82.50%
TLAXCALA	PTC			17	5	22	85.95%
	PA	8	3	16	2	27	82.07%
VALLE DEL MEZQUITAL	PTC			17	6	23	96.03%
	PA	8		22		30	73.33%
CAMPECHE	PTC			21	2	23	87.50%
	PA	10		13		23	96.09%
CANCUN	PTC			19		19	79.17%
	PA	10		32	3	45	77.78%
COSTA GRANDE DE GUERRERO	PTC			21		21	77.78%
	PA	6	1	7		14	50.00%
IZCAR DE MATAMOROS	PTC			7	7	14	100.00%
	PA			18		18	100.00%
SAN LUIS POTOSÍ	PTC			26	1	27	100.00%
	PA	4		42		46	81.30%
LA SELVA CHIAPAS	PTC			18	1	19	100.00%
	PA		2	15		17	89.24%
SIERRA HIDALGUENSE	PTC			8	1	9	100.00%
	PA			13		13	100.00%
BUR DEL ESTADO DE MÉXICO	PTC			8		8	70.00%
	PA	12		7		19	26.84%
HERMOSILLO	PTC			21		21	100.00%
	PA	12		38	2	52	83.33%
HUEJOTZINGO	PTC			18	10	28	86.07%
	PA	4	5	33	5	47	80.20%
GRAL MARIANO ESCOBEDO	PTC			3	9	12	100.00%
	PA			23	6	29	100.00%
JALISCO	PTC			23	4	27	100.00%
	PA	1		40		41	87.56%
NOGALES	PTC			21	1	22	100.00%
	PA			24	1	25	100.00%
NORTE DE QUAHUILA	PTC			13	2	15	75.00%
	PA			23	2	25	100.00%
SAN JUAN DEL RÍO	PTC			13	11	24	100.00%
	PA	2	1	33		36	91.67%
SANTA CATARINA, N.L.	PTC			8	2	10	100.00%
	PA	4		18	3	25	82.81%
BURDESTE DE GUANAJUATO	PTC			13	3	16	88.82%
	PA	4		18	2	24	83.33%
TIJUANA	PTC			16		16	69.57%
	PA	7		18	1	26	85.29%
TORREÓN	PTC			17	4	21	77.78%
	PA	13	1	33	1	51	72.55%
ZACATECAS	PTC			23	4	27	100.00%
	PA	14		21		35	80.00%
CIUDAD JUÁREZ	PTC			8	5	13	100.00%
	PA	4		20	5	29	86.21%
METROPOLITANA YUCATÁN	PTC			4	1	5	100.00%
	PA			18	8	26	100.00%
CHIQUILÁ	PTC			8	1	9	100.00%
	PA			22	4	26	100.00%
EMILIANO ZAPATA, MORELOS	PTC			2	2	4	100.00%
	PA	1		3	3	7	85.71%
MORELIA	PTC			8	2	10	100.00%
	PA	3		18	6	27	88.89%
TAMALÍPAS NORTE	PTC			5	2	7	100.00%
	PA			2	5	7	100.00%
NORTE DE AQUASCALIENTES	PTC			14	2	16	80.00%
	PA						
REGIONAL DEL BUR YUCATÁN	PTC					0	ND
	PA					14	40
TOTAL	PTC	80	4	847	208	1,219	84.75%
	PA	229	44	1,487	115	1,865	84.82%

PTC PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO

PA PROFESORES DE ASIGNATURA

NOTA: EL PERFIL MÍNIMO REQUERIDO DE NIVEL ACADÉMICO ES LICENCIATURA, EL DESEABLE ES POSGRADO

ND: INFORMACIÓN NO DISPONIBLE POR LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
COORDINACIÓN ACADÉMICA Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN ACADÉMICA
SUBDIRECCIÓN DE CONTROL ESCOLAR

