



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

ACADEMIA DE ADMINISTRACION EDUCATIVA



**EL IMPACTO DE LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN LA
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL,
DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO
DE LICENCIADA EN
ADMINISTRACION EDUCATIVA**

PRESENTA:

OLVIA ESTHER VELASCO HERNANDEZ

ASESORA:

LIC. CAROLINA ARGUETA SALAZAR

MEXICO

MAYO DE 1996

MMA 4109196

A MI MADRE:
ADELFA HERNANDEZ VELASCO
QUE CON MANO FIRME ME CUIDO Y FORMO.

AL SR. C.P. ALFONSO ESPARZA LUNA
QUIEN CON SU CARACTER, ENERGIA, VIGOR,
ME SIRVIO DE GUIA Y NORMA.

CON AMOR A MI ABUELITA VIDALA;
A MI ESPOSO ARQUIMEDES VELASCO Y
A MI HIJO ANGEL; COMO META PARA
SUPERAR A MIS HERMANOS: HEBER, ALFONSO Y ALSY.

A MIS MAESTROS DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
EN ESPECIAL AL LIC. ENRIQUE VARAS GOMEZ.

INDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO

CAPITULO 1: ANTECEDENTES DE LA EDUCACION TECNICA EN MEXICO

- 1.1 *El México Indígena* Pag. 6
- 1.2 *El México Colonial* Pag. 11
- 1.3 *El México Independiente* Pag. 17
- 1.4 *El México Moderna* Pag. 20
- 1.5 *El Movimiento Educativo en México* Pag. 29

CAPITULO 2: INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

- 2.1 *Antecedentes* Pag. 42
- 2.2 *Antecedentes Jurídicos* Pag. 48
- 2.3 *Estructura Académica* Pag. 52
- 2.4 *Reglamentación de Distinciones al Mérito Politécnico* Pag. 60
- 2.5 *Evaluación de la Educación Superior* Pag. 63

CAPITULO 3: ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL

3.1 *Antecedentes* Pag. 67

3.2 *Reglamentos Generales* Pag. 76

3.3 *Objetivos* Pag. 80

3.4 *Evaluación de los Estudiantes* Pag. 82

3.5 *Sección de Graduados y Maetría* Pag. 84

LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN LA ESCUELA

CAPITULO 4: SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL

4.1 *Reforma Educativa* Pag. 86

4.2 *Ley General de Educación* Pag. 89

4.3 *Plan Nacional de Desarrollo* Pag. 92

4.4 *Reformas en la Educación Tecnológica* Pag. 94

4.5 *El Impacto de la Modernización Educativa
en la Escuela Superior de Ingeniería Textil* Pag. 99

CONCLUSIONES Pag. 102

BIBLIOGRAFIA Pag. 107

ANEXOS Pag. 111

INTRODUCCION

*El fenómeno educativo está estrechamente vinculado a la vida política y social de los grupos, siendo el Estado el que generalmente orienta y dirige la enseñanza. Un esquema detallado del proceso evolutivo de la enseñanza de nuestro País nos revela el tipo de sociedad que la produjo en sus diversas etapas históricas, como apunto en el **Capítulo Primero** de este trabajo: la educación teocrática militar que predominó en la época prehispánica, manifiesta el ideal religioso y la inclinación bélica de aquellos pueblos.*

Más tarde la Colonia, presenta un Estado de origen clerical que revela un dominio casi absoluto de la Iglesia en el aspecto social y económico. Salvada la primera etapa de nuestra vida independiente, la política liberal, que va conquistando terreno en el País, traza un nuevo giro en la enseñanza al iniciarse una abierta intención de sustraerla de la influencia del Clero, y ya al promulgarse la Constitución de 1857, se formula el precepto de enseñanza libre. Educación libre para un Estado de política liberal.

La dictadura porfiriana y su indiscutible vinculación capitalista-aristocrática-religiosa, determinan años más

tarde un estancamiento, por lo que toca a la posición orientadora del Estado respecto a la educación oficial y privada. Y ya, en los albores de la Revolución, nuevas inquietudes de reforma se notan en el campo educativo, ya hay un claro intento por popularizar, mejorar y ampliar la cultura y desarrollar los grupos sociales, hasta entonces estancados.

La Revolución de 1910 trae, lógicamente, nuevas ideas sobre la educación del pueblo, ideas que evolucionan durante los años de lucha, hasta llegar a cristalizar en postulados definitivos que exigen iguales oportunidades para todos, difusión de la enseñanza y rápida evolución del nivel medio de la cultura.

A partir de 1920, el objetivo de los gobiernos emanados de la Revolución será introducir, en la práctica, los principios que los Constituyentes de Querétaro reflexionaron sobre la trascendencia que tenía la reestructuración de la enseñanza y que plasmaron en los primeros artículos de la Constitución: el derecho del pueblo a educarse y la obligación del Estado de impartir la enseñanza gratuita, con el fin de reducir al mínimo el 84% de analfabetismo en la población que recibían como herencia de la dictadura.

Hubo que iniciar todo, desde las más elementales construcciones para albergar a los maestros y alumnos, desde bancos y pizarrones, hasta el ordenamiento de sistemas, métodos y programas.

La obra fue acometida con un movimiento entusiasta, como jamás haya habido otro semejante; se llevó la escuela hasta la más lejanas aldeas, al campo, a las minas, a las comunidades indígenas, a las fábricas; se capacitó al maestro a través de las escuelas normales rurales, se multiplicaron las escuelas agrícolas e industriales y hubo libros dignos para todos.

Leyes, decretos e instituciones nacieron y se consolidaron; otros murieron por su inoperancia; entre las primeras, las más importantes, sin duda, fueron las que establecen la creación de la Escuela Secundaria, el eslabón que faltaba entre la enseñanza elemental y la superior.

*Se tiene ya, asimismo, clara conciencia del problema de la educación técnica, como lo exhibe la creación del Instituto Politécnico Nacional como apuntamos en el **Capítulo Segundo** de este trabajo -, con planes de enseñanza en cada uno de los planteles que lo integran al servicio de aquellas carreras profesionales (Ingeniería, Química, Industrias Textiles, Ciencias Biológicas, Administración, Economía) y*

oficios (mecánico, constructor, entre otros), de más interés para el progreso económico de nuestro País y para el desarrollo de las industrias que, algunas casi inexploradas y otras a las que han tenido restringido acceso los profesionistas nacionales, están urgiendo la formación de individuos capacitados para estudiar sobre bases y métodos científicos, los múltiples problemas de orden técnico y con prioridad la investigación de la ciencia en todas sus manifestaciones, que en nuestro País urge resolver y a los que hasta hoy no se había prestado la debida atención.

Posteriormente, nos abocaremos a la Escuela Superior de Ingeniería Textil (E.S.I.T.) como una de las escuelas fundadoras del Instituto Politécnico Nacional-
Capítulo Tercero-*, ya que la industria textil, es la más importante dentro de nuestra industria de transformación y es sin duda, una de las ocupaciones más antiguas del hombre.*

Analizaremos sus planes y programas de estudio, las reformas a la enseñanza y el impulso que se ha dado a la investigación tecnológica, así como al incremento de las relaciones de la E.S.I.T., con el medio exterior.

*Finalizaremos este trabajo, **Capítulo Cuarto** con la Modernización Educativa en la E.S.I.T., ya que por su naturaleza, la educación será siempre objeto de*

planificación porque, debido a su influencia en las generaciones venideras, permite asegurar su intervención en el futuro.

En la esfera humana, la estrategia de la planificación encuentra su fundamento en una autoobservación del proceso histórico que controla la transformación del hombre, pero cuyas bases han de ser creadas en la acción misma. Esta nueva manera de actuar no entiende las alternativas que han de ser solucionadas como formas dogmáticas casi impuestas, si no como coordenadas de orientación, con cuya ayuda pueden aprenderse relaciones interdependientes dentro de su estructura social.

CAPITULO I

ANTECEDENTES DE LA EDUCACION TECNICA EN MEXICO

Las profesiones -entendiendo por ellas la especialización del individuo, como resultado de la división del trabajo social-, surgen y se desarrollan de acuerdo con las necesidades de la propiedad, en los diversos periodos de su evolución.

Cuatro etapas del desarrollo histórico de México pueden señalarse para poder analizar el nacimiento y la evolución de las profesiones conocidas. El primer período corresponde al México Indígena; el segundo, al México Colonial; el tercero al México Independiente hasta fines del Siglo XIX; y el cuarto, al México Moderno, que corresponde a la primera mitad de la centuria en que estamos.(1)

1.1. EL MEXICO INDIGENA

Las principales profesiones en el México Prehispánico fueron la del sacerdocio y la de jefe militar. Estas dos actividades, para las cuales se preparaban a los individuos, no tienen-por supuesto-

(1) LARROYO FRANCISCO. Historia Comparada de la Educación en México. Editorial Porrúa. 3ra. Edición. México 1952. Pág. 325

cuando se juzgan a tan larga distancia como nos encontramos de aquella época, las características de las profesiones de hoy, pero llamémoslas así, porque alguna palabra hay que emplear para significar la especialización de las actividades de la sociedad prehispánica.

Existían dos escuelas que preparaban para la profesión de sacerdote y para la profesión de jefe militar, que recibían los nombres de Calmécatl y de Tepozcalli, respectivamente. Estos dos planteles tenían como objeto, más que una preparación estrictamente profesional, la transmisión de las experiencias de los adultos y las de toda la tribu a la que pertenecían, a los jóvenes que recibían la educación.

Estas dos profesiones en el México Indígena eran fundamentales, ya que debemos recordar que la función primitiva de la sociedad humana era la de defenderse de sus enemigos y dado el escaso desarrollo, la apelación a los dioses, para mitigar las condiciones de miseria en que vivían, era una forma normal, natural y cotidiana. (2)

El régimen de las tribus se hallaba aún en el período del consumismo primitivo, es decir, en una forma

(2) *Idem.* pág. 346

de sociedad que exigía el trabajo de todos sus componentes para poder producir los abastecimientos, sino de un modo pleno, si de manera básica y substancial, para cubrir las necesidades biológicas del conjunto. (3)

Esa forma primitiva de la sociedad humana (el comunismo primitivo), como todas las formas o regímenes de la convivencia social, no había sido elegida voluntariamente por nuestros antepasados.

"El comunismo primitivo, en nuestro México antiguo, se debía al escaso desarrollo de las fuerzas productivas, se hallaban aún, los componentes de las tribus indígenas, en una etapa atrasadísima de la tecnología. Se encontraban, de acuerdo con la clasificación de las ciencias sociales ya consagradas, en el período medio de la barbarie, en la etapa de la piedra pulimentada, como único instrumento para la producción económica y para la realización de otras actividades. Ignoraban el instrumento al cual se debe, en buena parte, el rápido progreso de la civilización: el uso del hierro. Sólo conocían los metales blandos: el cobre y el bronce; carecían de animales de tiro y de carga". (4)

(3) ITURRIAGA, JOSE E., La Estructura Social y Cultural de México. Fondo de Cultura Económica. México 1951 Pág. 135

(4) RIVA PALACIO DON VICENTE. Compendio General de México a Través de Los Siglos. Tomo I Editorial del Valle de México, S.A. México 1974 Pág. 189

El comunismo primitivo se debía también a la ignorancia de la leyes naturales, con excepción de algunas de las relativas al cómputo astronómico del tiempo. En aquella época, la naturaleza dominaba al hombre casi de un modo absoluto. Habrían de pasar muchos siglos para que el hombre empezase, a dominar - aun cuando fuera parcialmente- los hechos naturales.

En estas condiciones, los españoles trasladaron a México el régimen feudal de su país y establecieron sistemas de la vida social, que los antiguos mexicanos ignoraban: la servidumbre y la esclavitud.

"Es incuestionable que, desde el punto de vista histórico, la esclavitud representa un paso adelante en el sentido del progreso, en relación con el comunismo primitivo. Y de la misma manera el establecimiento del feudalismo o de las formas feudales de la vida social representan un paso adelante en la relación con el sistema de la esclavitud, porque la humanidad hasta hoy, conoce los siguientes sistemas de la vida social: el comunismo primitivo, la esclavitud, el feudalismo, el capitalismo y el socialismo". (5)

(5) BREMUNTZ, ALBERTO. La Educación Socialista en México. Antecedentes y Fundamentos de la Reforma de 1934. Imprenta Rivadeneyra, 1943. Págs. 61 a 71.

La historia, y en eso todos los historiadores, sociólogos, economistas, antropólogos y los que trabajan las leyes de la evolución de la sociedad humana, coinciden en que el comunismo primitivo no es la primera fase de la historia. Lo es la esclavitud, porque se establece, por primera vez, el régimen de la propiedad privada de los instrumentos de producción económica.

Desde el punto de vista moral, la esclavitud es un sistema social injusto que todos rechazamos; pero desde el punto de vista de la evolución histórica, la esclavitud permite, un desarrollo de la humanidad a través de la explotación de los demás.

Sobre la base de la esclavitud y también del sistema servil, los conquistadores multiplicaron de una manera muy importante las fuerzas productivas; emplearon por primera vez las herramientas para la producción; los mecanismos en ciertas actividades; utilizaron los animales de carga y de tiro, los caballos y los burros -que eran desconocidos en América-; los carros para el transporte y los procedimientos técnicos que conocían, tanto para la agricultura como para la industria, incipientes en esa época.

1.2 EL MEXICO COLONIAL

Los profesionales creados durante el Virreinato debían dedicarse a la explotación de los recursos materiales y humanos de la Nueva España, en beneficio de la Metrópoli, de sus representantes y de sus protegidos en México.

"Estos profesionales debían dedicarse, también, a hacer eficaz el sistema de control riguroso para la producción agrícola e industrial y para el comercio, que era una de las características del sistema colonial, con el fin de que la Nueva España consumiera todo aquello que se producía en España y con el objeto de que todo el proceso de la vida de nuestro país estuviera bajo el control regido por la Corona Española". (6)

Esas profesiones, creadas durante el Virreinato, fueron substancialmente dos: las de tipo intelectual y las manuales. Las primeras fueron creadas por la Real y Pontificia Universidad de México, fundada el 21 de Septiembre de 1551, apenas consolidada, militarmente, la conquista en la parte central del México antiguo.

Las profesiones más importantes de la Real y Pontificia

(6) RIVA PALACIO, DON VICENTE. Compendio General de México a Través de los Siglos. Tomo III Editorial del Valle de México, S.A., México 1974. Pags. 425 a 432

Universidad de México, fueron la Teología y el Derecho. La Medicina se agregó después, en la forma incipiente de aquella época, en la que todavía la magia y los rudimentos de la ciencia se combinaban.

El propósito de formar teólogos, juristas, abogados, funcionarios y estadistas, era no sólo el de mantener el régimen colonial, sino el de impedir que éste se estancara o bien pudiera ser destruído por factores extraños a los intereses de la monarquía española.

Las profesiones manuales eran las de los artesanos que en aquella época constituían , con sus talleres, las fábricas o centros de producción manufacturera.

"Esos artesanos eran propietarios de sus talleres y empleaban mano de obra asalariada; los oficiales y los aprendices de los talleres, estaban agrupados en gremios de su especialidad, por orden de la Corona, y desde el punto de vista religioso en Cofradías, que se manejaban bajo la vocación de un Santo Patrón". (7)

Existían un conjunto de normas llamadas ordenanzas que controlaban de una manera rigurosa la producción hasta en sus formas más mínimas y servían de base, para el

(7) TANCK DE ESTRADA, DOROTHY. La Educación en la Nueva España. Salvat Mexicana de Ediciones, S.A. de C.V., México 1978. 1ra. Edición Pág. 437.

formas más mínimas y servían de base, para el cobro de los impuestos.

Había ordenanzas para todas las actividades manuales; pero también existían para la formación de los profesionales de la enseñanza, quienes pasaban largos años como aprendices, después como oficiales y finalmente, ya en la edad madura, a maestros.

Estas tres actividades, tanto las que podríamos llamar intelectuales o literarias, como las profesiones manuales, no eran, a pesar de su limitación, patrimonio de todo el conjunto de los habitantes de la Nueva España.

Eran privilegio de una minoría, esencialmente constituida por los españoles nacidos en España; en segundo lugar por algunos criollos y, sólo por excepción por los mestizos y en casos muy remotos, por algunos indígenas.

Para ampliar lo anterior, de la forma en que el privilegio de la preparación profesional se realizaba, transcribo una ordenanza típica - brevísima - que revela la situación. La ordenanza la dió la noble Ciudad de México en el año de 1600 y la confirmó el Excelentísimo señor Virrey de la Nueva España, Conde de Monterrey el 5 de Enero de 1601:

"...el que ha de ser maestro de escuela, no sea negro ni

mulato, ni indio, sino español, cristiano viejo, de vida y costumbre de lo que ha de dar información ante el Regidor que nombrase el Cabildo". (8)

Esto significa, que tanto los universitarios como los propietarios de los talleres artesanales, eran los profesionales encargados de mantener el privilegio del sistema feudal y esclavista, en favor de la Corona Española y también, de los que la Corona misma había enviado a la Nueva España con el propósito de que hicieran fortuna y representaran su autoridad.

La única profesión planeada y cultivada con interes, durante los tres siglos del régimen colonial, fue la de minero. Porque los metales preciosos eran el objetivo de la Corona Española en México. La conquista de este territorio, lo mismo que los de la América del Sur, se realizó con la mira de buscar y explotar las minas de los metales preciosos, el oro y la plata substancialmente.

Europa vivía, entonces, la etapa del mercantilismo y las monedas acuñadas sobre todo de metales preciosos, que no sólo eran un instrumento de cambio entre el productor y el

(8) Idem, Pág. 485

consumidor, sino un instrumento de cambio en el sentido del valor que representaba el metal precioso. Contaban la riqueza de los señores de Europa, de los monarcas, de los nobles o de los burgueses según la cantidad de metales preciosos de que podían disponer.

Así se explica que mientras la Real y Pontificia Universidad, que es el organismo teológico, político, de dominio del virreinato, ya no formará abogados ni teólogos; el interés económico de la Monarquía Española era hacer llegar hasta nuestro país a los hombres más eminentes de que disponía entonces, para multiplicar la producción minera al máximo y para encontrar nuevos lugares en donde aumentar la explotación de las vetas del subsuelo.

En 1551, cuando apenas se había consolidado la Conquista, un hombre de ciencia -eminente para entonces-, Bartolomé de Beyira, descubre en un lugar de Pachuca, el procedimiento para denunciar los metales de plata, buscando la técnica de amalgamación que conocemos con el nombre de procedimiento de patio.