EXPERIENCIA DOCENTE DE LOS PROFESORES EN LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS

PERIODO SEPTIEMBRE-DICIEMBRE DEL 2020

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	TIPO DE PROF	SIM EXPERIENCIA DOCENTE	1-5 AÑOS	6-10 AÑOS	MÁS DE 10 AÑOS	TOTAL	% DE PROFESORES CON EL PERFIL
AQUASCALIENTES	PTC	2	14	2	3	21	23.81%
	PA	10	43	22	10	85	88.24%
NEZAHUALCOYOTL	PTC		43	30	13	86	50.00%
	PA	18	72	27	15	132	88.28%
TULA TEPEJÍ	PTC	14	38	4	5	61	14.78%
	PA	15	40	22	11	98	82.86%
FIDEL VELAZQUEZ	PTC	9	15	7	6	37	58.14%
	PA	11	12	3	12	38	71.66%
NORTE DE GUANAJUATO	PTC	1	34	4	2	41	14.63%
	PA	8	28	4	1	41	85.00%
PUEBLA	PTC		48	58	22	128	58.58%
	PA		121	80	21	222	100.00%
QUERETARO	PTC	2	47	27	16	82	48.74%
	PA	5	43	20	12	80	83.80%
COAHUILA	PTC		14	13	4	31	54.84%
	PA		23	23	19	65	100.00%
LEÓN	PTC		25	15	8	48	47.82%
	PA	18	21	18	15	72	90.25%
TULANCINGO	PTC	3	19	4	2	28	81.43%
	PA	3	18	14	8	43	82.60%
HUASTECA HIDALGUENSE	PTC		18	4	0	22	38.48%
	PA		18	7	4	29	100.00%
TABASCO	PTC	34	9	8	8	59	25.86%
	PA	2	52	21	3	78	87.78%
TECÁMAC	PTC	3	20	8	5	40	28.28%
	PA	8	22	15	13	58	85.71%
TECAMACHALCO	PTC	2	22	5	3	32	25.00%
	PA	10	20	5	5	40	75.00%
TLAXCALA	PTC		15	6	2	23	34.78%
	PA	12	15	2	2	31	58.06%
VALLE DEL MEZQUITAL	PTC	1	20	2	3	26	12.80%
	PA	7	15	8	3	33	76.67%
CAMPECHE	PTC	2	19	2	3	26	12.80%
	PA	2	19	1	1	23	81.30%
CANCUN	PTC	3	12	8	1	24	37.50%
	PA	10	27	3	8	48	77.78%
COSTA GRANDE DE QUERETARO	PTC	1	24	2	3	30	74.14%
	PA	8	7	2	2	19	64.29%
JUCAR DE MATAMOROS	PTC		11	2	1	14	21.43%
	PA		15	1		16	100.00%
SAN LUIS POTOSÍ	PTC	3	19	2	1	25	15.38%
	PA	15	20	8	3	46	67.50%
LA SELVA CHAPAS	PTC		12	4	1	17	28.11%
	PA	1	14	1	3	19	64.12%
SIERRA HIDALGUENSE	PTC		8	8	1	17	11.11%
	PA	3	8	2	2	15	78.82%
SUR DEL ESTADO DE MEXICO	PTC		18	3	2	23	20.00%
	PA	2	15	2	1	18	88.27%
HERMOSILLO	PTC		11	5	4	20	40.81%
	PA		47	8	22	77	100.00%
HUELOTZINCO	PTC	13	12	4		30	13.33%
	PA	18	23	8		49	85.86%
GRAL. MARIANO ESCOBEDO	PTC			2	2	4	44.44%
	PA	3	14	8	6	29	89.86%
JALISCO	PTC		8	14	3	25	65.88%
	PA		7	24	10	41	100.00%
NOGALES	PTC	3	9	7	3	22	45.45%
	PA	12	6	4	3	25	52.00%
NORTE DE COAHUILA	PTC		6	8	4	20	80.00%
	PA	2	10	8	3	23	67.00%
SAN JUAN DEL RIO	PTC	9	8	6	3	26	30.77%
	PA	12	18	4	2	36	69.17%
SANTA CATARINA N.L.	PTC		4	4	4	12	50.00%
	PA		6	7	7	20	100.00%
SUROESTE DE GUANAJUATO	PTC		12	6		18	33.33%
	PA		14	7	3	24	100.00%
TLAJANA	PTC	8	15	3		26	13.04%
	PA	11	14	3	3	31	64.52%
TORREÓN	PTC	8	12	3	5	28	29.63%
	PA	10	18	4	18	50	80.38%
ZACATECAS	PTC	7	10	4	3	24	26.17%
	PA	15	17	11	2	45	57.14%
CIUDAD JUAREZ	PTC	2	10	2		14	14.29%
	PA	3	8	10	7	28	89.68%
METROPOLITANA YUCATAN	PTC	1	3	1	1	6	40.00%
	PA		17	8	2	27	100.00%
CHIKILANJA	PTC		3	1	3	7	57.14%
	PA		18	3	5	26	100.00%
EMILIANO ZAPATA MORELOS	PTC	1	2	1	2	6	0.00%
	PA		2	2	3	7	100.00%
MORELIA	PTC	2	5	2	1	10	30.00%
	PA	2	8	5	12	27	82.00%
TAMALUPLAS NORTE	PTC		1	2	2	5	80.00%
	PA		5	8	3	16	100.00%
NORTE DE AQUASCALIENTES	PTC	1	4	1	1	7	28.57%
	PA	2	13	3	2	20	80.00%
REGIONAL DEL SUR YUCATAN	PTC					0	ND
	PA					14	ND
TOTAL	PTC	130	887	273	149	1,249	34.82%
	PA	248	882	401	277	1,808	86.18%