La minería recibe un gran impulso; llegan a la Nueva España, los hombres que mayor preparación tienen en el área de la minería, no sólo de España, sino de otros países

de Europa. Ya en 1776, toda esta industria ampliamente desenvuelta crea el Real Tribunal de Minería y más tarde en 1783 se expiden las ordenanzas de minería para la Nueva España. Pero no basta este conjunto de normas e instituciones; el auge de la minería requiere de la preparación de profesionales y para tal fin se crea en 1792, el Real Seminario de Minería, dirigido por Fausto Eluya.

En resumen, la minería es la que contando con obreros calificados y con profesionales de la industria, influye de un modo poderoso, al desarrollo económico, social y cultural del México Antiguo.

Para tomar un punto de referencia, de hasta que grado la agricultura y la manufactura eran actividades rígidas, señaló un documento del Barón Alejandro de Humbolt, en su "Ensayo político Sobre la Nueva España", que constituye el testimonio quizá más importante de todos los trescientos años de la vida colonial en México.

Es un informe enviado por los españoles al Consejo de Castilla en 1795:

"... Se reconoce que a pesar de la diferencia de clima y de otras circunstancias locales, la agricultura mexicana esta llena de trabas por las mismas causas políticas que entorpecen los progresos de las industrias de la Península.

Todos los vicios del gobierno feudal han pasado del uno al otro hemisferio y en México los abusos han sido tantos y tanto más peligrosos sus efectos; cuanto mas difícil ha sido a la autoridad suprema el remediar el mal y aplicar su energía a tan larga distancia..." (9)

1.3 EL MEXICO INDEPENDIENTE

En 1821, la nación mexicana -ya madura-, logra su independencia y por lo que toca a las profesiones, el objetivo principal de ellas -de las que han de nacer con el movimiento liberal-, es el de contribuir a la destrucción del sistema colonial en todos sus aspectos; al desarrollo de las fuerzas productivas estancadas; al impulso de la iniciativa privada y también para activar la libre concurrencia, en lugar de estancos, monopolios y prohibiciones.

Para alcanzar esos propósitos, el liberalismo -a través de gente preparada, de individuos especializados-, siguió los siguientes métodos:

1) Desmortización de los bienes de "manos muertas"

(9) Idem. Pág. 493.

llamados así a los bienes del clero, los más importantes de todos los de la colonia-, que estaban al margen del comercio interior y, también, del intercambio internacional de la Nueva España.

2) Libertad de producir en el campo, en los talleres y en los obrajes, prelude de las fábricas, que más tarde habrían de montarse para multiplicar las fuerzas productivas mediante el desarrollo de la industria del hierro y del acero.

3) Liquidar el pasado de la Colonia vendiendo los bienes de las corporaciones, privándolas de su personalidad jurídica y política de que disfrutaban.

El movimiento liberal habría de imponerse con escasas fuerzas productivas; con una población creciente; con parte principal de la riqueza económica sustraída; con una sociedad territorial urbana y rústica; y sin crédito en el mercado interno.

La tesis de la doctrina liberal, fue la de abrir, sin restricciones, la puerta a los capitales extranjeros, para que explotáran, irracionalmente, los recursos de nuestro subsuelo, de la tierra y de las aguas del territorio nacional.

Pero también el movimiento liberal, se propuso realizar grandes reformas en la educación: suspensión de la Real y Pontificia Universidad de México, por aquilosa e inútil; establecer la escuela primaria obligatoria y laica, que prácticamente no existía.

Es entonces cuando surgen dos escuelas, con la meta de desarrollar las fuerzas productivas, de emplear la ciencia y la técnica al servicio de la producción y de los intereses sociales del pueblo mexicano: la Escuela Nacional de Agricultura , hacia la mitad del siglo pasado y la Escuela Nacional Preparatoria, fundada por Gabino Barreda, con el fin de preparar, seriamente, con las bases generales del conocimiento científico, a los futuros médicos, abogados, ingenieros y maestros, entre otros.

"Se puede decir que las profesiones en la época del liberalismo, sirvieron para organizar los propósitos del Régimen. Cabe hacer notar que el instrumento fundamental para el desarrollo de las fuerzas productivas y para el cumplimiento de los grandes postulados políticos y sociales del sistema que prevalece, son los profesionistas" . (10)

(10) GALLO MARTINEZ, VICTOR. La Educación Preescolar y Primaria, en 50 De Revolución. Tomo IV. Fondo de Cultura Económica. México 1960. Pag. 428

1.4 EL MEXICO MODERNO

En 1910 estalla la Revolución, por causas semejantes a las que produjeron la revolución liberal, particularmente la personificada en el movimiento de Ayutla, y por causas idénticas a las que engendraron la revolución de Independencia: por el antagonismo entre el escaso desarrollo de las fuerzas productivas y el crecimiento constante de la población; por la injusta y casi dramática contradicción entre la clase trabajadora y los propietarios de los instrumentos de la producción.

La Revolución Mexicana, desde el punto de vista de sus principios, liquida todo el periodo del liberalismo. Ya el Estado no es, a partir de 1917 en que se promulga la nueva Constitución de la República, un observador -por lo menos en teoría-, de la libre concurrencia. Ahora es el Estado un factor que interviene como tal, usando el poder público para la transformación del régimen económico que prevalece.

Pero la Revolución no sólo trataba de hacer que el Estado interviniera para reparar injusticias conocidas a lo largo de tres siglos. La Revolución trataba de destruir la estructura económica que México tenía en 1910 y sobre sus ruinas levantar otros cimientos, para un México nuevo. Había que multiplicar las fuerzas productivas.

La masa rural de los peones-esclavos, los trabajadores de los ingenios, de los obreros, de las fábricas textiles, de las minas, de los ferrocarriles y de otras ramas de los servicios y de la producción, más los intelectuales de la nueva generación y otros sectores de la población, que no estaban de acuerdo con la vida que llevaban, decidieron transformar al México estancado por tercera vez, en un México que produjera lo necesario para elevar el nivel de vida del pueblo y para hacer progresar a nuestro país con independencia.

En sus orígenes, flotaban ante la Revolución de 1910, los postulados de una difusa democracia social, lo que se tradujo en un anhelo colectivo de amplia propagación de la cultura en todas las clases sociales. Poco después adquiere el movimiento un nuevo e inconfundible carácter: se incorpora a la revolución una intensa corriente de postulados agrarios, librándose una violenta lucha entre el régimen latifundista y el campesino que, primero con temor y desconfianza, más tarde con clara conciencia de poder, se torna en una fuerza viva en el naciente régimen. Es la fase de la Revolución Agraria.

La primera obra educativa importante del movimiento revolucionario de 1910, lo constituye la creación de las escuelas rurales. El antecedente inmediato de ellas, fueron las escuelas rudimentarias establecidas por el Presidente Francisco León de La Barra en 1911, siendo Secretario del Despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes, el Doctor Francisco Vázquez Gómez. Con dichas escuelas, independientes de las escuelas primarias, se pretendía popularizar la instrucción elemental, principalmente entre los individuos de raza indígena.

Las escuelas rudimentarias no tuvieron el éxito esperado. La enseñanza que impartían (lectura, escritura y cálculo) tuvo un carácter abstracto meramente instructivo. Además se pensó que la educación rural debía tener caracteres específicos, comparada con los propósitos y ambiente de la educación urbana.

Desde 1912, Alberto J. Pani emprende una encuesta pública para plantear el problema de la educación popular. En el material reunido, en esa encuesta, se encuentra en germen las ideas que han venido a orientar la enseñanza rural. Se propone capacitar a los campesinos (niños y adultos) para mejorar sus condiciones de vida mediante la explotación racional del suelo y de las pequeñas industrias conexas, a la vez de alfabetizarlos.

Desde 1912, la generación de jóvenes universitarios que fundaron el "Ateneo de la Juventud", laboró también en la tarea de llevar la cultura al pueblo. Establece la Universidad Popular, con el objeto preferente de ilustrar a los gremios obreros en problemas filosóficos, sociales y económicos.

Los maestros de la Universidad Popular acudían a agrupaciones obreras, centros de empleados y sitios donde se congregaban personas deseosas de saber. Ahí dictaban conferencias, organizaban visitas a museos y planeaban excursiones a lugares históricos. La Universidad disponía de una sociedad de canto, compuesta por esta clase de alumnos.

La Universidad Popular fue una institución privada. Nunca tuvo subvenciones del Gobierno. Dejó de existir en 1922, cuando los donativos particulares fueron insuficientes para mantenerla, siendo Rector de ella el doctor Alfonso Pruneda. Su obra sirvió para despertar en las clases obreras aspiraciones de cultura y de reivindicación social.

La Revolución había traído consigo nuevos ideales educativos. Precisaba codificarlos en la Carta Magna. Lo cual sucedió en la Constitución de 1917, que reafirma los postulados de la enseñanza gratuita, laica y obligatoria, y de la intervención...

del Estado en la enseñanza privada, de respetar la autonomía de los Estados de la Federación con el arreglo interno de la educación pública.

El texto del Artículo 3º de la Constitución de 1917, fue redactada en los siguientes términos:

"...La enseñanza es libre; pero será laica la que se dé en los establecimientos oficiales de educación, lo mismo que la enseñanza primaria, elemental y superior que se imparta en los establecimientos particulares.

"Ninguna corporación religiosa ni ministro de ningún culto podrá establecer o dirigir escuelas de instrucción primaria.

"Las escuelas primarias particulares sólo podrán establecerse sujetándose a la vigilancia oficial.

"En los establecimientos oficiales se impartirá gratuitamente la enseñanza primaria". (11)

El texto aprobado fué la fórmula de conciliación de dos grupos en pugna, lo que venía a exhibir un claro afán de ir hacia adelante. Basta recordar las prolijas discusiones que,

(11) CHAVEZ OROZCO, LUIS. La Escuela Mexicana y la Sociedad Mexicana.

México 1940. Pag. 273

a la razón, se tuvieron en torno del carácter laico de la enseñanza:

"Excusado es insistir después de lo expuesto -dice la Comisión Dictaminadora- en que la enseñanza en las escuelas oficiales debe ser laica. Dando a este vocablo la significación de neutral, se ha entendido que el laicismo cierra los labios al maestro ante todo error revestido de alguna apariencia religiosa. La Comisión entiende por enseñanza laica la enseñanza ajena a toda creencia religiosa, la enseñanza que transmite la verdad y desengaña del error inspirándose en un criterio rigurosamente científico: no encuentra la Comisión otro vocablo que exprese su idea más que el de laico, y de éste se ha servido, haciendo constar que no es su propósito darle la acepción de neutral indicada al principio". (12)

Hacia 1921 comienza a tomar forma estable y definida el esfuerzo educativo de la Revolución. Se restablece, desde luego, el Ministerio de Educación, que Venustiano Carranza había suprimido. José Vasconcelos fue el autor del proyecto y el Ministro de Educación durante el gobierno del Presidente Alvaro Obregón. Su obra educativa tuvo un

(12) Idem. Pág. 278

resuelto sentido social. Combatió el analfabetismo; multiplicó las escuelas elementales; créo escuelas técnicas destinadas a la capacitación de obreros calificados; promovió el establecimiento de las escuelas agrícolas y en general fomentó la educación rural.

Peculiar importancia tuvo para José Vasconcelos la educación estética del pueblo: la música, el canto, la plástica, debían penetrar en la escuela.

José Vasconcelos llegó a comprender, también, la importancia de los adelantos pedagógicos. En Diciembre de 1923 aprobó un instructivo acerca de las bases para organizar la enseñanza conforme al principio de la acción. En 1924 se pusieron en práctica dichas bases, con los tropiezos consiguientes que supone toda innovación.

Vasconcelos destacó con acierto el problema social de la cultura del pueblo, vino a renovar el interés nacional en torno de la vida educativa del país y señaló nuevos caminos en la forma de plantear importantes cuestiones de la educación popular.

El programa educativo de José Vasconcelos era ambicioso y no pudo cumplirse en todas sus partes. La

obra realizada por el Ministro J. M. Puig Cásauranc, en el siguiente periodo [1924 - 1928], bajo la presidencia de Plutarco Elías Calles, trató de realizar y superar estos planes. Con la eficaz colaboración de Moisés Sáenz, que ocupó el cargo de subsecretario y que era un resuelto partidario de la pedagogía pragmática, realiza su obra educativa.

"Se llevan adelante, también, los postulados de la pedagogía activista, intentando poner en práctica el método de proyectos. Atiende con predilección la enseñanza rural y agrícola y la educación técnica elemental. Fracciona los estudios preparatorios en dos ciclos, creando así las Escuelas Secundarias con tres años de escolaridad y bajo la dependencia de la Secretaría de Educación.

Pero es hasta que Narciso Bassols [1931 - 1934] se encarga del ramo de la Educación Pública, cuando se inicia la etapa definitiva de la administración educativa revolucionaria.

Político honesto y de gran capacidad de trabajo, Narciso Bassols reglamentó las actividades de la Secretaría. Además trató de hacer viables los preceptos constitucionales en materia de educación. Logró que se cumpliera el Artículo 123 [Fracción XII], que ordena el

establecimiento de escuelas a costa de las negociaciones agrícolas.

Creó las escuelas fronterizas, para evitar que los mexicanos recibieran su educación elemental en países extranjeros. En fin, planteó la necesidad de reformar el Artículo 3º Constitucional, tratando de imprimir a la educación una orientación socialista.

Siendo presidente el General Lázaro Cárdenas, se reforma el Artículo 3º Constitucional, en 1934, imprimiendo a la educación el triple carácter de socialista, desfanatizador y racional.

"La educación -decía el texto aprobado- que imparta el Estado será socialista y, además de excluir toda doctrina religiosa, combatirá el fanatismo y los prejuicios, para lo cual la escuela organizará sus enseñanzas y actividades en forma que permita crear en la juventud un concepto nacional y exacto del universo y de la vida social". (13)

Bien ponderados los hechos, la educación socialista era la salida natural de una serie de acontecimientos gestados desde 1910. Pero la manera de concebir el Artículo fue deficiente y su expresión literaria muy poco feliz

(13) BREAMUNTZ, ALBERTO. La Educación Socialista en México. Antecedentes y Fundamentos de la Reforma de 1934. Imprenta Rivadeneyra. México 1943. Pág. 65

Faltó a sus autores mucho de legislación comparada, y aunque no explícita, sí implícitamente trataron de fundarlo en un materialismo en decadencia desde fines del siglo XIX.

La introducción en México, desde 1923, de las nuevas corrientes de la pedagogía contemporánea ha continuado desde entonces.

1.5 EL MOVIMIENTO EDUCATIVO EN MEXICO

A través de los periodos mencionados, hemos podido observar que las finalidades de los grupos dominantes en el país han ido determinando los cambios de los diversos métodos de enseñanza, Es decir, la educación es una manifestación de un estilo de vida en una época determinada. El fenómeno educativo está estrechamente vinculado a la vida política y social de los grupos, siendo el Estado el que generalmente orienta y dirige la enseñanza.

Los siguientes hechos, apenas esbozados, revelan que en ninguna ocasión de nuestro proceso evolutivo se ha dejado de adoptar un tipo de enseñanza que la naturaleza y características del Estado han ido señalando y que, en la medida en que se ha logrado una superación tanto en el campo político como económico, se ha reflejado en su

estructura y orientación.

"Enseñar a leer, escribir y contar, el catecismo de la religión católica y una breve exposición de las obligaciones civiles, representaban en el campo de la educación, el imperativo de la monarquía española, extensivo a la América dominada". (14)

El México Independiente, es un enérgico precepto del Decreto Constitucional para la libertad de la América Mexicana, sancionado en Apatzingan el 22 de Octubre de 1814 y reconoce:

"...la instrucción, como necesaria a todos los ciudadanos, debe ser favorecida por la sociedad en todo su poder". (15)

Esto es, todos deben comprometerse a cumplir dicha obligación. Las bases Constitucionales de la Nación Mexicana, recogiendo el espíritu de la Carta de Apatzingan, disponen que:

"...la ilustración es el origen de todo bien individual y

(14) RIVA PALACIOS, DON VIVENTE. Compendio General de México a Través de Los Siglos. Tomo 111. Editorial del Valle de México, S.A., México 1974. Pag. 322

(15) BASSOLS, NARCISO. La reglamentación del Artículo 3o. Consitucional. Fondo de Cultura Económica. México 1960. Pag.47

social, para difundirla y adelantarla, todos los ciudadanos pueden formar establecimientos particulares de educación. A más de los que formen los ciudadanos, habrá institutos públicos: uno central (o nacional) en el lugar que designe el cuerpo legislativo y otro provincial en cada provincia". (16)

Estas bases transcritas parcialmente, al hablar del establecimiento o Instituto Nacional de Educación Pública, impone a su personal docente instrucción en las cuatro clases tradicionales de ciencias: físicas, exactas, morales y políticas.

Las medidas legislativas, más importantes, dictadas con posterioridad fueron el Decreto que clausuró la Real y Pontificia Universidad de México, para establecer en su lugar una Dirección General de Instrucción Pública para el Distrito y Territorios de la Federación, y el Decreto por el cual se reformó la enseñanza superior, creando los establecimientos de Estudios Preparatorios, de Estudios Ideológicos y Humanidades, de Ciencias Físicas y Matemáticas, de Ciencias Médicas, de Jurisprudencia y el de otro, que impartiría las cátedras de Botánica, Agricultura y Química aplicada a las Artes.

(16) Idem. Pág. 51

Sin embargo, el camino recorrido no ha sido fácil, miles de escollos han tenido que vencerse en toda la trayectoria iniciada. La primera Reforma trascendental, respecto de la enseñanza, se efectúa doce años después de consumada la Independencia.

Bajo la administración de Don Valentín Gómez Farías (1833-1846), se destruyó el monopolio del clero en la educación, se difundieron los medios de aprendizaje, se inculcaron los deberes sociales, se formaron museos, conservatorios de arte y bibliotecas públicas y se crearon establecimientos de enseñanza para la literatura clásica, las ciencias y la moral, todo con la intención de mejorar el estado anímico de las clases populares.

Con cierto rigor histórico se puede limitar a escaso un año su extensión y trascendencia inmediata, ya que una vez fuera del poder Don Valentín Gómez Farías, impulsor de ella, gran parte de la actividad en pro de la escuela laica, cesa y vuelve, nuevamente, a manos clericales.

Al consolidarse la República, Benito Juárez (1857) y su grupo, anhelan el bienestar material para el pueblo que se ha debatido medio siglo entre guerras y miseria, y uno de los primeros pasos en su administración es nombrar

una Comisión que planee, de acuerdo con las nuevas necesidades del País, la Reforma Educativa.

Gabino Barreda (Médico y Filósofo), es el Jefe de la Comisión que ha de efectuar esa reforma. Educado en la Escuela de Augusto Comte, orienta la educación de acuerdo con los postulados de esa filosofía (positivismo), considerada en aquel momento la más adecuada para los fines que se persiguen: lograr una nueva generación, que desde los primeros años escolares hasta los superiores, entienden y traduzca en hechos positivos, los ideales del grupo liberal y que se preocupe: "Centralmente por la libertad y bienestar de su pueblo". (17)

De acuerdo con esos principios, se orienta a la instrucción primaria hacia el laicismo. En cuanto a la enseñanza media, crea la institución que caracteriza la política educativa del gobierno juarista, y que llega a alcanzar esplendor inusitado: la Escuela Nacional Preparatoria, ideada como un peldaño básico para la educación superior.

La dictadura Porfiriana no se caracteriza por una

(17) ZEA, LEOPOLDO. Del Liberalismo a la Revolución en la Educación Mexicana. Talleres Gráficos de la Nación. México 1956. Pág. 83

intensa política educativa, aunque las realizaciones son más considerables, por disfrutar el País de la paz anhelada, por un cierto adelanto material que se refleja en algunos aspectos de la vida social y porque el régimen cuenta con ministros de la calidad de Manuel Barranda y Justo Sierra, así como de notables pedagogos que hacen posible un considerable desarrollo en la organización de la enseñanza elemental y normal.

Desde 1875, Justo Sierra concibió la necesidad de fundar una Normal que produzca maestros que difundan nuevas ideologías; pero sobre todo una institución, a semejanza de las europeas, en las que el Estado no intervenga como censor; en donde el espiritualismo, materialismo, positivismo, nihilismo y todas las religiones, doctrinas, métodos, ciencias naturales y sobrenaturales, vivan juntas en aquellos focos de intelectualidad.

El sistema a seguir, según Sierra, es la creación de una Universidad que englobe todos los establecimientos de enseñanza preparatoria y profesional; y así, como una gran conquista, en el ocaso del porfiriato, se restaura la Universidad de México en 1910, con nuevos horizontes.

La Revolución está en pie y va formando un ideario a través de distintos bandos: Madero, Orozco, Villa, Zapata, que minan los cimientos de la estructura dictatorial; derechos políticos y reforma social, sufragio efectivo, tierra y escuela, es el grito que cunde en todo el territorio. Las clases populares despiertan de su inercia y por primera vez reclaman el derecho a cultivarse.

Es dentro de las efimeras administraciones de León de la Barra y Francisco I. Madero, cuando se organiza la escuela rudimentaria que, a pesar de su fracaso, representa los primeros intentos para extender los beneficios de la escuela hacia las clases campesinas y núcleos indígenas diseminados en todo el territorio.

La Revolución formula en la Constitución de 1917, una nueva escuela de acuerdo a sus tendencias:

" La Educación será laica en el sentido estricto de la palabra; se hace obligatorio el deber de educarse; el Estado se impone la obligación de impartirla gratuitamente; se obliga de acuerdo con el Artículo 123, a las empresas privadas a organizar escuelas para sus obreros, y para los hijos de éstos, y se restaura a los Municipios la obligación de fomentar la enseñanza en todos los derechos individuales y suprimirán privilegios y desigualdades sociales. El gran

núcleo Popular cuenta ya con el apoyo legal para lograr su soberanía; ahora tendrá acceso al trabajo en condiciones humanas, a la vida pública y social y, en especial a la cultura". (18)

El primer periodo de estabilidad se inicia en 1921 con el gobierno del General Alvaro Obregón, cuya política educativa tiende a hacer efectivo el compromiso del Estado de llevar la enseñanza a todos los rincones de la Nación. Su primer paso es la restauración de la Secretaría de Educación Pública.

Al frente de la Institución, Obregón coloca a José Vasconcelos, quien está convencido de que el País puede levantarse de su postración, mediante una intensa campaña cultural.

El plan que Vasconcelos envía a las Cámaras para fundamentar la Reforma, proyecta de manera clara los amplios horizontes que desea alcanzar: salvar a los niños, educar a los jóvenes, redimir a los indígenas y difundir una cultura generosa y enaltecedora de todos los hombres; para ello, reclama una organización completa de la Secretaría de Educación . La cual divide en tres departamentos: escolar,

(18) FUENTES DIAZ, VICENTE. Los Partidos Políticos en México. Tomo II De Carranza a Ruíz Cortines. México 1956. pág. 11

bibliotecas y bellas artes.

"La educación ha empezado a ser una realidad, ha dejado de ser un tema más en los discursos políticos, y el esfuerzo se concentra en el mejoramiento de las escuelas, de sus métodos, de sus guías". (19)

Plutarco Elías Calles, tomó posesión de la Presidencia el 1o. de Diciembre de 1924, con los mejores propósitos de encaminar al País hacia el bienestar económico y social.

En el aspecto educativo, su política tenderá a combatir el analfabetismo y a conseguir el desarrollo cultural de la población campesina e indígena, para incorporarles de lleno a la civilización. "Conservando los elementos valiosos de sus culturas, como tradiciones y herencia, para las civilizaciones modernas". (20)

Impulsa el desarrollo de las escuelas primarias, las de los obreros y las de carácter técnico e industrial. La enseñanza Normal, recibe significativo impulso y se

(19) ROBERT ROSS, STANLES. Mexican Government Control of Education. Corruunt History 1961. Pág.347

(20) BREAMUNTZ, ALBERTO. La Educación Socialista en México. Antecedentes y Fundamentos de la Reforma de 1934. Imprenta Rivadeneyra. México 1943. Pág.71

inagura la Escuela Nacional de Maestros en el Distrito Federal, cuya dirección ocupa el maestro Lauro Aguirre. También se amplía el radio de acción de la Universidad, incorporando nuevas escuelas y facultades.

Pero, el paso más trascendental del régimen de Calles es la creación del sistema de escuelas secundarias: fracciona los estudios preparatorios en dos ciclos, creando así las escuelas secundarias con tres años de escolaridad y bajo la dependencia de la Secretaría de Educación.

La obra del Ministro de Educación de este régimen, primero con José Manuel Puig Cásauranc y más tarde con Moisés Sáenz al frente, pretende superar los planes de Vasconcelos; pero su política resulta demasiado formalista, perdiéndose de vista la sustancia misma de la educación: daban más importancia al cómo enseñar y no decían que era lo que debía enseñarse.

El gobierno de Portes Gil, desea continuar la socialización de la cultura. Ezequiel Padilla, es un Ministro que pretende llevar a la realización los planes y programas de administraciones pasadas.

"Se pone algún empeño en la labor educativa campesina y obrero, se crea el Servicio de Higiene Infantil y la Escuela

de puericultura, y se da forma a la Ley de Inamovilidad del Magisterio; pero, el paso más importante de su política es la Autonomía de la Universidad Nacional". (21)

En los primeros meses de la administración de Pascual Ortíz Rubio, la educación no tiene ningún adelanto de consideración ni cambio radical alguno.

En Septiembre de 1932, Pascual Ortíz Rubio renuncia a la presidencia de la República y le sucede Abelardo L. Rodríguez, quien ratifica a Narciso Bassols su nombramiento como Ministro de Educación. En esos dos años y medio, en que tuvo a su cargo el Ministerio, crea el Departamento de Enseñanza Agrícola y la Normal; asimismo, para sustituir la casa del estudiante Indígena, crea once internados y logra que los establecimientos de educación rural alcancen la cifra de 7 mil 504.

Se organiza la enseñanza para adolescentes en las escuelas centrales agrícolas. A la escuela regional agrícola se le anexan cuatro Instituciones: una Sección agrícola, una Normal, un Instituto de Sección Social. Finalmente, la preocupación de Bassols por la enseñanza de las masas, llega hasta la clase más desdichada como son los

(21) LARROYO, FRANCISCO. Historia Comparada de la Educación en México. Editorial Porrúa. 3ra. Edición México 1952. Pág. 378

delincuentes, fundando una escuela en la colonia penal de la Islas Marías.

Por último, Lázaro Cárdenas, en su campaña electoral y en varios discursos, en diferentes localidades, al referirse al tema educativo ha atacado al laicismo, por dejar en libertad a los padres para inculcar: "Modalidades espirituales que producen resultados negativos, porque impiden la posibilidad de unificar las conciencias hacia los fines revolucionarios, consistentes en impartir un concepto de solidaridad humana y de solidaridad de clases, que se imponen en la etapa actual de la vida nacional". (22)

Respecto del maestro, considera llegado el momento de que actúe, no como individuo que se conforma con impartir conocimientos y nociones generales confusas de ciencias en ocasiones al margen de la realidad existente, sino como el guía del grupo.

El impulso dado a las escuelas rurales es vigoroso, como consecuencia de la política agraria seguida por el régimen. La educación secundaria se define como un servicio a la juventud para ampliar su cultura y explotar su vocación.

(22) EL UNIVERSAL. Artículo . 15 de Septiembre de 1932.

Se destinan nuevas escuelas secundarias prevocacionales al servicio exclusivo de los hijos de los obreros. Se tiene ya clara conciencia del problema de la educación técnica.

Consecuencia también de la época cardenista en favor de la clase obrera, es la creación del Instituto Politécnico Nacional en 1936, con carreras profesionales que capacitan técnicamente a especialistas en distintas ramas de la industria.

CAPITULO 2

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

"El desarrollo de México, técnico e industrial, obedece en gran medida a la creación del Instituto Politécnico Nacional, gracias a la decisión de un gran mexicano, el Presidente Lázaro Cárdenas, que rasgando el velo del porvenir supo entregar a la Patria, en 1936, el mejor instrumento para la realización de uno de sus más caros anhelos: industrializar a México; que encontrando a su más fiel intérprete en la persona de un cabal revolucionario, que muy a pesar de los embates de miopes intereses, dio aliento y vida a tan elevados propósitos a través de la férrea voluntad del Ingeniero Juan de Dios Batiz, su realizador". (23)

2.1 ANTECEDENTES

La creación del Instituto Politécnico Nacional, en el año de 1936, señala el cambio radical de las estructuras de la educación en México, particularmente por lo que a educación superior se refiere, la que hasta entonces y a pesar de la

(23) ORTIZ DE ZARATE, JUAN MANUEL. Semblanza Histórica del Instituto Politécnico Nacional de sus Centros y Escuelas. Pág. 11

conmoción socio-política que la Revolución trajo consigo, continuaba impartándose para formar profesionales llamados de corte liberal, quienes sólo aspiraban a obtener un título para explotarlo en su beneficio o para complacer vanidades de familia.

Esos profesionales respondieron a una etapa de nuestro desarrollo que se inicia cuando, en el año 1535, se organiza el régimen interno de la Colonia, entregando el gobierno central, al Virrey y a la Audencia. También se estructura el poder eclesíastico y con él se establecen los primeros colegios: de Tlatelolco, de todos los Santos, de San Pedro y San Pablo, de San Gregorio, de San Idelfonso y por Cédula del 21 de Septiembre de 1551, el emperador Carlos V, acuerda la fundación de la Real y Pontificia Universidad de México, la que se convirtió en el eje de la cultura de la Nueva España, ya que los colegios tenían por objeto extirpar la idolatría, predicar y catequizar, asistir a los enfermos y enterrar a los muertos, entre otros. Estos propósitos los llevaron a cabo los misioneros franciscanos.

Pero el triunfo de la Revolución contra la dictadura primero y luego la usurpación, y a pesar de la situación

precaria en que la lucha armada dejó a México, en 1917 el Presidente Venustiano Carranza y su Ministro de Educación, licenciado Félix F. Palavacini, transforman la antigua Escuela de Artes y Oficios, dándole rango profesional, en la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos Electricistas y Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Esta determinación del Gobierno Revolucionario, señala el primer intento para preparar técnicos en disciplinas, hasta ese momento, ejercidas por extranjeros o por un reducido número de mexicanos preparados en otros países.

Por otro lado, la dinámica revolucionaria planteaba la urgencia de aprovechar nuestras materias primas transformándolas en productos elaborados. Y así fue como en 1922, se fundó la Escuela Técnica de Construcciones, durante el gobierno del General Alvaro Obregón y de su Secretario de Educación, el Maestro de América, Licenciado José Vasconcelos.

En 1924, se funda en el Casco de la Ex-Hacienda de Santo Tomás, el Instituto Técnico Industrial (I.T.I.), institución de glorioso linaje que marca la historia de la enseñanza técnica, al haber creado una mentalidad acorde con el promisorio futuro de la industrialización de México y el arranque de la superación económica.

En este Instituto se establecen carreras a nivel medio en disciplinas diversas, tales como: Mecánico en Automóviles; Electricistas; Maestros Mecánicos y posteriormente, se establece la de Maestros de la Construcción , que señala el paso del aprendizaje desordenado y autodidácta, a una preparación calificada.

Fue el Secretario de Educación Pública, licenciado José Vasconcelos, quien dio al Instituto Técnico Industrial gran impulso, así como su primer director, el Ingeniero Wilfrido Massieu Pérez, figura de singular relieve, quien entregó lo mejor de su esfuerzo, cristalizando en obra material, el generoso y fecundo propósito de la Revolución: adiestrar las manos de los mexicanos.

"Requirió de mayores esfuerzos y encontró a un hombre excepcional, de cualidades nada comunes: científico, humanista, literario, culto, modesto y caballeroso, quien trazó desde la tribuna de la Cámara de Diputados el esquema de la urgente necesidad de establecer un sistema de enseñanza técnica, que desde los niveles escolares de la segunda enseñanza, proporcionase al adolescente, al mismo tiempo que cubriese programas de preparación general, este hombre se llamó Luis Enrique Erro, quien a cargo del Departamento de enseñanza Técnica Industrial y

Comercial, sumó su pensamiento al del Secretario de Educación Pública, Licenciado Narciso Bassols, quienes fueron forjadores del pensamiento, que posteriormente con Carlos Vallejo Márques, Miguel Barnad y los hermanos Wilfrido y Luis Massieu Pérez, dieron cima a ese gran programa que hoy sigue en marcha". (24)

El arribo a la Presidencia de la República del General Lázaro Cárdenas, en 1934, gran estadísta, revolucionario cabal y con la vista puesta en el horizonte promisorio, determina el estudio y proyecto de una gran institución educativa, con espíritu y filosofía, que rompiendo moldes y tradicionalismos obsoletos, abriera las puertas de la Educación Superior a todos los mexicanos sin distinción de origen, de credo o de condición económica y social, a una educación que permitiera que toda persona que aspirase a la obtención de un título profesional, pudiese adquirir una preparación calificada e incorporarse de inmediato a la vida productiva del País, cualquiera que fuese el rango de los conocimientos alcanzados y de manera primordial, a una educación que a partir de la segunda enseñanza, adiestrase las manos adolescentes, hombre o mujer.

(24) Idem. Pag. 15

La estructura del Instituto Politécnico Nacional se apoya por una parte, en el debido aprovechamiento de la tradición de las aptitudes manuales del mexicano, no adiestradas hasta entonces y sí explotadas por los colonialismos sucesivos anteriores a la Revolución; y por otra, en la necesidad de preparar los cuadros humanos para la integración y desarrollo de la industria, desde el obrero calificado hasta el ingeniero, el economista, etc..., y naturalmente a los investigadores y todo el personal indispensable para el desarrollo científico y tecnológico a nivel nacional. (Anexo1).

La tarea no fue nada fácil, intereses mezquinos afloraron y múltiples obstáculos fueron atravesados en el camino; mentalidades de diversos niveles atacaron al generoso propósito; pero Juan de Dios Batiz, hombre de cualidades y talento excepcional, supo interpretar las ideas del Presidente Lázaro Cárdenas y las llevó hasta su culminación.

"El ingeniero Juan de Dios Batiz, militó en las fuerzas revolucionarias contra la usurpación Huertista; fungió como Senador y Gobernador de su Estado Natal: Sinaloa. Fue jefe del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y

la administración gubernamental del licenciado Adolfo López Mateos.

"En 1949, ve la luz el Decreto que da vigencia a la Primera Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional. La cual fue modificada en 1956, más tarde en 1974, y posteriormente en 1981, misma que fue publicada en el Diario Oficial, el 21 de Diciembre del mismo año". (26)

Por su importancia, se citan algunos de los Artículos e incisos que la integran:

Artículo 1o.- *El Instituto Politécnico Nacional es la institución educativa del Estado creada para consolidar, a través de la educación, la independencia económica, científica, tecnológica, cultural y política para alcanzar el progreso social de la Nación, de acuerdo con los objetivos históricos de la Revolución Mexicana, contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.*

Artículo 2o.- *El Instituto Politécnico Nacional es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, cuya orientación general corresponde al Estado; con domicilio en el Distrito Federal y representaciones en las Entidades de la República donde funcionen escuelas, centros y unidades de*

(26) DIARIO OFICIAL de la Federación. Decreto. 21 de Diciembre de 1981.

enseñanza y de investigación que dependan del mismo.

Artículo 3º.- Las finalidades del Instituto Politécnico Nacional son:

I.- Contribuir en un sentido democrático y de progreso social, para lograr la justa distribución de los bienes materiales y culturales dentro de un régimen de igualdad y libertad.

II.- Realizar investigaciones científicas y tecnológicas con vista al avance del conocimiento, al desarrollo de la enseñanza tecnológica y al mejor aprovechamiento social de los recursos naturales y materiales.

III.- Formar profesionales e investigadores en los diversos campos de la ciencia y la tecnología, de acuerdo con los requerimientos del desarrollo económico, político y social del País.

VIII.- Participar en los programas que para coordinar las actividades de investigación se formulen de acuerdo con la planeación y desarrollo de la política nacional de ciencia y tecnología.

IX.- Contribuir a la planeación y al desarrollo interinstitucional de la educación técnica y realizar la función rectora de este tipo de la educación en el País,

coordinándose con las demás instituciones que integran el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica, en los términos previstos por la Ley para la coordinación de la educación superior y de conformidad con los acuerdos que se tomen en el propio Consejo.

Como parte del proceso de superación académica y administrativa se han revisado y actualizado los reglamentos que rigen la Titulación de Egresados, el de Estudios de Graduados, de Promoción de Personal docente del Instituto, del año sabático del Personal Académico.