PTC: PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO

PA: PROFESORES DE ASIGNATURA

ND: EL PERFIL MÍNIMO REQUERIDO DE EXPERIENCIA DOCENTE ES MÁS DE 5 AÑOS PARA PTC Y DE 1-5 AÑOS PARA PA

NO: INFORMACION NO DISPONIBLE POR LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
 COORDINACIÓN ACADÉMICA Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
 DIRECCIÓN ACADÉMICA
 SUBDIRECCIÓN DE CONTROL ESCOLAR

EXPERIENCIA LABORAL DE LOS PROFESORES EN LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS

PERIODO SEPTIEMBRE-DICIEMBRE DEL 2000

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	TIPO DE PROF.	SIN EXPERIENCIA LABORAL	EXPERIENCIA LABORAL			TOTAL	% DE PROFESORES CON EL PERFIL
			1-5 AÑOS	6-10 AÑOS	MÁS DE 10 AÑOS		
AQUILASCIENTES	PTC		7	6	8	21	88.87%
	PA		36	30	19	85	57.65%
NEZAHUALCOYOTL	PTC	14	32	25	15	86	68.51%
	PA	27	64	33	16	132	37.12%
TULA-TEPEJI	PTC		29	19	13	61	52.48%
	PA		34	28	28	90	80.47%
FIDEL VELAZQUEZ	PTC	2	18	7	10	37	48.89%
	PA	7	18	3	9	36	51.88%
NORTE DE GUANAJUATO	PTC	1	28	8	3	40	28.27%
	PA	3	21	9	7	40	40.00%
PUEBLA	PTC	1	35	35	39	109	67.56%
	PA		86	83	70	239	85.84%
QUERÉTARO	PTC		13	28	50	91	85.74%
	PA	13	36	17	16	82	40.24%
COAHUILA	PTC			30		31	68.77%
	PA		28	27	10	65	58.62%
LEÓN	PTC		8	18	25	48	83.33%
	PA	8	23	27	28	81	85.43%
TULANCINGO	PTC		10	4	3	17	47.37%
	PA		13	15	15	43	68.29%
HUASTECA HIDALGUENSE	PTC		1	2	7	10	42.31%
	PA	4	13	7	5	29	61.89%
TABASCO	PTC		1	12	26	39	77.55%
	PA	22	28	14	17	79	38.24%
TECAMAC	PTC		18	15	16	48	65.22%
	PA	7	26	9	14	56	41.07%
TECAMACHALCO	PTC		1	11	7	19	62.29%
	PA	3	23	8	8	42	35.00%
TUXCALA	PTC		8	7	8	23	65.22%
	PA	3	16	5	3	27	34.00%
VALLE DEL MEZQUITAL	PTC		1	12	5	18	45.83%
	PA	5	8	10	6	30	53.33%
CAMPECHE	PTC		1	13	8	22	45.83%
	PA	4	14	4	5	27	20.12%
CANCUN	PTC		6	6	13	25	70.00%
	PA	4	13	15	28	60	81.11%
COSTA GRANDE DE GUERRERO	PTC		1	34		35	7.41%
	PA	1	10	3	3	17	21.43%
CUICAR DE MATAMOROS	PTC		11	2	3	16	21.43%