Asimismo, se han elaborado anteproyectos para fortalecer la coordinación de sus actividades, como el Reglamento General del Instituto Politécnico Nacional, preparación de Decretos Presidenciales para fundamentar la reorganización de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas, y el Patronato de Obras e Instalaciones, algunos en plena vigencia. Estas actividades constituyen la sustentación jurídica que define las modalidades del Gobierno y organización del Instituto Politécnico Nacional para responder a las necesidades de su evolución.

2.3 ESTRUCTURA ACADEMICA

Los ciclos de enseñanza que se cursan en el Instituto Politécnico Nacional son :

a) Ciclo prevocacional (Enseñanza Media).-
Introduce por primera vez el plan de Estudios de Enseñanza Secundaria entonces vigentes, al mismo tiempo que las materias académicas de este ciclo; cinco talleres de adiestramiento manual: hojalatería, carpintería, electricidad, ajuste y modelado; los que deben cursar todos los estudiantes, hombres y mujeres, como antecedente escolar para ingresar al ciclo vocacional.

b) Ciclo Vocacional (Enseñanza Media Superior).- *Se programó incluyendo talleres y laboratorios a nivel adecuado, para dar oportunidad a quienes no pudiendo seguir en línea vertical con el propósito de obtener un título - bien por carencia de recursos económicos o por incapacidad intelectual-, al abandonar sus estudios estuvieran capacitados para incorporarse de inmediato a la vida productiva del País.*

Considerando el doble carácter de la Educación Media Superior: propedéutica y terminal, los nuevos planes de estudio de Educación Superior tienden a lograr la secuencia necesaria entre ambos niveles educativos, con el objetivo de que la transición entre los estudios que se realizan en los Centros Científicos y Tecnológicos -anteriormente escuelas vocacionales-, sean consecuentes con el inicio de los que han de cursar en el nivel profesional, y tienen como finalidades:

1) Preparar profesionales especializados a Nivel Medio;

2) Ser antecedentes y consecuentes con el tipo de Enseñanza Superior en la rama correspondiente;

3) Combinar el trabajo con el estudio, es decir, desarrollarse profesionalmente como Técnico Medio en determinada área y al mismo tiempo continuar con los estudios del Nivel Medio Superior.

*c) **Ciclo Profesional (Enseñanza Superior).**- Los planes y programas de estudios correspondientes a las escuelas profesionales, están diseñados con objeto de formar los cuadros de técnicos de enseñanza superior que demanda el desarrollo del País.*

Las Escuelas Profesionales se clasifican en las áreas siguientes :

1) Area de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas :

a) Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (E.S.I.M.E.)

b) Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (E.S.I.A.)

c) Escuela Superior de Ingeniería Textil (E.S.I.T.)

d) Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (E.S.I.Q.I.E.)

e) Escuela Superior de Física y Matemáticas (E.S.F.M.)

2) Area de Ciencias Médicas y Biológicas :

a) Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (E.N.C. B.)

b) Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (E.N.M.H.)

c) Escuela Superior de Medicina (E.S.M.)

3) Area de Ciencias Sociales :

a) Escuela Superior de Comercio y Administración (E.S.C.A.)

b) Escuela Superior de Economía (E.S.E.)

c) Escuela Superior de Turismo (E.S.T.) (Anexos 3,4,5, y 6)

d) Unidades Interdisciplinarias.- *Los Centros o Unidades Interdisciplinarias incluidos en el sistema del Instituto Politécnico Nacional, son instituciones dedicadas a la investigación científica y tecnológica, así como a la docencia a nivel de especialización y posgrado, con el propósito fundamental de elevar la calidad, el nivel académico y dar mayor eficiencia a la investigación en lo relativo al desarrollo económico de México :*

1) Unidad Profesional (Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (U.P.I.I.C.S.A.). Se creó por Decreto Presidencial el 31 de Agosto de 1971. Su objetivo es formar elementos que participen en las actividades industriales y administrativas del País. Su meta es preparar profesionales de alta calidad científica y humanística, a través del contacto con la realidad social, para mejorarla.

2) Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (C.I.C.S.): Inicia sus actividades académicas en el año de 1975, destinadas a impartir seis carreras a nivel licenciatura en las áreas de odontología, enfermería, trabajo social y nutrición; originando, consecuentemente, su vinculación con el desarrollo integral de la comunidad rural.

3) *Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (C.I.Ci.Mar.)* : Con su creación se pretende resolver la carencia de personal técnico y científico capacitado en el área de las ciencias pesqueras y marinas, con cursos especializados en las áreas de biología pesquera y acuicultura. Se establecen las maestrías de ciencias pesqueras y ciencias marinas, y se proyecta la creación del doctorado.

e) Estudios de Postgrado e Investigación.- Los primeros antecedentes en el establecimiento de los programas de estudios de postgrado se realizaron en la Escuela de Ingeniería Mecánica y Eléctrica en 1937, bajo la iniciativa del doctor Manuel Carrillo Valdivia.

Posteriormente, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, en 1946, fue facultada para otorgar el grado de Maestro y Doctor.

Siendo Director General del Instituto Politécnico Nacional, el Ingeniero Eugenio Méndez, en 1961, se instituyeron los programas de Maestría y Doctorado, y en 1962 se ofrecieron seis Maestrías y cuatro Doctorados en Administración e Ingeniería. En 1963, se creó la Dirección de Graduados; en 1974 su denominación cambió a Dirección

de Graduados y de Investigación Científica y Tecnológica, de acuerdo con la Ley Orgánica que en esa época regía los destinos del Instituto Politécnico Nacional, en que cambió, una vez más, su nombre por el actual : Dirección de Graduados e Investigación.

La finalidad de la Dirección de Graduados e Investigación es la de promover, dirigir, coordinar y evaluar las actividades de investigación científica, tecnológica y educativa.

Una de sus funciones de mayor importancia consiste en la concentración de tres grandes categorías de los proyectos de investigación aplicada y de desarrollo tecnológico, que se presentan a través de las quince secciones de graduados de las diferentes escuelas, centros y unidades del Instituto :

1) Investigación Científica: *que incluye los proyectos de ciencia básica y aplicada.*

2) Investigación tecnológica: *agrupa los proyectos de desarrollo tecnológico.*

3) Investigación interinstitucionales: *comprende las investigaciones que se realizan en colaboración con otras instituciones educativas o empresas del País.*

En el Instituto Politécnico Nacional, la investigación educativa es considerada como una actividad indispensable para impulsar el mejoramiento constante de la función docente. Así, en el proyecto académico 1983-1988, se creó el Departamento de Investigación Educativa, cuyas funciones principales son: determinar proyectos de investigación educativa; determinar las características de los cursos de actualización y especialización; normar los mecanismos de información y consulta necesarios para propiciar un acercamiento y colaboración entre los grupos que realizan investigación educativa en el Instituto.

Las especialidades impartidas en el Instituto Politécnico Nacional, a nivel de Maestría y Doctorado se agrupan en las siguientes áreas:

*a) **Biomédicas:** con diez programas Doctorales y diez Maestrías.*

*b) **Económico-Administrativas:** con un programa Doctoral y ocho Maestrías.*

*c) **Físico-Matemático:** con un programa Doctoral y cuatro Maestrías.*

*d) **Ingeniería:** con un programa Doctoral y Diecisiete Maestrías.*

e) Interdisciplinarias: con siete programas de Maestrías.

Asimismo, el Instituto Politécnico a través de la División Coordinadora de Centros Regionales, dependiente de La Dirección de Graduados e Investigación, con objeto de descentralizar y desconcertar la investigación científica y tecnológica, y así generar recursos humanos e infraestructura de alto nivel, en 1960, crea el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (C.I.E.A.), que opera como organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonios propios.

El Instituto Politécnico Nacional, difunde la Cultura a través de su Dirección de Difusión Cultural, promoviendo eventos tales como: teatro, cine, música, danza, poesía, concursos y exposiciones, entre otros. El organismo promotor del deporte, es la Dirección de Actividades Deportivas, que se encarga de dirigir y coordinar las veintiseis ramas deportivas que se practican en esta Institución.

Los egresados cuentan con el Centro de Educación Continua a través del cual pueden tomar cursos de capacitación, actualización, y especialización; seminarios de titulación en diversas ramas y disciplinas, que les permite mejorar su eficiencia.

Otra estrategia educativa que se ha intensificado a fin de compartir experiencias que eleven los niveles de la educación e investigación que se realiza en el Instituto Politécnico Nacional, consiste en fomentar el intercambio académico, para lo cual se creó la Dirección de Intercambio Académico. (27)

2.4 REGLAMENTO DE DISTINCIONES AL MERITO POLITECNICO

El Reglamento tiene por objeto determinar las normas que regulen el otorgamiento de las distinciones que el Instituto Politécnico Nacional, confiere a aquellas personas que por su conducta, trayectoria, servicios o acciones ejemplares o sobresalientes, que hayan tenido por objeto exaltar el prestigio del I.P.N.; apoyar la realización de sus finalidades; impulsar el desarrollo de la educación técnica en el País o beneficiar a la humanidad.

El Instituto Politécnico Nacional, instituye las siguientes distinciones:

(27) ORTIZ DE ZARATE, JUAN MANUEL. Semblanza Histórica del Instituto Politécnico Nacional, de sus Centros y Escuelas, I.P.N., Pags. 29-46

a) **Presea Lázaro Cárdenas.**- *Reconocimiento al Mérito Académico y a los servicios relevantes prestados al Instituto Politécnico Nacional.*

b) **Presea Juan de Dios Batiz.**- *Al personal Académico y no docente que haya cumplido treinta años de servicios efectivos en el propio Instituto.*

c) **Grado de Doctor Honoris Causa.**- *Conferido a los maestros o investigadores del Instituto Politécnico Nacional, así como de otras instituciones nacionales o extranjeras, que se hubiesen distinguido por contribuciones excepcionales a la enseñanza o a la investigación científica, tecnológica o educativa, o a quienes hayan observado una conducta ejemplar o trayectoria sobresaliente por la prestación de servicios relevantes a la humanidad.*

d) **Diploma de Maestro Emérito.**- *A profesores e investigadores con una antigüedad de veinticinco años de servicios académicos en el Instituto y se hayan distinguido por su relevante labor docente o de investigación.*

e) **Diploma de Maestro Decano.**- *Al profesor de mayor antigüedad en el servicio docente en cada una de las Escuelas, Centros o Unidades de Enseñanza y de Investigación que tengan más de quince años de funcionamiento y que en los términos de la Ley Orgánica del*

Instituto Politécnico Nacional, hayan sido elegidos por sus respectivos Consejos Técnicos Escolares.

f) Diploma de Maestro Honorario.- *A las personas que se hayan distinguido por sus acciones relevantes de apoyo a la realización de las finalidades del Instituto Politécnico Nacional.*

g) Diploma de Eficiencia.- *Al personal no docente que, por reconocidos y meritorios servicios a la Institución, se hubieran distinguido en el desempeño de sus labores.*

Son órganos de premiación del Instituto Politécnico Nacional: el Consejo General Consultivo y la Comisión de Honra y Mérito Politécnico. (28)

2.5 EVALUACION DE LA EDUCACION SUPERIOR

Como Introducción a éste apartado, queremos señalar que los indicadores del 1- Proceso administrativo, 2- Instrumentos Jurídicos, 3- Organos Normativos y de Gobierno, corresponden al Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional y consideramos necesario citarlos porque éste trabajo de tesis se refiere en lo particular a una de sus Escuelas Superior la (E.S.I.T.).

(28) Idem Pags. 81-83

CATEGORIA	CRITERIO	INDICADORES
1. PROCESO ADMINISTRATIVO	a) <i>Existencia de Planeación y evaluación.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Número de instancias existentes -Productividad de las instancias. -Condiciones de las instancias.
	b) <i>Eficiencia Administrativa</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Existencia de criterios para evaluar la eficiencia administrativa. -Existencia y uso de manuales de procedimientos u organización administrativa. -Efectividad de los procedimientos administrativos en cuanto a la asignación de recursos y cumplimiento de metas.
	c) <i>Suficiencia de recursos humanos, materiales y financieros</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Número y perfil del personal de acuerdo a las necesidades de la institución. -Número, estado y adecuación de los recursos materiales a las necesidades de la Institución. -Oportunidad de la asignación de recursos financieros. -Flexibilidad en el manejo de los recursos autogenerados por la Institución.
	d) <i>Mejoramiento del proceso administrativo</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Actualización periódica de los procedimientos administrativos a las tareas académicas de la Institución. -Cursos de capacitación al personal administrativo.

CATEGORIA	CRITERIO	INDICADORES
		<i>-Supervisión del cumplimiento de los procesos administrativos.</i>
	<i>e) Cobertura y actualización del sistema de información.</i>	<i>-Capacidad y cobertura de los sistemas de información. -Actualización de los sistemas de información.</i>
2. INSTRUMENTOS JURIDICOS	<i>a) Existencia y cumplimiento de las normas básicas y generales.</i>	<i>-Existencia de normas básicas y generales. -Correspondencia de las normas básicas y generales con las necesidades de la Institución en cuanto a: propósito, objetivo, política, grado de obligatoriedad, actividades y formas específicas de evaluación y sanción -Cumplimiento de las normas básicas y generales.</i>
	<i>b) Actualización de los instrumentos jurídicos</i>	<i>-Periodicidad en la actualización de los instrumentos jurídicos. -Instancias que actualizan los instrumentos jurídicos.</i>
3. ORGANOS NORMATIVOS Y DE GOBIERNO	<i>a) Descentralización de la toma de decisiones.</i>	<i>-Seguimientos y efectividad de las disposiciones y acuerdos del personal directivo. -Participación de la comunidad en la toma de decisiones.</i>
	<i>b) Calidad del personal directivo y de apoyo.</i>	<i>-Perfil del personal directivo. -Criterios para nombrar al personal directivo y de apoyo. -Permanencia del personal directivo. -Actualización del personal directivo y de apoyo</i>

CATEGORIA	CRITERIO	INDICADORES
	c) <i>Existencia y actualización de inventarios patrimoniales.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Existencia de normatividad para la realización de inventarios patrimoniales. -Periodicidad de actualización de los inventarios patrimoniales.
	d) <i>Manejo de recursos financieros</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Diversificación de las fuentes de financiamiento. -Realización de balances y estados financieros. -Supervisión de la asignación de los recursos financieros.

IMPACTO SOCIAL

1. ATENCION A LA DEMANDA	a) <i>Congruencia entre la demanda y la oferta educativa.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Existencia de pronósticos del incremento de la demanda y establecimiento de límites. -Capacidad de absorción de la demanda por subsistemas, Institución y Entidad Federal. -Existencia de criterios para la creación de carreras. -Respuesta a las necesidades sociales. -Atención a la demanda de alumnos. -Suficiencia de infraestructura. -Reorientación de la oferta educativa.
2. EXTENSION EDUCATIVA	b) <i>Calidad de los programas de divulgación científica, técnica,</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Existencia de políticas y normas. -Existencia de programas de divulgación y extensión.

CATEGORIA**CRITERIO****INDICADORES**

humanística y artística, y programas de extensión de servicios a la comunidad.

*-Equilibrio en las áreas que abordan los programas.
-Impacto y cobertura de los programas de divulgación y extensión de servicios.
-Fortalecimiento de los programas.
-Perfil del personal que participa en esta actividad.*

c) Calidad de los proyectos educativos y productivos.

*-Existencia de proyectos educativos-productivos.
Utilidad de los proyectos.
-Nivel de aprovechamiento de la infraestructura y equipo.
-Proporción de estudiantes que participan en proyectos educativos.
-Fortalecimiento de los proyectos.
-Medios de comunicación masiva para la difusión y extensión*

CAPITULO 3

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL

Los orígenes de la actividad textil pueden parecer muy modestos en nuestros días, pero se debe reconocer que fue una de las actividades fundamentales del ser humano y que proporcionó un gran aporte a otras esferas de la acción y del pensamiento, permitiendo profundizar en conceptos matemáticos y mecánicos.

La industria textil, es la más importante dentro del cuadro de nuestra industria de la transformación y es sin duda, una de las ocupaciones más antiguas del hombre.

Entendiendo lo anterior, podremos comprender el por qué la Escuela Superior de Ingeniería Textil (E.S.I.T.), forma parte de las escuelas fundadoras del Instituto Politécnico Nacional; y la importancia que sus egresados tienen en el contexto global de la economía y el desarrollo de nuestro País.

3.1 ANTECEDENTE

"Los capullos de insectos, la tela de la araña, el nido de

las aves, el enlace y tramado de fibras y hojas en los encajes naturales de los bosques, dan un ejemplo tan obvio que con toda probabilidad, el arte de tejer fue uno de los primeros de la raza humana". (29)

La confección de ropa, por su parte, no sólo comenzó como actividad humana en el Paleolítico, sino que además alcanzó un cierto grado de complejidad con el invento -en ese mismo periodo- de la aguja: primero de hueso y luego de metal.

En las sociedades primitivas, las cortezas, hojas y fibras herbáceas, fueron entretejidas para formar sus chozas, y los huesos de las aves, las espinas de los peces y los finos brotes del bambú eran pulidos hasta formar agujas, con las que cocían sus pieles que fueron sus primeros vestidos, utilizando como hilo los tendones de algunos animales, los que estiraban hasta formar finos elementos. Posteriormente, comenzaron a usarse las fibras textiles vegetales y formaron sus primeros hilos, valiéndose para ello del malacate y posteriormente de la rueca.

En esas épocas prehistóricas y luego durante milenios,

(29) Idem. Pág. 224

la actividad textil estuvo confinada al ámbito de la "artes domésticas". A pesar de que existieron talleres industriales o de fabricación a gran escala tanto de telas como de vestimenta, la mayor parte del consumo de prendas de vestir era abastecida por los mismos usuarios.

La participación de la industria textil en el conjunto de la economía europea, fue muy importante a fines de la Edad Media, concretamente en los Siglos XIII y XIV, ya que se extendió a todo el territorio.

La expansión de la industria textil obedece a factores de crecimiento demográfico, con la consiguiente ampliación del mercado consumidor; los aportes de inventos y un cierto excedente de capital financiero, surgido del aumento del comercio.

El ramo textil se vió beneficiado en el Siglo XIII con la aparición y difusión de algunas invenciones y mejoras técnicas, siendo las tres más importantes: el molino de batán, el telar horizontal con pedales y el torno de hilar.

Actualmente los procesos de hilados y tejidos son casi increíbles y su automatización, hasta hoy en día, se ha incrementado en proporciones gigantescas.