	PA		8	5	8	21	62.50%
SAN LUIS POTOSÍ	PTC		7	18	8	33	73.08%
	PA	4	18	15	8	45	60.00%
LA SELVA CHIAPAS	PTC		4	4	4	12	78.47%
	PA		10	3	7	20	41.18%
SIERRA HIDALGUENSE	PTC		2	3	3	8	75.00%
	PA		6	1	6	13	53.85%
SUR DEL ESTADO DE MÉXICO	PTC		11	6	3	20	45.00%
	PA		8	8	4	20	52.63%
HERMOSILLO	PTC		8	7	8	23	72.73%
	PA		34	17	21	72	52.78%
MUJEROTZINGO	PTC		20	8	2	30	53.33%
	PA		22	24	7	53	53.19%
GRAL. MARIANO ESCOBEDO	PTC		3	1	5	9	66.67%
	PA		7	9	14	30	75.00%
JALISCO	PTC		7	11	8	26	73.08%
	PA		8	14	21	43	65.37%
NOGALES	PTC		3	10	8	21	42.86%
	PA		12	6	5	23	54.00%
NORTE DE COAHUILA	PTC		3	9	12	24	65.00%
	PA		5	14	14	33	78.00%
SAN JUAN DEL RÍO	PTC		14	8	8	30	48.15%
	PA	6	13	6	12	37	60.00%
SANTA CATARINA N.L.	PTC		4	7	3	14	50.00%
	PA		8	7	10	25	73.11%
SUROESTE DE GUANAJUATO	PTC		12	8	8	28	53.33%
	PA		14	7	3	24	41.67%
TULUMA	PTC		4	7	12	23	82.61%
	PA		6	7	15	28	70.87%
TORREÓN	PTC		3	10	7	20	51.88%
	PA		11	21	8	40	37.50%
ZACATECAS	PTC		7	3	11	21	66.67%
	PA		18	8	6	32	34.29%
CIUDAD JUÁREZ	PTC		5	2	7	14	64.29%
	PA	5	7	8	20	38.82%	
METROPOLITANA YUCATAN	PTC		1	7	2	10	60.00%
	PA		7	15	6	28	74.07%
CHERUBIJA	PTC		1	8	7	16	65.71%
	PA		8	8	11	27	65.38%
EMILIANO ZAPATA, MORELOS	PTC		2		2	4	0.00%
	PA		1	4	7	12	85.71%
MORELIA	PTC		3	4	6	13	50.00%
	PA		3	2	20	25	68.00%
TAMAULIPAS NORTE	PTC		5		1	6	40.00%
	PA		4	1	4	9	50.00%
NORTE DE AQUILASCIENTES	PTC		1	3	3	7	85.71%
	PA		12	3	5	20	40.00%
REGIONAL DEL SUR YUCATAN	PTC					0	ND
	PA					14	ND
TOTAL	PTC	79	450	373	387	1 219	60.71%
	PA	136	735	508	515	1 803	53.48%

PTC: PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO

PA: PROFESORES DE ASIGNATURA

NOTA: EL PERFIL MÍNIMO REQUERIDO DE EXPERIENCIA LABORAL ES MÁS DE 5 AÑOS

ND: INFORMACIÓN NO DISPONIBLE POR LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
 COORDINACIÓN ACADÉMICA Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
 DIRECCIÓN ACADÉMICA
 SUBDIRECCIÓN DE CONTROL ESCOLAR