La industria textil no podía ser una excepción en

nuestra Patria, los aborígenes crearon técnicas particulares en la manufactura de los productos textiles, y así surgió la expresión artística en sus tejidos, con sistemas típicos en el tinte de los hilos y en los acabados de sus telas, y lograron representar, por medio de este arte, sus sentimientos religiosos y culturales.

Los conquistadores españoles, trajeron sus propias técnicas que quisieron imponer a los naturales, pero sólo lo lograron en parte.

"Esta industria siguió progresando hasta que llegó el momento de crear grandes fábricas, de las cuales existe todavía la primera que se estableció en nuestro país, en el año de 1835, y que es la Constancia Mexicana, en el Estado de Puebla, siendo sus fundadores los señores Don Esteban de Antuña y Don Luis G. Saviñon". (30)

Este fue el principio de tan importante industria que aún en la actualidad ocupa el tercer lugar dentro de la industria de la transformación en México. Sin embargo, sus técnicas no pudieron adaptarse a la idiosincracia de nuestros obreros, que junto con su poca preparación técnica, daban como resultado, productos de mala calidad y

(30) Idem. Pág. 225

con un alto costo, así como a una serie de problemas laborales que culminaron con los hechos sangrientos del lunes 7 de Enero de 1907, en la fábrica de Río Blanco, situada en la población del mismo nombre del Estado de Veracruz, con lo que culminó la huelga de las fábricas de Puebla y Tlaxcala, conjuntamente. Puede decirse que son el origen de la enseñanza técnica-textil en México.

Ante los acontecimientos sucedidos, las empresas y los obreros textiles sugirieron al Gobierno de la República, la necesidad de una escuela donde se enseñaran las técnicas textiles. Ya durante el gobierno del Presidente Francisco I. Madero, se intentó fundar una Escuela de Industrias Textiles, para formar técnicos mexicanos que, con conocimiento de los problemas netamente nacionales, pudieran discutir las condiciones del Primer Contrato de Ley, pero debido a los sucesos de 1913, no fue posible realizarlos.

En el año de 1923, se intentó nuevamente establecer la Escuela de Industrias Textiles y la Secretaría de Educación Pública, pero tampoco pudo realizarse esta vez la fundación de la escuela debido a la revolución Huertista en el año de 1924.

En 1925 durante la convención obrero- patronal, se acordó hacer una nueva petición al Gobierno de la República en este sentido, resaltando la necesidad inaplazable de la Educación Técnica Textil en nuestro País, pero no fue sino hasta 1933, bajo el Gobierno del General Abelardo Rodríguez, siendo ministro de Enseñanza Técnica el licenciado Narciso Bassols; Jefe del Departamento de Enseñanza Técnica, el licenciado Luis Enrique Erro y Subjefe, el ingeniero Carlos Vallejo Márquez, que se atendió a las continuas solicitudes obreras, y se establecieron dos Escuelas Federales dedicadas a la enseñanza relativa a las industrias textiles: en Río Blanco, Veracruz y la Escuela Federal de Industrias Textiles 2, ubicada en la casa 23 de las calles del Arbol, en Villa Alvaro Obregón, Distrito Federal.

Para esta última escuela se pidió a la Secretaría de Industrias que proporcionara personal técnico para que se encargara de impartir las clases tecnológicas textiles; dicha dependencia designó a su Asesor en Asuntos Textiles: Ingeniero Genaro Montiel Olvera.

"Se seleccionaron obreros de Sindicatos Textiles establecidos en Puebla, Tlaxcala, Guadalajara y Monterrey, formándose dos grupos de primer año, con una población

escolar de cuarenta y cuatro alumnos". (31)

Debido a las malas condiciones del plantel, en Febrero de 1934, se cambió a la calle de Arrenal No. 36, en Chimalistac, Villa Alvaro Obregón, Distrito Federal, donde se hicieron las primeras instalaciones de maquinaria para las prácticas del alumnado.

En el mismo año, por Decreto Presidencial, el ciudadano General de División Lázaro Cárdenas del Río, eleva la Escuela Federal de Industrias Textiles 1, de Río Blanco, Veracruz, y queda como Prevocacional y Vocacional como antecedente de la carrera de Ingeniería Textil, y sus alumnos tenían que venir a la capital a proseguir sus estudios a nivel profesional, en la Escuela Superior de Ingeniería Textil, misma que pasa a ocupar su nuevo local -construido exprofeso-, en la Unidad de Ingeniería del Instituto Politécnico Nacional.

El Plan de Estudios para la carrera de Ingeniero Textil era de seis años, divididos en tres ciclos de dos años cada uno: el primero correspondía a la segunda enseñanza; el segundo al ciclo vocacional y el tercero al profesional.

(31) I.P.N., Antecedentes Históricos de la Fundación de las Escuelas Textiles., I.P.N., México. Pag. 21

El alumno que aprobaba los dos años correspondientes al primer ciclo, si tenía que retirarse, recibía un Diploma de Cabo de Hilados o en Tejidos, según la especialidad en que se había preparado. Si terminaba los estudios correspondientes al cuarto año, recibía un diploma de Maestro en Preparación de Hilados y Tejidos.

Si terminaba los estudios de quinto año, que correspondía al primero del ciclo profesional, podía presentar un examen que le servía para obtener el Título de Director Técnico Textil. Y finalmente, el que terminaba los seis años de estudios que componían el plan de la carrera, después de realizar un año de prácticas en una fábrica textil y mediante la elaboración de una tesis y la presentación de un examen profesional, recibía el Título de Ingeniero Técnico Textil.

Cabe hacer mención que era requisito de ingreso, en esa época, el haber curzado la enseñanza primaria y ser obrero o hijo de obrero sindicalizado, de la industria textil, lo que se demostraba presentando copia del acta de la sesión sindical correspondiente en la cual se había seleccionado al estudiante.

En el año de 1937 terminaron sus estudios los primeros Maestros: Seis en Preparación de Hilados y

Tejidos; seis en Preparación de Hilados y Doce en Preparación de Tejidos; en total veinticuatro.

En 1938, terminó sus estudios el primer Director Técnico Textil y también cinco Maestros en Preparación de Hilados y Tejidos, dos en Preparación de Hilados y siete en Preparación de Tejidos.

"En 1939, terminó sus estudios la Primera Generación de Ingenieros Textiles, formada por los señores: José Cárdenas Trujillo, Crescencio Dávila González, Juan Juárez Flores, José Luna Sánchez y Joaquín Zepeda Ortega". (32)

El Plan de Estudios se transformó en 1940, debido a que el ciclo de Enseñanza Secundaria que era de dos años, se aumentó a tres y en consecuencia, la carrera Profesional quedó estructurada en siete años de estudio.

En 1950 se modificó nuevamente el Plan de Estudios. La carrera de Ingeniero Técnico Textil, se cursó en nueve años, como sigue: Tres de Secundaria; dos de Vocacional y cuatro de Profesional.

(32) Idem Pág. 23

Al establecerse el Instituto Politécnico Nacional en el año de 1956, siendo Jefe del Departamento de Enseñanza Técnica el Ingeniero Juan de Dios Batiz, el Director de la Escuela y la Sociedad de Alumnos gestionaron que no fuera aceptada la maquinaria de desecho con que se iba a dotar a la misma y entonces se adquirió el equipo de Hilatura y Tejido, con el que cuenta hasta la fecha.

Actualmente y siguiendo su ascenso hacia el progreso, la Escuela Superior de Ingeniería textil funciona en el Edificio B de la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", en Zacatenco, del Instituto Politécnico Nacional, y fue inaugurada por el señor Presidente Licenciado Adolfo López Mateos, el 27 de Julio de 1963, al conmemorarse el XXX Aniversario de su fundación.

3.2 REGLAMENTOS GENERALES

La Escuela Superior de Ingeniería Textil, se rige por el manual de Organización Interna que expide el Director General de acuerdo al Artículo 26 del Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional:

"Artículo 26: El Director General expedirá el Manual de Organización General del Instituto Politécnico Nacional los

Manuales de Organización Interna de cada una de las unidades administrativas y académicas, así como de los demás Manuales de Procedimientos y Servicios."

Asimismo, corresponde a la Dirección de Estudios Profesionales, actualizar el modelo académico Institucional en coordinación con las Direcciones correspondientes y con las Escuelas, Centros y Unidades de Enseñanza y de Investigación. Es decir, realizar estudios, formular proyectos, actualizar el modelo académico, emprender investigaciones educativas para sustentar el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje y coordinar acciones para la formulación, implantación, cumplimiento, evaluación y actualización de los Planes y Programas de Estudio del Instituto.

Al frente de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, existe un Director designado en los términos previstos por los Artículos 14, Fracción XVIII y 21 de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, que es auxiliado por los Directores de las Unidades Adjuntas y por los Subdirectores de los planteles.

Para ser director se requiere:

- I) Ser de nacionalidad mexicana.*
- II) Poseer como mínimo Título Profesional en la rama del*

conocimiento correspondiente al plantel de que se trate, de una carrera cursada en el Instituto Politécnico Nacional y con una antigüedad no menor de cinco años.

III) Ser Profesional de carrera en el plantel respectivo y tener una antigüedad mínima de cinco años en actividades académicas realizadas en el propio plantel, inmediatamente anterior a la fecha de su designación.

IV) Ser de reconocida solvencia moral.

Sus facultades y obligaciones están contempladas en el artículo 55 del Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional :

"Artículo 55: Son facultades y obligaciones de los Directores de Escuelas, Centros y Unidades de Enseñanza y de Investigación:

I) Asumir la representación académica y administrativa del plantel, así como dirigir y coordinar sus actividades.

II) Cumplir y hacer cumplir las Leyes y Reglamentos vigentes en el Instituto y las disposiciones y acuerdos emanados de las autoridades competentes de la propia Institución.

III) Girar las instrucciones de carácter administrativo y técnico que se requieran para la mejor organización y funcionamiento del Plantel a su cargo.

IV) Gestionar, distribuir y controlar los recursos materiales y financieros que se asignen al plantel para su funcionamiento.

V) Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas de estudio aprobados por el Consejo General Consultivo y autorizados por el Director General del Instituto.

VI) Presentar al Director General del Instituto, en fecha oportuna, por conducto de la Dirección de Programación, el anteproyecto de prógrama-presupuesto anual del plantel.

VII) Hacer del conocimiento del Consejo Técnico Consultivo Escolar el anteproyecto del programa-presupuesto a que se refiere la fracción anterior.

VIII) Ejercer el presupuesto anual de egresos y administrar el patrimonio del plantel de acuerdo con las disposiciones aplicables.

IX) Presentar al Director General del Instituto y al Consejo Técnico Consultivo Escolar, en el mes de Diciembre el programa de trabajo que se habrá de cumplir durante el siguiente ejercicio.

X) Rendir y presentar en el mes de Enero, a la misma autoridad y órgano consultivo, el informe anual de actividades y los estados financieros del plantel.

XI) Designar las Comisiones que estime necesarias para el mejor desempeño de las funciones de la Dirección del Plantel a su cargo y ser Presidente ex-oficio de dichas comisiones.

XII) Acordar con el Director General y demás autoridades superiores del Instituto los asuntos que así lo requieran.

XIII) Promover los movimientos de personal no docente, de acuerdo con los ordenamientos legales aplicables .

XIV) Ser responsable del inventario y activo fijo del plantel.

XV) Los demás que se requieran para cumplir con los anteriores y las que se deriven de La Ley Orgánica del Instituto, del presente Reglamento y de otros ordenamientos aplicables.

3.3 OBJETIVOS

Dentro de los objetivos de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, cabe destacar el de la preparación a hombres y mujeres para actuar como profesionales dentro de la industria textil, desarrollando sus capacidades para una adecuada dirección técnica de la industria.

En efecto, uno de sus principales objetivos es enseñar a

los educandos a ayudar, a través de su profesión, en el desarrollo económico de la industria textil, cooperando con ella a mejorar a través de la investigación científica, los índices de productividad, la eficiencia de la manufactura y la calidad y cantidad de los productos terminados, desarrollando nuevas ideas y técnicas.

Esto es posible, ya que en los laboratorios y talleres se demuestran aplicaciones prácticas de las teorías estudiadas en las aulas.

Los programas generales están basados en tecnología textil, ciencias básicas, humanidades e ingeniería industrial entre otras, como se puede apreciar en los anexos 7, 8 y 9. Además, dichos programas, proporcionan la opción de graduarse dentro de tres especialidades, con duración de ocho semestres cada una :

1) Ingeniería Textil.

2) Ingeniería Textil en tejidos de Punto.

3) Ingeniería Textil en acabados.

Al iniciar el cuarto semestre el estudiante empieza a realizar prácticas en fábricas textiles, fortaleciendo con ello, el aprendizaje teórico-práctico, base fundamental en los objetivos de la Escuela.

Asimismo, al finalizar su carrera, el educando debe cumplir con un servicio social de seis meses, ya sea en fábricas textiles, sindicatos de obreros textiles, en Secretarías de Estado, en los Municipios de sus lugares de origen, y en general en todo el ámbito textil del País.

Es necesario hacer mención de que la Escuela Superior de Ingeniería Textil, cuenta con laboratorios ligeros de Fibrología, Pruebas y Evaluaciones Textiles, Control de Calidad, Sala de Diseño de Telas y Salones de Dibujo. Además cuenta con los siguientes talleres: Hilatura de Algodón, Hilatura de Lana y Mezclas, Preparación de Tejidos, Tejidos Planos, Tejidos de Punto, Confección, Química Textil y Acabados.

En cuanto a las actividades de la escuela, sus planes de estudios son actualizados cada año y sus materias son - revisadas por las distintas academias.

3.4 EVALUACION DE LOS ESTUDIANTES

En las Escuelas, Centros y Unidades de Enseñanza y de Investigación del Instituto Politécnico Nacional, y por supuesto aplicable a la Escuela Superior de Ingeniería Textil

se establece y se pone en operación un sistema único de evaluación y control de las actividades académicas, bajo la supervisión de las direcciones de coordinación correspondientes.

La valoración de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes adquiridas por los educandos en los planteles de nivel superior, se efectúa mediante: su participación y rendimiento en las clases, en los ejercicios, prácticas y trabajos obligatorios; los exámenes son parciales departamentales, extraordinarios y a título de suficiencia.

Para acreditar una asignatura teórica-práctica se requiere la aprobación de la parte teórica y haber cubierto y aprobado como mínimo el 80% del programa de prácticas correspondiente.

Las clases teóricas tienen un valor de dos créditos por hora de clase-semana-semestre. Las clases prácticas de un crédito y las teórico-prácticas de dos créditos por hora clase-semana-semestre. En los Planes y Programas académicos se establecen los valores totales y por asignatura, de los créditos que se requieren para aprobar los estudios correspondientes a nivel superior.

Todo acto indebido que cometa un alumno durante la celebración de un examen, como es el de ser suplantado, copiar la prueba de un compañero, comunicarse con otro sustentante, o consultar sin autorización notas, libros o instrumentos, será motivo suficiente para la anulación del examen.

Cuando el alumno termina sus estudios técnicos y de licenciatura, los pasantes podrán obtener el título profesional correspondiente, mediante la elección de algunas de las opciones establecidas en el Reglamento de Titulación Profesional.

3.5 SECCION DE GRADUADOS Y MAESTRIA

En la Sección de Graduados de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, se imparte la Maestría de Diseño Textil, a la cual le antecede un curso propedéutico de seis meses, que tiene como objetivo proporcionar a los aspirantes, los fundamentos científicos y de tecnología textil y del vestido, para cursar la Maestría de Diseño Textil.

Dicho curso propedéutico cubre dos funciones primordiales: actualizar los conocimientos o complementarlos, ésto último principalmente dedicado a personas que poseen una licenciatura diferente a la Textil.

La actualización es importante para ingenieros que egresaron hace varios años y que no han tenido oportunidad de poner al día sus conocimientos, sobre todo, desde el punto de vista académico formal.

Un segundo propósito es preparar a los aspirantes de la Maestría, en los métodos de estudio y en las relaciones con el profesorado, dentro de las prácticas que se siguen en una Maestría, tomando en cuenta el alto nivel académico que debe observarse en la misma.

Los fines de la Maestría en Diseño Textil, se basan en un conjunto de ciencias y tecnologías de alto nivel para poder disponer la producción de textiles, desde la fibra hasta la prenda, de manera que resulte un producto satisfactorio al uso y de costo apropiado.

En cierto modo, puede identificarse como el conjunto de conocimientos necesarios para el desarrollo de productos textiles.

Los egresados de la Maestría tienen su campo ocupacional en la fabricación, consultoría y servicio técnico, desarrollo de productos, procesos nuevos, enseñanza e investigación y desarrollo experimental.

CAPITULO 4

LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL.

4.1 REFORMAS EDUCATIVAS

En el curso de este siglo, la educación ha sido soporte fundamental de las grandes transformaciones nacionales. A través de ella, cada avance de importancia ha penetrado en la sociedad, diseminando sus beneficios e iluminando la perspectiva del mejoramiento individual y colectivo.

Lo relevante de la política y la administración pública en relación a la educación, consiste en que como piezas fundamentales del quehacer estatal, se encargan no sólo de su formulación (la política) sino también de su correcta y eficaz ejecución (administración) en el ámbito de la vida en sociedad. En este sentido, el profesional en administración educativa no puede desconocer ni soslayar que la educación, la política y la administración son actividades interconectadas y por tanto, la incidencia de una influye en las demás.

Con razón hablamos de una auténtica hazaña educativa que ha logrado ensanchar el ingreso a la primaria, reducir el analfabetismo y sus efectos nocivos; extender la educación

secundaria, ampliar la tecnología y multiplicar la superior. En esa hazaña también se ha procurado el fortalecimiento de la cultura, el estímulo a la creatividad y el desarrollo de la investigación científica.

Hoy, nuestra generación tiene la responsabilidad histórica de cimentar las bases educativas para el México del siglo venidero. Ello ha reclamado impulsos vigorosos y cambios profundos que permitan a la educación continuar siendo fuerza decisiva en la integración nacional, sustento importante del desarrollo económico y base común de bienestar, democracia y justicia social.

"La exigencia de una educación de cobertura suficiente y calidad adecuada es una firme demanda social, pero igualmente es un imperativo que está imponiendo el perfil del mundo contemporáneo a todas las naciones, ricas y pobres, desarrolladas o en desenvolvimiento. Sin distinciones de formas de gobierno, orientaciones ideológicas y riquezas de recursos la educación es aquilatada por igual en el Norte y en el Sur, en Occidente y en Oriente, como un componente fundamental del desarrollo". (33)

En efecto, la educación como proceso de gran alcance,

(33) LA JORNADA, Suplemento Especial, Miércoles 23 de Junio de 1993.

no sólo contiene elementos formativos de aprendizaje, de destreza y de asimilación del sistema cultural. Se encuentra incertada en una red de intereses y poderes que alientan el progreso y el cambio positivo, o bien, luchan para impedirlo y retardarlo. La educación es un indicador clave para situar lo que una sociedad quiere alcanzar. Y como tiene potencias y potencialidades para modificar estructuras y relaciones de vida, se erige en un proceso de naturaleza política que, con apoyo administrativo contribuye a que los individuos accedan a una mejor condición de vida.

Las reformas comprendidas en el campo educativo en general y del subsector de educación tecnológica parten de la llamada Revolución Educativa, formulada en el Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988, expuesto durante el gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988).

Dicha Revolución Educativa contempló la elevación de la enseñanza Normal a nivel de Licenciatura y la consecuente implantación del Bachillerato Pedagógico, así como los importantes ajustes en los planes de estudio.

El Programa impulsó al Sistema de Educación Tecnológica, ya comprendió acciones que coadyuvaron a orientar la demanda hacia carreras técnicas; elevar la

calidad de los servicios; expandir, racionalmente, el sistema de educación tecnológica en base a las necesidades que de recursos humanos capacitados tienen el desarrollo regional y nacional; y el adecuar los planes y programas de esta educación a los requerimientos del aparato productivo.

Durante el sexenio del Licenciado Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), se plantea una educación con suficiente amplitud social y con una calidad apropiada a nuestro tiempo, en la Ley General de Educación, la que por su importancia mencionaremos en el inciso siguiente.

4.2 LEY GENERAL DE EDUCACION

Las recientes reformas del Artículo 3º Constitucional, configuran nuevas necesidades que debe atender el Sistema Educativo Nacional. A ellas, se añaden importantes rezagos que deben ser resueltos. Así, los retos educativos de nuestro tiempo exigen contar con los instrumentos jurídicos que permitan afinar la dirección y enmarcar la labor que llevan a cabo sociedad y gobierno.

"El horizonte de las tareas que se han emprendido y los desafíos educativos que aguardan, imponen la necesidad de una Ley consecuente con el artículo 3º Constitucional según

ha sido reformado, así como con los objetivos nacionales en materia de educación". (34)

Por ello, la Ley General de Educación atiende a las condiciones y necesidades actuales de los servicios educativos, que conserven y amplíen los principios sociales, educativos y democráticos. Esta Ley es general, puesto que contiene disposiciones que son aplicables a los tres niveles de gobierno, e induce a las legislaturas de los Estados a expedir sus propias leyes en congruencia con la propia Ley General. Además conserva su carácter de Ley Reglamentaria del Artículo 3º y su aplicación a todo el sistema educativo nacional.

El capítulado de la Ley General de Educación se sustenta en los principios de que la educación tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

El criterio que la orienta se basará en los resultados del

(34) Idem.

progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios, con las demás características que el propio Artículo Tercero señala.

El Capítulo I, relativo a las disposiciones generales, enuncia el alcance nacional de la Ley, el derecho a la educación y la obligación del Estado de proporcionar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación inicial y la educación básica. Ratifica la obligación que tiene el Estado de atender todos los niveles educativos, incluyendo la educación Superior.

En este sentido, refleja el compromiso inquebrantable del estado mexicano con la Educación superior, así como su deber de impulsar, el desarrollo de la investigación humanística y científica, y el fortalecimiento y la difusión de nuestra cultura.

Además, el Capítulo I, dispone estimular el conocimiento y la práctica de la democracia como forma de gobierno y convivencia social; alienta la creación artística, la práctica del deporte, las actitudes que estimulen la investigación científica y la innovación tecnológica; inculcar actitudes responsables hacia la preservación de la salud, el respeto a los derechos humanos, la protección a los

recursos naturales y el medio ambiente, así como el fomentar el trabajo productivo, el ahorro y la organización solidaria.

En su Capítulo II, la Ley contiene una primera sección relativa a la distribución de la función social educativa. En ella, se fijan las atribuciones que, de manera exclusiva, corresponden al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Educación Pública cuya finalidad es garantizar el carácter nacional de la educación.

De igual modo, se dedica una tercera sección al financiamiento de la Educación que en forma concurrente deben realizar el gobierno federal y los gobiernos de cada entidad federativa.

En resumen, la Ley General de Educación, confiere certidumbre jurídica y contribuye a consolidar la estrategia de modernización de los servicios educativos que requiere el desarrollo de México. (35) (Anexo 11)

4.3 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

El reconocimiento de los avances realizados y de un

(35) DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. Decreto. Martes 13 de Julio de 1993.

examen cuidadoso del desenvolvimiento de la educación en el País, destacando problemas, rezagos e insuficiencias, tiene como propósito precisar los principales retos y orientar la formulación de las estrategias de acción que se proponen en el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000.

Este Plan se propone diseñar a aplicar programas y acciones para garantizar el acceso al nivel preescolar, a la primaria y a la secundaria. En la Educación Media Superior y Superior, con vista al Siglo XXI, se plantea un sistema nacional de educación más dinámica, distribuida territorialmente, más equilibrada y diversificando sus opciones profesionales y técnicas y sobre todo, de excelente calidad.

La Educación Media Superior y Superior, requiere de personal académico bien calificado; lo cual implica una formación integral que prepare hombres y mujeres responsables, críticos y participativos; exige planes y programas de estudio pertinentes y flexibles, que ofrezcan contenidos relevantes para la vida profesional y técnica.

Una educación superior de calidad, también significa fortalecer la capacidad de investigación que permita una mejor educación tecnológica con los requerimientos del sector productivo y, en especial, de las economías regionales.

De manera coordinada con los sectores productivos, se establecerán normas de certificación de competencias laborales, tanto para las habilidades adquiridas empíricamente, como para las obtenidas en el sistema formal. Se promoverá la vinculación sistemática entre la planta productiva y la comunidad educativa.

Este Plan propone un impulso sin precedentes a la formación para el trabajo, con el fin de fomentar la productividad y la expansión de oportunidades de mayores ingresos.

4.4 REFORMAS EN LA EDUCACION TECNOLOGICA

Para conocer la Reformas Educativas y el papel del administrador educativo en el área tecnológica, se hace imprescindible retomar el régimen del presidente Adolfo Ruíz Cortínes (1952-1958), quien en el campo de la Educación Técnica y la Educación Superior, sentó las bases para su realización.

Muestra de lo anterior, es que el Instituto Politécnico Nacional vió casi terminadas sus instalaciones en Zacatenco y su presupuesto, fue considerablemente aumentado. En 1956 se concluyeron las instalaciones que

albergaron a la Escuela Superior de Ingeniería Textil y la Escuela Superior de Medicina Rural.

Las acciones específicas y reformas efectuadas a la educación técnica en este periodo (1958-1964) la constituye la creación de la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior en 1959, al tiempo que se expide el Reglamento de Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, y se establecen los estudios de Posgrado y dos años más tarde, se crea el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto (CINVESTAV).

Las escuelas prácticas de agricultura fueron convertidas en Centros de Enseñanza Agropecuaria Fundamental, posteriormente esos planteles se transformaron en Centros de Capacitación para el trabajo Agropecuario (CECATA). Estos últimos trajeron como consecuencia la necesidad de personal docente en el área técnica, por lo que en 1964, se crea a través de un Acuerdo entre el Gobierno y la Organización de Naciones Unidas (O.N.U.), el Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial (CENETI) y tiene por objeto:

"Preparar profesores de enseñanza Técnica Media y Especializada; realizar estudios para el mejoramiento de este tipo de educación y cooperar en la organización de

cursos especiales para la capacitación de mano de obra y la formación de instructores y jefes de taller". (36)

La etapa de expansión y diversificación del subsistema de Educación Tecnológica Escolar y de la aparición de las modalidades de formación profesional en las empresas, se plasma en el periodo del Licenciado Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970). Es decir, se establecen los mecanismos de acercamiento entre la escuela y la empresa para que esta última se responsabilice de la calificación ocupacional de sus trabajadores.

Así, el Plan Escuela-Industria pretende ofrecer orientación ocupacional a los estudiantes y facilitarles su vinculación laboral, especialmente en el área industrial con aplicación en los niveles Medio y Superior: los periodos de instrucción en el aula, se alternan con los de permanencia en la industria o en la empresa.

El nivel tecnológico a este ciclo, se le identifica con la actividad operativa; es decir, los medios para la formación tecnológica son las herramientas y las máquinas de taller. Ya no se trata de sólo hacer, sino de operar y controlar las máquinas que hacen, sustituyendo a las manos. La destreza

(36) CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION TECNOLOGICA. **Programa: Tres**
Resultados de Evaluación del Sistema de Educación Tecnológica. S.E.I.T. México
1982

mental incluye, por tanto, el conocimiento de los instrumentos y las máquinas.

Dentro del ciclo básico de la enseñanza media, las Escuelas Técnicas Industriales y Comerciales y las Escuelas Tecnológicas Agropecuarias se ocuparon, por una parte, de la formación humanística, la información propedéutica y la capacitación para el trabajo del adolescente; y, por la otra, del mejoramiento del personal en servicio, más que de la preparación de futuros trabajadores. En este último caso se trata de carreras cortas, de tipo terminal, que llegan a durar hasta cuatro años.

"Esta forma de enseñanza no escolarizada, se distingue por una acentuada preferencia a la realización de tareas específicas, con apoyo tecnológico menos riguroso que en los formales; corresponde al nivel de operadores, sin alcanzar la calificación de Maestros". (37)

La Reforma Educativa propuesta, implantada e impulsada por el Licenciado Luis Echeverría (1970-1976), enmarca un concepto general de proceso evolutivo, con sentido de actualización en el fenómeno educativo.

(37) MENDOZA AVILA, EUSEBIO. Periodo Lic. Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970)
México. Pág. 229

A partir de 1970, la educación técnica recibió un fuerte impulso en el nivel Superior: se introdujeron los sistemas de Créditos, los Planes y Programas semestrales y el diseño de un tronco común de ciencias básicas. En el nivel Medio Superior se obtiene un nuevo modelo educativo: se crean los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT).

En 1971 se inicia el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS). "La Ley que crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), cuyo objetivo general es el de asesorar y auxiliar al Ejecutivo Federal en la fijación, instrumentación, ejecución y evaluación de la política nacional en el campo de la ciencia y la tecnología".
(38)

Es evidente que el desarrollo de la educación tecnológica ha estado determinado por el proceso de la industrialización que ha vivido el país. Por ello, en el sexenio del Licenciado José López Portillo (1976-1982) y a través del Plan Global de Desarrollo, se plantearon, entre otras cosas, el vincular la educación terminal con el sistema productivo de bienes y servicios, socialmente necesarios.

(38) DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. Decreto. 29 de Diciembre de 1970

El CONALEP, constituye la innovación más importante al interior del sistema de educación tecnológica, creado por Decreto Presidencial el 27 de Diciembre de 1978, con el propósito de formar recursos humanos para los mandos intermedios, que demanda el aparato productivo nacional y se plantea como una alternativa que vincula la escuela y al educando con los medios de producción.

4.5 EL IMPACTO DE LA MODERNIZACION EDUCATIVA EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA TEXTIL.

Anteriormente hemos señalado las reformas educativas que se han llevado acabo en la Escuela Superior de Ingenieria Textil, las actividades de evaluacion y seguimiento han sido indispensables para asegurar la eficiencia de las acciones docentes de ese centro de estudios, en un contexto de cambio continuo.

La evaluación es objetiva y oportuna con ello facilita las respuestas ágiles en el sistema educativo y en esa forma asegura que los propósitos y fines de la educación correspondan a las necesidades que plantea el desarrollo de país.

Es importante señalar que en los últimos dos años se ha logrado incrementar la matrícula en más del 10%, con jóvenes egresados del Sistema Vocacional, mejor preparados y con adecuación para la Ingeniería Textil y de Acabados.

Las inscripciones a nivel profesional en todo el Instituto Politécnico Nacional, se han tornado más exigentes resultando mejor el perfil de aprovechamiento en el alumnado, lo que se acredita a la actualización de planes y programas así como del personal académico y administrativo.

Las autoridades de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, han dado impulso prioritario al intercambio académico, es decir seleccionan a los estudiantes con más altos promedios para que estén debidamente capacitados en el sistema de hilado, así como de técnicas textiles mandándolos a otros países para asimilar métodos y sistemas.

La cooperación Internacional es el caso específico de los adelantos técnicos de la Industria Textil y de los egresados de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, sirven al interés nacional pues fortalecen la imagen de México, por eso la cooperación técnica y científica educativa y cultural que realizan las autoridades del Instituto Politécnico Nacional, debe cumplir objetivos específicos y constituirse en un instrumento privilegiado hacia el exterior.

También, estan dando fuerte vigor al actualizar los planes y programas de estudio, así como la adquisición de maquinaria moderna y computadoras para que los alumnos puedan salir mejor preparados y consigan mayor demanda en el campo laboral, ya que es sabido que no son bien aceptados en el sector privado y cuando los contratan les asignan tareas de baja calificación

profesional, esto es, como supervisores en las áreas de producción. Amén de ciertas limitaciones a su nivel académico y cultural.

Los empresarios expresan que los jóvenes Ingenieros traen deficiencias en su preparación técnica, porque no tienen dominio en la computación y manejo aceptable del idioma inglés.

Por eso la preocupación de los directivos de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, por mejorar los planes y programas implantando adecuadamente la Modernización Educativa.

Por ello corresponde según nosotros que sea el Administrador Educativo, quien realice la tarea de vigilar rumbos para que se corrijan estas deficiencias implantando la Modernización Educativa, a través de los planes y programas que el Director, Subdirector y Supervisores elaboran, mejorando los planes de estudio.

En resumen considero que la función del Administrador Educativo, en la época presente es prioritario y debe dársele todo el apoyo necesario para que se cumplan los objetivos y en esa forma coadyuve a que de la Escuela Superior de Ingeniería Textil, salgan profesionistas bien preparados, respondiendo a las exigencias del país.

CONCLUSIONES

Una conclusión, por somera que sea, del desenvolvimiento y progreso de la educación técnica en México, tiene que considerar tres órdenes de acontecimientos estrechamente viculados entre sí: la vida real de la educación, las teorías pedagógicas y la vida política educativa:

La educación como hecho, posee un sentido humano y social. Consiste en un proceso por obra del cual las generaciones jóvenes van adquiriendo los usos y costumbres, los hábitos y experiencias, las ideas y convicciones; en una palabra, el estilo de vida de las generaciones adultas.

En ésta etapa del proceso la educación toma la forma de una influencia intensionada; se realiza voluntariamente sobre las generaciones jóvenes y se ejerce por personas especializadas en lugares apropiados y conforme a ciertos propósitos religiosos, políticos y económicos, entre otros.

Hecho y teoría de la educación se encuentran en interna relación con la vida del poder público. El estado trata de orientar y dirigir la educación, dicta normas y disposiciones para regular la vida educativa del territorio en

que gobierna: La política educativa es un conjunto de preceptos gracias a las cuales se establece una base jurídica. De lo expuesto en esta tesis concretamos que: hecho, teoría y política de la educación van a posteriori de los cambios de la cultura.

A lo largo de nuestra historia la educación a sido un factor decisivo de superación personal y de progreso social.

En 1930 las escuelas albergaban un millón y medio de niños y jóvenes, mientras hoy el sistema educativo atiende a más de 26 millones, el nivel de escolaridad de la población adulta ha alcanzado los siete años y en seis décadas se habatió el índice de analfabetismo del 70 al 10% aproximadamente.

En materia de educación se ha ampliado significativamente la infraestructura, para que todos los niños en edad escolar cursen la escuela primaria, pero el país sigue teniendo bajo nivel de escolaridad y de aprovechamiento. Más de 6 millones de mexicanos de quince años en adelante son analfabetas.

El nivel de escolaridad promedio de 7 años de la población económicamente activa, ha significado un esfuerzo encomiable, sin embargo, constituye una base

precaria para impulsar aumentos sostenidos de la productividad e ingresos reales de la población, aún entre la acelerada innovación tecnológica y creciente competencia entre las naciones industrializadas.

Las acciones de cooperación deben promover el prestigio de México y difundir la riqueza de su cultura y la creatividad de su gente; también atraer recursos para ampliar los esfuerzos productivos, técnicos y culturales del país en la acción de sus intelectuales, científicos y artistas. Para ello se debe tomar como fundamento una educación de calidad: una sólida formación de valores, actitudes, hábitos, conocimientos y destrezas desde la primera fase escolar profesional.

La superación del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el mejoramiento continuo de los contenidos métodos y materiales educativos, como se hace cada año en la Escuela Superior de Ingeniería Textil, la inclusión de elementos regionales y el incremento en el trabajo escolar, impulsa el desarrollo de las iniciativas y proyectos originados en las aulas, fortaleciendo la capacidad de gestión de la comunidad escolar.

De ahí que el Administrador Educativo sea el encargado de participar en la definición, organización y ejecución de los

programas, donde el estado acredita su compromiso educativo con la sociedad, sus conocimientos de las ciencias políticas y la administración pública, además de la sociología la economía política y la historia, contribuyen a un sistema de formación, actualización, capacitación, superación profesional de los estudiantes de la Escuela Superior de Ingeniería Textil; todo lo anterior, facilita la alternancia de estudios y trabajos de la comunidad estudiantil y hace de la educación una actividad permanente a lo largo de la vida, ya que se estimula la experiencia de sistemas de aprendizajes flexibles, que permiten la adaptación de nuevas tecnologías a una constante actualización.

Al llegar al final de este trabajo hemos examinado en forma breve la política educativa y la educación técnica en México, desde la época precortesiana hasta las grandes realizaciones de Vasconcelos y Lázaro Cárdenas.

La creación del Instituto Politécnico Nacional, y el estudio de una de sus escuelas superiores, la Escuela Superior de Ingeniería Textil.

La escuela desde sus inicios (1933) en la calle del árbol San Angel, a sido dirigida por varones y actualmente funge

por primera vez como Director una mujer: La Ing. Silvia de los Angeles Esparza Lara quien está dando amplias oportunidades a todos los estudiantes que cursan esta disciplina.