NUMERO DE HORAS POR SEMANA FRENTE A GRUPO DE LOS PROFESORES EN LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS

PERIODO SEPTIEMBRE-DICIEMBRE DEL 2005

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	TIPO DE PROF	0 Hrs	1-10 Hrs	11-20 Hrs	Más de 20 Hrs	TOTAL	% DE PROFESORES DENTRO DEL RANGO DE HORAS ACEPTABLE	
AQUASCALIENTES	PTC		8	15	0	23	71.43%	
	PA		26	57	2	85	87.65%	
MEZAHUALCOYOTL	PTC		2	10	84	96	0.00%	
	PA		32	157	45	134	36.61%	
TULA-TEPEAL	PTC		5	36	19	60	52.50%	
	PA		23	48	15	86	62.56%	
FIDEL VELÁZQUEZ	PTC		1	23	13	37	82.16%	
	PA		4	18	16	38	57.89%	
NORTE DE GUAMAQUATO	PTC		8	23	9	40	56.10%	
	PA		4	18	16	40	35.25%	
PUEBLA	PTC		35	72	1	108	96.57%	
	PA		48	114	38	200	80.69%	
QUERÉTARO	PTC		5	5	56	70	80.87%	
	PA		7	2	56	65	20.73%	
COAHUILA	PTC		4	0	3	22	31	16.13%
	PA		21	30	14	65	76.46%	
LEÓN	PTC		18	27	2	47	56.25%	
	PA		12	37	22	61	80.49%	
TULANCINGO	PTC		10	0	1	18	42.11%	
	PA		5	15	16	36	80.49%	
MUJISTECA HIDALGUENSE	PTC		0	5	21	26	18.23%	
	PA		0	7	16	23	44.23%	
TABASCO	PTC		2	56	1	64	84.83%	
	PA		3	11	85	104	66.20%	
TECAMAC	PTC		8	31	9	48	67.50%	
	PA		3	8	27	38	42.50%	
TECAMACHALCO	PTC		8	25	3	36	71.88%	
	PA		6	17	17	40	57.50%	
TLAXCALA	PTC		1	0	4	18	23	17.38%
	PA		31	0	9	40	77.50%	
VALLE DEL HUEZQUIL	PTC		3	14	7	24	58.33%	
	PA		2	22	6	30	80.00%	
CAMPECHE	PTC		1	18	5	24	75.00%	
	PA		10	3	10	23	66.25%	
CANCUN	PTC		5	14	5	24	58.33%	
	PA		17	23	5	45	68.89%	
COSTA GRANDE DE QUERRENO	PTC		5	18	4	27	86.67%	
	PA		5	7	2	14	85.71%	
QUICAR DE MATAMOROS	PTC		0	8	6	14	57.14%	
	PA		3	12	1	16	63.75%	
SAN LUIS POTOSÍ	PTC		14	16	0	30	58.48%	
	PA		8	11	29	48	38.89%	
LA SELVA CHAPAS	PTC		0	0	17	17	0.00%	
	PA		5	3	4	12	41.67%	
SIERRA HIDALGUENSE	PTC		1	0	1	2	11.11%	
	PA		2	3	6	11	36.46%	
SUR DEL ESTADO DE MEXICO	PTC		0	13	7	20	85.00%	
	PA		3	6	3	12	47.37%	
HERMOSILLO	PTC		16	5	1	22	12.73%	
	PA		7	19	46	72	36.11%	
HUEJOTZINGO	PTC		0	0	30	30	0.00%	
	PA		8	18	20	46	57.50%	
GRAL. MARIANO ESCOBEDO	PTC		2	0	7	9	77.78%	
	PA		5	18	6	29	78.31%	
JALISCO	PTC		4	14	6	24	53.85%	
	PA		6	8	27	41	34.15%	
MOGALES	PTC		0	17	5	22	77.27%	
	PA		1	12	12	25	52.00%	
MORTE DE COAHUILA	PTC		7	12	1	20	98.00%	
	PA		6	9	10	25	80.00%	
SAN JUAN DEL RIO	PTC		1	25	5	31	76.92%	
	PA		1	8	11	20	86.67%	
SANTA CATARINA N.L.	PTC		3	3	0	6	37.50%	
	PA		3	2	8	13	43.48%	
SUROESTE DE GUAMAQUATO	PTC		4	14	0	18	77.78%	
	PA		4	20	0	24	100.00%	
TJAJUMA	PTC		1	1	20	22	88.96%	
	PA		7	15	11	33	84.52%	
TORREÓN	PTC		15	11	1	27	40.74%	
	PA		13	38	3	54	84.12%	
ZACATECAS	PTC		3	7	14	24	26.17%	
	PA		8	3	16	27	34.29%	
CIUDAD JUÁREZ	PTC		8	8	0	16	57.14%	
	PA		10	18	1	29	96.55%	
METROPOLITANA YUCATAN	PTC		2	2	1	5	40.00%	
	PA		17	10	0	27	100.00%	
CHALAHUA	PTC		2	1	4	7	57.14%	
	PA		12	11	3	26	89.46%	
EMILIANO ZAPATA MORELOS	PTC		0	1	1	2	50.00%	
	PA		3	3	1	7	85.71%	
MORELIA	PTC		0	4	8	12	45.00%	
	PA		20	3	2	25	62.00%	
TAMAKLIPAS NORTE	PTC		0	5	0	5	100.00%	
	PA		0	21	8	29	25.00%	
NORTE DE AQUASCALIENTES	PTC		1	6	0	7	85.71%	
	PA		4	16	0	20	100.00%	
REGIONAL DEL SUR YUCATAN	PTC		0	0	0	0	NO	
	PA		0	0	0	0	NO	
TOTAL	PTC		15	307	84	361	1.316	53.58%
	PA		40	498	838	1.803	65.53%	

PTC PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO

PA PROFESORES DE ASIGNATURA

NOTA: EL RANGO ACEPTABLE DE HORAS FRENTE A GRUPO ES DE 11-20 HRS PARA PTC Y 1-20 HRS PARA PA

ND: INFORMACIÓN NO DISPONIBLE POR LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS
COORDINACIÓN ACADÉMICA Y DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
DIRECCIÓN ACADÉMICA
SUBDIRECCIÓN DE CONTROL ESCOLAR

NÚMERO DE PROFESORES EN LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS

PERIODO SEPTIEMBRE-DICIEMBRE DEL 2000

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO PTC REAL	PROFESORES DE ASIGNATURA	TOTAL DE PROFESORES	MATRÍCULA TOTAL	PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO PTC TEÓRICO*	DIFERENCIA PTC REAL - PTC TEÓRICO
AGUASCALIENTES	21	85	106	1 133	45	-24
NEZAHUALCÓYOTL	88	132	218	2 807	112	-26
TULA-TEPEJI	61	86	147	1 641	66	-5
FIDEL VELÁZQUEZ	37	38	75	1 108	44	-7
NORTE DE GUANAJUATO	41	40	81	1 013	41	0
PUEBLA	108	202	310	2 755	110	-2
QUERÉTARO	92	62	174	2 445	98	-6
COAHUILA	31	65	96	1 288	52	-21
LEÓN	48	81	129	1 326	53	-5
TULANCINGO	19	41	60	516	21	-2
HUASTECA HIDALGUENSE	26	29	55	725	29	-3
TABASCO	58	79	137	1 502	60	-2
TÉCAMAC	46	56	102	1 240	50	-4
TECAMÁCHALCO	32	40	72	999	40	-6
TLAXCALA	23	29	52	617	25	-2
VALLE DEL MEZQUITAL	24	30	54	613	25	-1
CAMPECHE	24	23	47	582	23	1
CANCUN	24	45	69	635	25	-1
COSTA GRANDE DE GUERRERO	27	14	41	360	14	13
IZÚCAR DE MATAMOROS	14	16	30	442	18	-4
SAN LUIS POTOSÍ	26	46	72	870	35	-9
LA SELVA, CHIAPAS	17	17	34	508	20	-3
SIERRA HIDALGUENSE	9	13	22	387	15	-6
SUR DEL ESTADO DE MÉXICO	20	19	39	583	23	-3
HERMOSILLO	22	72	94	1 161	48	-24
HUEJOTZINGO	30	47	77	1 050	42	-12
GRAL. MARIANO ESCOBEDO, N.L.	9	29	38	429	17	-6
JALISCO	26	41	67	748	30	-4
NÓGALES	22	25	47	671	27	-5
NORTE DE COAHUILA	20	25	45	486	19	1
SAN JUAN DEL RÍO	26	38	62	700	28	-2
SANTA CATARINA, N.L.	8	23	31	278	11	-3
SUROESTE DE GUANAJUATO	18	24	42	467	19	-1
TIJUANA	23	31	54	606	24	-1
TORREÓN	27	51	78	720	29	-2
ZACATECAS	24	35	59	654	26	-2
CIUDAD JUÁREZ	14	29	43	347	14	0
METROPOLITANA, YUCATÁN	5	27	32	510	20	-15
CHIHUAHUA	7	26	33	261	10	-3
EMILIANO ZAPATA, MORELOS	2	7	9	144	6	-4
MORELIA	10	25	35	259	10	0
TAMAUÍPAS NORTE	5	8	13	205	8	-3
NORTE DE AGUASCALIENTES	7	20	27	270	11	-4
REGIONAL DEL SUR, YUCATÁN	0	14	14	181	7	-7
TOTAL	1,219	1,903	3,122	36,250	1,450	-231