La modernización educativa es resiente, por ello no se conoce la evaluación de los resultados. En esta escuela aún no ha salido la primera generación, pero si se les ha otorgado el apoyo necesario para lograr la modernización en cuanto a planes y programas, particularmente en la actualización y capacitación del personal docente.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- **BASSOLS, NARCISO. La Reglamentación del Artículo 3ro. Constitucional. Fondo de Cultura Económica, MEXICO 1960. pp. 47-51**
- 2.- **BREAMUNTZ, ALBERTO. La Educación Socialista en México. Antecedentes y Fundamentos de la Reforma de 1934. Imprenta Rivadeneyra. México 1943. pp 61-71**
- 3.- **CAMARA DE DIPUTADOS. Diario de los Debates. XXIX Legislatura. México 1922. p. 16;**
- 4.- **CAMARA DE DIPUTADOS. Diario de los Debates. XXXV Legislatura. Tomo II México 1933. pp 328-330.**
- 5.- **CAMARA DE DIPUTADOS. Diario de los Debates. XXXVIII Legislatura México. p. 15**
- 6.- **CONSEJO DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACION TECNOLOGICA. Programa de Evaluación del Sistema de Educación Tecnológica. S.E.I.T. MÉXICO 1982. PP. 57-84**
- 7.- **CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION TECNOLOGICA. Programa: Tres Resultados de Evaluación del Sistema de Educación Tecnológica., S.E.I.T., México 1982**
- 8.- **CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Editorial Trillas. 2da. Edición. México 1944. p. 29**
- 9.- **CHAVEZ OROZCO, LUIS. La Escuela Mexicana y la Sociedad Mexicana. México 1940, pp. 273-278**

- 10.- *DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. Decreto. 30 de Octubre de 1935*
- 11.- *DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. Decreto. 29 de Diciembre de 1970.*
- 12.- *DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION. Decreto. 13 de Julio de 1993.*
- 13.- *EL UNIVERSAL. Artículo. 15 de Septiembre de 1932.*
- 14.- *FUENTES DIAZ, VICENTE. Los Partidos en México. Tomo II
(De Cárdenas a Ruíz Cortínez), México 1956. p. 311*
- 15.- *GALLO MARTINEZ, VICTOR. La Educación Preescolar y Primaria, en 50
Años de Revolución. Tomo. IV Fondo de Cultura Económica.
México 1960. pp. 428-445*
- 16.- *INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Antecedentes Históricos de la
Fundación de las Escuelas Textiles., I.P.N. México. pp. 21-23*
- 17.- *INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Antecedentes Relativos a las
Leyes Orgánicas y Reglamentos. Departamento Editorial del I.P.N.,
México 1980. p. 188*
- 18.- *INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Departamento de Orientación
Educativa. Area de Carrera. México 1963. p. 177*
- 19.- *INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Dirección de Servicios Escolares.
Dirección de Control Escolar y Estadísticas. Area de Carrera del
Instituto Politécnico Nacional 1975-1976. México 1976. p. 354*
- 20.- *INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Dirección de Servicios Escolares.
División de Control Escolar y Estadísticas. Compendio Estadístico.
México 1975. p. 184*

- 21.- **INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Historia Gráfica del Instituto Politécnico Nacional. Volumen I, 1933. México 1973. pp. 1-87**
- 22.- **INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. La Reforma Educativa. Cuatro Documentos Importantes. México 1971. p. 53**
- 23.- **ITURRIAGA, JOSE E., La estructura Social y Cultural de México. Fondo de Cultura Económica. México 1951. pp. 135-158**
- 24.- **LA JORNADA. Suplemento Especial. Miércoles 23 de Junio de 1993.**
- 25.- **LARROYO, FRANCISCO. Historia Comparada de la Educación en México. Editorial Porrúa. 3ra. Edición. México 1952. pp. 325-378**
- 26.- **MENDOZA AVILA, EUSEBIO. Periodo Licenciado Gustavo Díaz Ordaz. (1964-1970). México. p. 229**
- 27.- **ORTIZ DE ZARATE, JUAN MANUEL. Semblanza Histórica del Insituto Politécnico Nacional, de sus Centros y Escuelas., I.P.N., pp 29-46; 81-83 y 224-225**
- 28.- **PUIG CASAURANC, JOSE MANUEL., El esfuerzo Educativo en México. La Obra del Gobierno Federal en el Ramo de la Educación Pública durante la Administración del Presidente Plutarco Elías Calles (1924-1928). Secretaría de Educación Pública. Tomo I. p. 417**
- 29.- **RIVA PALACIO, VICENTE. Compendio General de México a Través de los Siglos. Tomo I. Editorial del Valle de México, S.A., México 1974. p. 189**
- 30.- **RIVA PALACIO, VICENTE. Compendio General de México a Través de los Siglos. Tomo II. Editorial del Valle de México, S.A., México 1974, p. 322**

31. - RIVA PALACIO, DON VICENTE. **Compendio General de México a través de los Siglos. Tomo III.** Editorial del Valle de México, S.A. México 1974. pp. 425-493
32. - ROBERT ROSS, STANLEY. **Mexican Government Control of Educación. Corrupt History.**, Nueva York 1961. p. 347
33. - TANCK DE ESTRADA, DOROTHY. **La Educación en la Nueva España.** Salvat Mexicana de Ediciones, S.A. de C.V., 1ra. Edición., México 1978., pp. 437-485
34. - ZEA, LEOPOLDO. **Del Liberalismo a la Revolución en la Educación Mexicana.** Talleres Gráficos de la Nación., México 1956., p. 83



Hazaro Cárdenas, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes, sabed:

Que en ejercicio de las facultades concedidas al Ejecutivo de la Unión por la Ley del 21 de diciembre de 1909, y

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

Considerando: Que los estudios hechos por los profesionistas: geólogo petrolero, ingeniero químico petrolero, ingeniero petrolero, ingeniero geólogo minero, ingeniero minero, ingeniero metalúrgico, ingeniero aeronauta, ingeniero técnico textil, químico farmacéutico, antropólogo, etnólogo, lingüista, químico biólogo, químico bacteriólogo y parasitólogo, químico zoológico, biólogo, entomólogo, médico cirujano y partero rural, farmacéutico, médico homeópata, directora del hogar y economista, trabajadora social, corredor estadístico, economista y contador público y auditor, los capacitan debida y ampliamente para ejecutar correctamente y hacerse responsables de trabajos científicos y técnicos que comprendan las actividades de su especialización, con las seguridades debidas y teniendo en cuenta que aún existe una reglamentación para el ejercicio de las profesiones, lo que origina en algunos casos, que no se reconozca a los citados profesionistas la facultad de ejercer eficientemente actividades de su especialidad, a pesar de que los estudios por ellos hechos de acuerdo con los planes de estudio y programas correspondientes, a las carreras citadas del Instituto Politécnico Nacional, he tenido ha bien expedir el siguiente

Decreto:

Único: los títulos de geólogo petrolero, ingeniero químico petrolero, ingeniero petrolero, ingeniero geólogo minero, ingeniero minero, ingeniero metalúrgico, ingeniero aeronauta, ingeniero técnico textil, químico farmacéutico, antropólogo, etnólogo, lingüista, arqueólogo, químico biólogo, químico bacteriólogo y parasitólogo, químico zoológico, biólogo, entomólogo, médico cirujano y partero rural, farmacéutico, médico homeópata, directora del hogar y economista, trabajadora social, corredor estadístico, economista y contador público y auditor, expedidos por la Secretaría de Educación Pública, facultan al individuo que obtenga uno cualquiera de ellos, para ejercer su profesión en las actividades de su especialidad, para la formulación de proyectos y dictámenes sobre asuntos del dominio de su carrera.

Por tanto en todos los casos en que las leyes vigentes, erijan la intervención de peritos autorizados, se considerarán como tales en las ramas de la especialidad correspondiente, a los profesionistas indicados.

Dado en el Palacio Nacional, a los veintifun días del mes de octubre de mil novecientos cuarenta.

Hazaro Cárdenas

El Secretario de Estado y del Despacho de Educación Pública.

Gonzalo Higuera

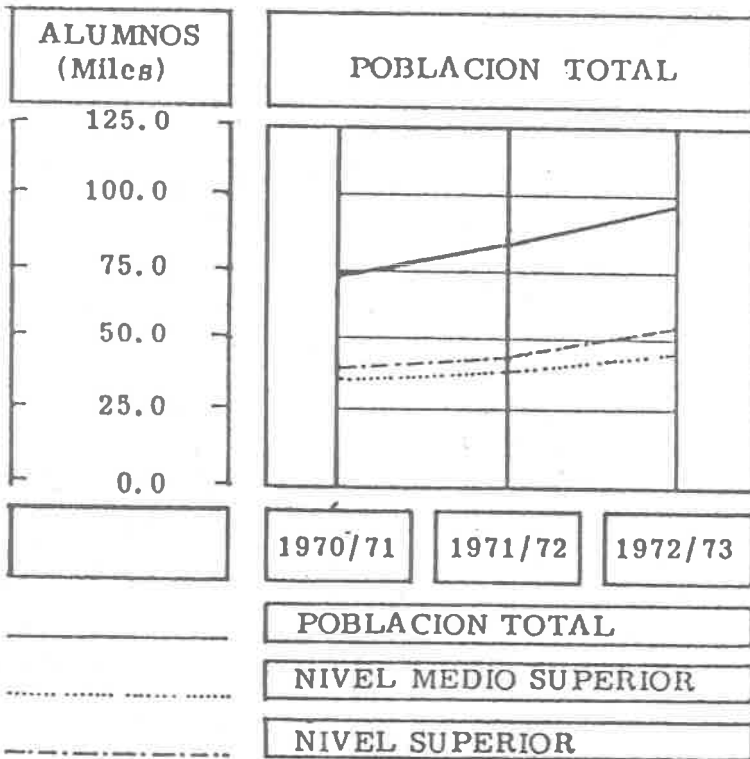
=====

ALUMNOS INSCRITOS EN LAS ESCUELAS DE EDUCACION SUPERIOR EN LOS CICLOS 1975 — 1982

ESUELAS	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82
<i>Area de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas</i>							
E.S.I.M.E.	5472	5472	4083	4712	4062	3618	2375
E.S.I.A.	1771	1771	2936	2345	4098	2263	583
E.S.I.Q.I.E.	1352	2357	1619	1721	1797	1764	914
E.S.I.T.	133	138	72	95	204	133	106
E.S.F.M.	305	309	436	399	398	430	340
<i>Area de Ciencias Médicas y Biológicas</i>							
E.N.C.B.	502	502	579	615	559	479	500
E.N.M. y H.	119	119	307	237	159	175	89
E.S.M.	701	1026	1018	908	811	759	385
<i>Area de Ciencias Sociales</i>							
E.S.C.A.	3439	3493	2911	3152	2938	3013	2980
E.S.E.	905	1061	482	522	450	488	407
E.S.T.	96	185	609	947	759	565	719
U.P.I.I.C.S.A.	2047	2336	2165	2490	2495	2457	1817
C.I.C.S.	122	122	216	266	158	182	437
C.I.Ci.Mar.				30	10		
Totales	16964	18891	17433	18439	18898	16326	11652

Datos proporcionados por el Departamento de Estadística del I.P.N.

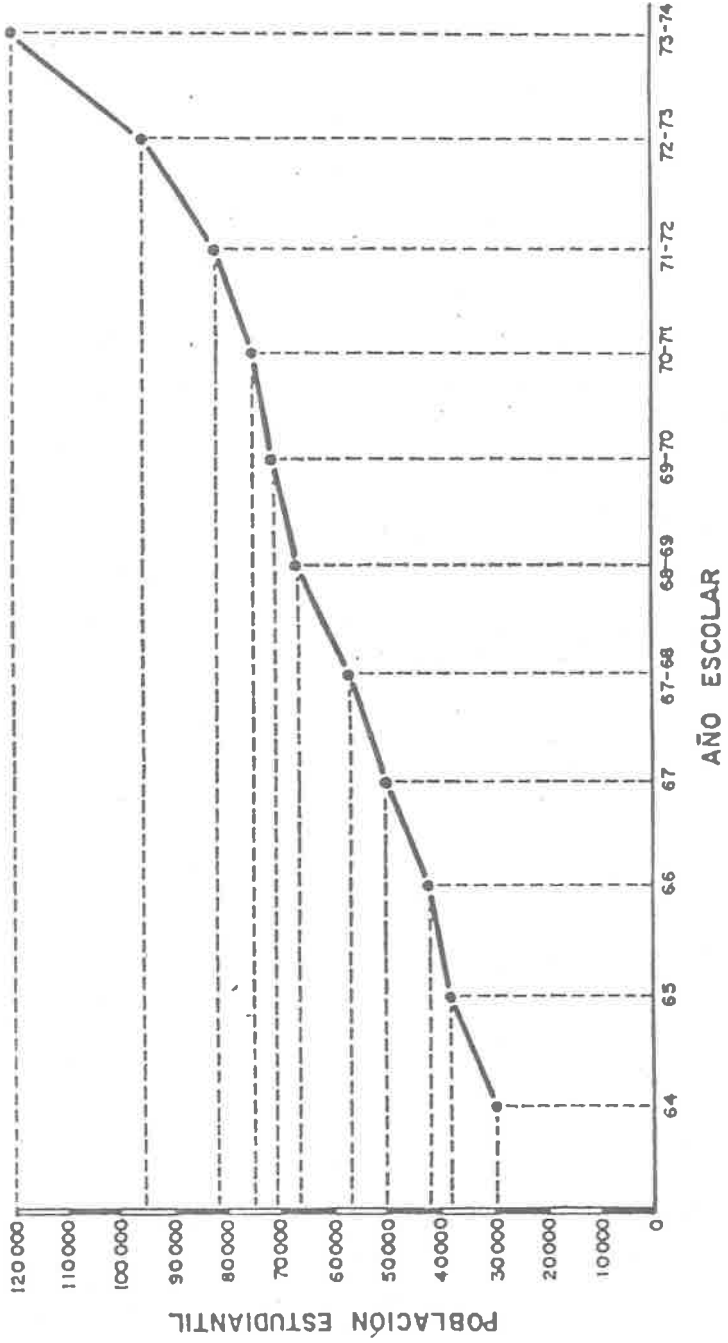
NIVELES	ALUMNOS		
	1970/71	1971/72	1972/73
MEDIO SUPERIOR	35 165	37 669	41 595
SUPERIOR	39 281	43 767	52 836
TOTAL	74 446	81 436	94 431

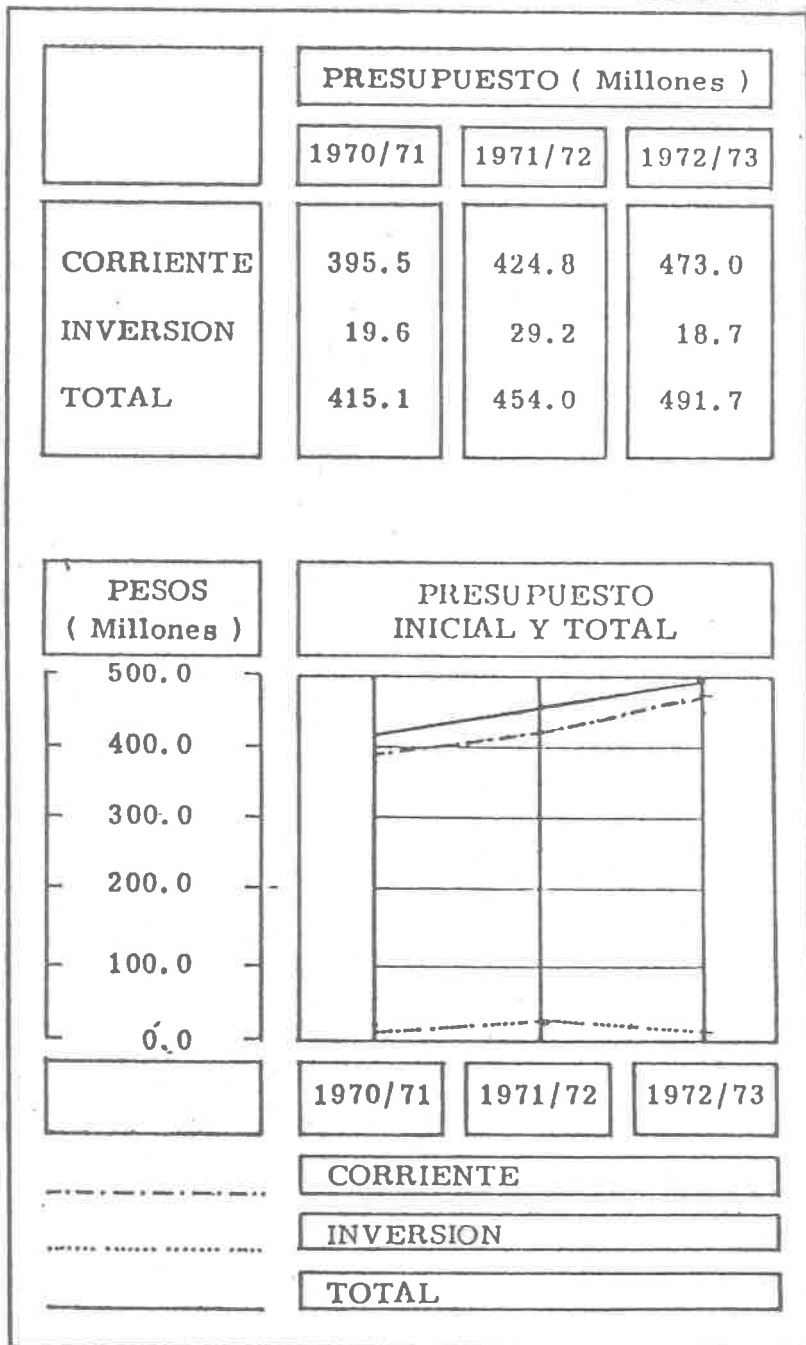


Aumento de la población escolar del IPN de 1970 a 1973

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

NUMERO TOTAL DE ALUMNOS INSCRITOS POR AÑO EN EL I.P.N. EN LA ÚLTIMA DÉCADA
1964-1974





Aumento del presupuesto del IPN de 1970 a 1973

ESCUELAS FEDERALES DE INDUSTRIAS TEXTILES

PLAN DE ESTUDIOS PARA CABO DE HILADOS

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Geografía, 2º curso. (Económica y Social, General y de México).....	3
Historia General y de México.....	3
Lengua Castellana, 2º curso.....	3
Inglés, 2º curso.....	3
Biología. (Zoología y Laboratorio).....	4
Orientación Socialista. (Elementos de Derecho de Clase: Derecho Obrero y Legislación Agraria).....	2
Dibujo Lineal, Geométrico, de Proyecciones e Isométrico.....	3
Taller Mecánico. 1er. semestre.....	4½
Hilatura, 1er. curso.....	6
Prácticas en Máquinas Textiles. 2º semestre.....	4½
Prácticas en Máquinas Textiles.....	7½
TOTAL.....	39

NOTA: Estas materias se cursarán después del 1er. Año Prevocacional.