* Se consideró el promedio de 25 alumnos por grupo.

FUENTES DE INVESTIGACION

FUENTES DE INVESTIGACION

J. GIMENO SACRISTÁN. Pedagogía por objetivos. Madrid, Ed. Morata, 1997

CARLOS MUÑOZ IZQUIERDO. La contribución de la educación al cambio social. México, Ed. Universidad Iberoamericana- GERNIKA, 1994.

MARGARITA PANSZA G., Esther Carolina Pérez J, Porfirio Moran O. Fundamentación de la didáctica, Ed. GERNIKA. (Tomo 1y 2), 1998.

OCTAVIO IANNI.. Teorías de la globalización. México, ED. Siglo XX, 1998.

ANTONIO GRAMCI. La alternativa pedagógica. México, Ed. FONTAMARA, 1998.

RICARDO POZAS HORCASITAS, et.al. Educación, democracia y desarrollo en el fin del siglo. Ed. Siglo XXI, 1998.

OCDE. Exámenes de las políticas nacionales de educación,. México, Educación Superior, OCDE, 1997.

RAUL ROJAS SORIANO. Métodos para la investigación social. México, Edita. Plaza y Valdés Editores, 1998.

CARLOS ZARZAR CHARUR. Habilidades básicas para la docencia. México.,Ed. Patria, 1997.

UNESCO. Declaración Mundial Sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior., 9 de octubre de 1998.

IBARROLA MARIA DE, Las dimensiones sociales de la educación. México, Ediciones el Caballito, 1985.

AUBAD RAFAEL. Invitación a la innovación pedagógica y curricular. En misión DE Modernización de la Universidad República. Bogota, ICFES, 1994 (Documentos).

MENDOZA JAVIER, "El proyecto ideológico modernizador de las políticas universitarias en México", Perfiles educativos No. 12, CISE-UNAM, México, 1981.

ALMONACID CLAUDIO. "El empresario chileno como actor educativo" (Tesis Doctoral en educación) Universidad Católica de Chile. 1997. A:/ Discusión del empresario Chileno htw. En [http:// www. Eclac. Org / español](http://www.Eclac.Org/español)

DIAZ BARRIGA ANGEL, " Organismos Internacionales y Política Educativa" en Educación, Democracia y Desarrollo en el fin de siglo. México, Ed. Siglo XXI, 1998.

DANIEL SCHUGURENSKY. "La reestructuración de la Educaron Superior en la era de la globalización: ¿Hacia un modelo Heterónomo?" . En Educación, Democracia y Desarrollo en el fin de Siglo. México, ED. Siglo XXI, 1998.

UNESCO. "Declaración mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI.: Visión y Acción", Conferencia Mundial. Octubre 9 de 1998.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. "Reunión Consultiva Tripartita Sobre el Desarrollo de los Recursos Humanos y la Formación para una selección de países de América Latina". MONTEVIDEO, 6 al 9 de julio de 1999. CINTERFOR(CENTRO Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional)

RIVERA MIGUEL ANGEL. "El contexto internacional y la integración de México a la economía mundial de los años setentas". En Crisis y reorganización del capitalismo en México. Ed. ERA, 1990.

GIROUX, HENRY. "La educación de los maestros y de la enseñanza democrática en la escuela y la lucha por la ciudadanía" México, Ed. Siglo XXI, 1993.

GIROUX HENRY. "La nueva sociología de la educación"(Antología), UAG, Facultad Ciencias de la Educación.