PLAN DE ESTUDIOS PARA CABO DE TEJIDOS CORREITERO

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Geografía, 2º curso. (Económica y Social, General y de México).....	3
Historia General y de México.....	3
Lengua Castellana, 2º curso.....	3
Inglés, 2º curso.....	3
Biología. (Zoología y Laboratorio).....	4
Orientación Socialista. (Elementos de Derecho de Clase: Derecho Obrero y Legislación Agraria).....	2
Dibujo Lineal, Geométrico, de Proyecciones e Isométrico.....	3
Taller Mecánico. 1er. semestre.....	4½
Máquinas para Tejer, 1er. curso.....	6
Prácticas en Máquinas Textiles. 2º semestre.....	4½
Prácticas en Máquinas Textiles.....	7½
TOTAL.....	39

NOTA: Estas materias se cursarán después del 1er. Año Prevocacional.

PLAN DE ESTUDIOS PARA MAESTRO DE PREPARACION E HILADOS

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Física.....	3
Laboratorio de Física.....	3
Elementos de Estática, Cinemática y Dinámica.....	4½
Anatomía, Fisiología e Higiene.....	3
Hilatura, 2º curso.....	12
Dibujo de Elementos de Máquinas.....	4½
Prácticas en Máquinas Textiles.....	10½
TOTAL.....	40½

NOTA: Estas materias se cursarán después del 2º Año Prevocacional.

PLAN DE ESTUDIOS PREPARATORIO PARA MAESTRO DE TEJIDOS

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Geometría plana, en el espacio y Trigonometría plana.....	4½
Historia General y de México.....	3
Geografía, 2º curso. (Económica y Social, General y de México).....	3
Lengua Castellana, 2º curso.....	3
Inglés, 2º curso.....	3
Biología. (Zoología y Laboratorio).....	4
Orientación Socialista. (Elementos de Derecho de Clase: Derecho Obrero y Legislación Agraria).....	2
Dibujo lineal, Geométrico, de Proyecciones e Isométrico.....	3
Máquinas para Tejer, 1er. curso.....	6
Taller Mecánico. 1er. semestre.....	4½
Prácticas en Máquinas Textiles. 2º semestre.....	4½
TOTAL	36

NOTA: Estas materias se cursarán después del 1er. Año Prevocacional.

PLAN DE ESTUDIOS PARA MAESTRO DE TEJIDOS

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Física.....	3
Laboratorio de Física.....	3
Elementos de Estática, Cinemática y Dinámica.....	4½
Anatomía, Fisiología e Higiene.....	3
Máquinas para tejer, 2º curso.....	3
Teoría de Tejidos, 1er. curso.....	3
Teoría de Tejidos, 2º curso.....	3
Dibujo de Elementos de Máquinas.....	4½
Prácticas en Máquinas Textiles.....	9
Análisis de Tejidos.....	6
TOTAL	42

NOTA: Estas materias se cursarán después del curso correspondiente a Preparatorio de Maestro de Tejidos.

PLAN DE ESTUDIOS PARA MAESTRO DE PREPARACION HILADOS Y TEJIDOS

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Química Inorgánica y Orgánica (Textil).....	4½
Laboratorio de Química.....	3
Noc. de Máquinas Térmicas e Hidráulicas.....	3
Inglés, 3er. curso.....	3
Teoría de Tejidos, 2º curso.....	3
Dibujo de Máquinas.....	3
Análisis de Tejidos.....	6
Máquinas para Tejer, 1er. curso.....	6
Máquinas para Tejer, 2º curso.....	3
Prácticas en Máquinas Textiles.....	4½
TOTAL	39

NOTA: Estas materias se cursarán después del primer año vocacional.

ESCUELA SUPERIOR DE INDUSTRIAS TEXTILES

PLAN DE ESTUDIOS PROFESIONALES PARA LA CARRERA DE DIRECTOR TECNICO TEXTIL

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Mecánica Racional.....	4½
Electricidad y Magnetismo.....	3
Laboratorio de Electricidad y Magnetismo.....	3
Máquinas para Tejer, 2º curso.....	3
Contabilidad General y de Talleres.....	3
Costes de Producción y de Tarifas.....	3
Organización de talleres.....	3
Diseños de Telas.....	3
Acabado, 1er. curso.....	6
Taller de Electricidad.....	3
Economía Social.....	3
Geometría Descriptiva y Perspectiva.....	4½
TOTAL.....	42

PLAN DE ESTUDIOS PROFESIONALES PARA LA CARRERA DE INGENIERO TEXTIL

ASIGNATURAS	Horas semana- rias de clase
Resistencia de Materiales.....	4½
Laboratorio de Resistencia de Materiales.....	3
Electricidad Técnica Textil.....	3
Procedimientos de Construcción.....	3
Laboratorio de Investigaciones Textiles.....	6
Proyectos de Fábricas Textiles.....	3
Acabado, 2º curso.....	6
Elaboración de Hilos Especiales.....	4½
Higiene y Seguridad Industrial.....	3
TOTAL.....	63

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA**LEY General de Educación.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

CARLOS SALINAS DE GORTARI, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el H. Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente:

DECRETO

"EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E T A:

LEY GENERAL DE EDUCACION**CAPITULO I****DISPOSICIONES GENERALES**

ARTICULO 1o.- Esta Ley regula la educación que imparten el Estado -Federación, entidades federativas y municipios-, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios. Es de observancia general en toda la República y las disposiciones que contiene son de orden público e interés social.

La función social educativa de las universidades y demás instituciones de educación superior a que se refiere la fracción VII del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se regulará por las leyes que rigen a dichas instituciones.

ARTICULO 2o.- Todo individuo tiene derecho a recibir educación y, por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, con sólo satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones generales aplicables.

La educación es medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social.

En el proceso educativo deberá asegurarse la participación activa del educando, estimulando su iniciativa y su sentido de responsabilidad social, para alcanzar los fines a que se refiere el artículo 7o.

ARTICULO 3o.- El Estado está obligado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, la primaria y la secundaria. Estos servicios se

prestarán en el marco del federalismo y la concurrencia previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y conforme a la distribución de la función social educativa establecida en la presente Ley.

ARTICULO 4o.- Todos los habitantes del país deben cursar la educación primaria y la secundaria.

Es obligación de los mexicanos hacer que sus hijos o pupilos menores de edad cursen la educación primaria y la secundaria.

ARTICULO 5o.- La educación que el Estado imparta será laica y, por lo tanto, se mantendrá por completo ajena a cualquier doctrina religiosa.

ARTICULO 6o.- La educación que el Estado imparta será gratuita. Las donaciones destinadas a dicha educación en ningún caso se entenderán como contraprestaciones del servicio educativo.

ARTICULO 7o.- La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios tendrá, además de los fines establecidos en el segundo párrafo del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los siguientes:

I.- Contribuir al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plenamente sus capacidades humanas;

II.- Favorecer el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, análisis y reflexión críticos;

III.- Fortalecer la conciencia de la nacionalidad y de la soberanía, el aprecio por la historia, los símbolos patrios y las instituciones nacionales, así como la valoración de las tradiciones y particularidades culturales de las diversas regiones del país;

IV.- Promover, mediante la enseñanza de la lengua nacional -el español-, un idioma común para todos los mexicanos, sin menoscabo de proteger y promover el desarrollo de las lenguas indígenas;

V.- Infundir el conocimiento y la práctica de la democracia como la forma de gobierno y convivencia que permite a todos participar en la toma de decisiones al mejoramiento de la sociedad;

VI.- Promover el valor de la justicia, de la observancia de la Ley y de la igualdad de los individuos ante ésta, así como propiciar el conocimiento de los Derechos Humanos y el respeto a los mismos;

VII.- Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas;

VIII.- Impulsar la creación artística y propiciar la adquisición, el enriquecimiento y la difusión de los bienes y valores de la cultura universal, en especial de aquéllos que constituyen el patrimonio cultural de la Nación;

IX.- Estimular la educación física y la práctica del deporte;

X.- Desarrollar actitudes solidarias en los individuos, para crear conciencia sobre la preservación de la salud, la planeación familiar y la paternidad responsable, sin menoscabo de la libertad y del respeto absoluto a la dignidad humana, así como propiciar el rechazo a los vicios;

XI.- Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente, y

XII.- Fomentar actitudes solidarias y positivas hacia el trabajo, el ahorro y el bienestar general.

ARTICULO 8o.- El criterio que orientará a la educación que el Estado y sus organismos descentralizados impartan -así como toda la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica que los particulares impartan-, se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios. Además:

I.- Será democrático, considerando a la democracia no solamente como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo;

II.- Será nacional, en cuanto -sin hostilidades ni exclusivismos- atenderá a la comprensión de nuestros problemas, al aprovechamiento de nuestros recursos, a la defensa de nuestra independencia política, al aseguramiento de nuestra independencia económica y a la continuidad y acrecentamiento de nuestra cultura, y

III.- Contribuirá a la mejor convivencia humana, tanto por los elementos que aporte a fin de robustecer en el educando, junto con el aprecio para la dignidad de la persona y la integridad de la familia, la convicción del interés general de la sociedad, cuanto por el cuidado que ponga en sustentar los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres, evitando los privilegios de razas, de religión, de grupos, de sexos o de individuos.

ARTICULO 9o.- Además de impartir la educación preescolar, la primaria y la secundaria, el Estado promoverá y atenderá -directamente, mediante sus organismos descentralizados, a través de apoyos financieros, o bien, por cualquier otro medio- todos los tipos y modalidades educativas, incluida la educación superior, necesarios para el desarrollo de la Nación, apoyará

la investigación científica y tecnológica, y alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura nacional y universal.

ARTICULO 10.- La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, es un servicio público.

Constituyen el sistema educativo nacional:

I.- Los educandos y educadores;

II.- Las autoridades educativas;

III.- Los planes, programas, métodos y materiales educativos;

IV.- Las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados;

V.- Las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y

VI.- Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.

Las instituciones del sistema educativo nacional impartirán educación de manera que permita al educando incorporarse a la sociedad y, en su oportunidad, desarrollar una actividad productiva y que permita, asimismo, al trabajador estudiar.

ARTICULO 11.- La aplicación y la vigilancia del cumplimiento de esta Ley corresponden a las autoridades educativas de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, en los términos que la propia Ley establece.

Para efectos de la presente Ley, se entenderá por:

I.- Autoridad educativa federal, o Secretaría, a la Secretaría de Educación Pública de la Administración Pública Federal;

II.- Autoridad educativa local al ejecutivo de cada uno de los estados de la Federación, así como a las entidades que, en su caso, establezcan para el ejercicio de la función social educativa, y

III.- Autoridad educativa municipal al ayuntamiento de cada municipio.

CAPITULO II

DEL FEDERALISMO EDUCATIVO

Sección 1.- De la distribución de la función social educativa

ARTICULO 12.- Corresponden de manera exclusiva a la autoridad educativa federal las atribuciones siguientes:

I.- Determinar para toda la República los planes y programas de estudio para la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación

de maestros de educación básica, a cuyo efecto se considerará la opinión de las autoridades educativas locales y de los diversos sectores sociales involucrados en la educación, en los términos del artículo 48;

II.- Establecer el calendario escolar aplicable en toda la República para cada ciclo lectivo de la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica;

III.- Elaborar y mantener actualizados los libros de texto gratuitos, mediante procedimientos que permitan la participación de los diversos sectores sociales involucrados en la educación;

IV.- Autorizar el uso de libros de texto para la educación primaria y la secundaria;

V.- Fijar lineamientos generales para el uso de material educativo para la educación primaria y la secundaria;

VI.- Regular un sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestros de educación básica;

VII.- Fijar los requisitos pedagógicos de los planes y programas de educación inicial y preescolar que, en su caso, formulen los particulares;

VIII.- Regular un sistema nacional de créditos, de revalidación y de equivalencias, que faciliten el tránsito de educandos de un tipo o modalidad educativo a otro;

IX.- Llevar un registro nacional de instituciones pertenecientes al sistema educativo nacional;

X.- Fijar los lineamientos generales de carácter nacional a los que deban ajustarse la constitución y el funcionamiento de los consejos de participación social a que se refiere el capítulo VII de esta Ley;

XI.- Realizar la planeación y la programación globales del sistema educativo nacional, evaluar a éste y fijar los lineamientos generales de la evaluación que las autoridades educativas locales deban realizar;

XII.- Fomentar, en coordinación con las demás autoridades competentes del Ejecutivo Federal, las relaciones de orden cultural con otros países, e intervenir en la formulación de programas de cooperación internacional en materia educativa, científica, tecnológica, artística, cultural, de educación física y deporte, y

XIII.- Las necesarias para garantizar el carácter nacional de la educación básica, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, así como las demás que con tal carácter

establezcan esta Ley y otras disposiciones aplicables.

ARTICULO 13.- Corresponden de manera exclusiva a las autoridades educativas locales, en sus respectivas competencias, las atribuciones siguientes:

I.- Prestar los servicios de educación inicial, básica -incluyendo la indígena-, especial, así como la normal y demás para la formación de maestros;

II.- Proponer a la Secretaría los contenidos regionales que hayan de incluirse en los planes y programas de estudio para la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica;

III.- Ajustar, en su caso, el calendario escolar para cada ciclo lectivo de la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, con respecto al calendario fijado por la Secretaría;

IV.- Prestar los servicios de formación, actualización, capacitación y superación profesional para los maestros de educación básica, de conformidad con las disposiciones generales que la Secretaría determine;

V.- Revalidar y otorgar equivalencias de estudios de la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, de acuerdo con los lineamientos generales que la Secretaría expida;

VI.- Otorgar, negar y revocar autorización a los particulares para impartir la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, y

VII.- Las demás que con tal carácter establezcan esta Ley y otras disposiciones aplicables.

ARTICULO 14.- Adicionalmente a las atribuciones exclusivas a que se refieren los artículos 12 y 13, corresponden a las autoridades educativas federal y locales, de manera concurrente, las atribuciones siguientes:

I.- Promover y prestar servicios educativos, distintos de los previstos en las fracciones I y IV del artículo 13, de acuerdo con las necesidades nacionales, regionales y estatales;

II.- Determinar y formular planes y programas de estudio, distintos de los previstos en la fracción I del artículo 12;

III.- Revalidar y otorgar equivalencias de estudios, distintos de los mencionados en la fracción V del artículo 13, de acuerdo con los lineamientos generales que la Secretaría expida;

IV.- Otorgar, negar y retirar el reconocimiento de validez oficial a estudios distintos de los de primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica que impartan los particulares;

V.- Editar libros y producir otros materiales didácticos, distintos de los señalados en la fracción III del artículo 12;

VI.- Prestar servicios bibliotecarios a través de bibliotecas públicas, a fin de apoyar al sistema educativo nacional, a la innovación educativa y a la investigación científica, tecnológica y humanística;

VII.- Promover permanentemente la investigación que sirva como base a la innovación educativa;

VIII.- Impulsar el desarrollo de la enseñanza tecnológica y de la investigación científica y tecnológica;

IX.- Fomentar y difundir las actividades artísticas, culturales y físico-deportivas en todas sus manifestaciones;

X.- Vigilar el cumplimiento de esta Ley y de sus disposiciones reglamentarias, y

XI.- Las demás que con tal carácter establezcan esta Ley y otras disposiciones aplicables.

El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa podrán celebrar convenios para coordinar o unificar las actividades educativas a que se refiere esta Ley, con excepción de aquéllas que, con carácter exclusivo, les confieren los artículos 12 y 13.

ARTICULO 15.- El ayuntamiento de cada municipio podrá, sin perjuicio de la concurrencia de las autoridades educativas federal y locales, promover y prestar servicios educativos de cualquier tipo o modalidad. También podrá realizar actividades de las enumeradas en las fracciones V a VIII del artículo 14.

El gobierno de cada entidad federativa promoverá la participación directa del ayuntamiento para dar mantenimiento y proveer de equipo básico a las escuelas públicas estatales y municipales.

El gobierno de cada entidad federativa y los ayuntamientos podrán celebrar convenios para coordinar o unificar sus actividades educativas y cumplir de mejor manera las responsabilidades a su cargo.

ARTICULO 16.- Las atribuciones relativas a la educación inicial, básica -incluyendo la indígena- y especial que los artículos 11, 13, 14 y demás señalan para las autoridades educativas locales en sus respectivas competencias corresponderán, en el Distrito Federal, al gobierno de dicho Distrito y a las entidades que, en su caso,

establezca. En el ejercicio de estas atribuciones no será aplicable el artículo 18.

Los servicios de educación normal y demás para la formación de maestros de educación básica serán prestados, en el Distrito Federal, por la Secretaría.

El gobierno del Distrito Federal concurrirá al financiamiento de los servicios educativos en el propio Distrito, en términos de los artículos 25 y 27.

ARTICULO 17.- Las autoridades educativas, federal y locales, se reunirán periódicamente con el propósito de analizar e intercambiar opiniones sobre el desarrollo del sistema educativo nacional, formular recomendaciones y convenir acciones para apoyar la función social educativa. Estas reuniones serán presididas por la Secretaría.

Sección 2.- De los servicios educativos

ARTICULO 18.- El establecimiento de instituciones educativas que realice el Poder Ejecutivo Federal por conducto de otras dependencias de la Administración Pública Federal, así como la formulación de planes y programas de estudio para dichas instituciones, se harán en coordinación con la Secretaría. Dichas dependencias expedirán constancias, certificados, diplomas y títulos que tendrán la validez correspondiente a los estudios realizados.

ARTICULO 19.- Será responsabilidad de las autoridades educativas locales realizar una distribución oportuna, completa, amplia y eficiente, de los libros de texto gratuitos y demás materiales educativos complementarios que la Secretaría les proporcione.

ARTICULO 20.- Las autoridades educativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, constituirán el sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestros que tendrá las finalidades siguientes:

I.- La formación, con nivel de licenciatura, de maestros de educación inicial, básica -Incluyendo la de aquéllos para la atención de la educación indígena- especial y de educación física;

II.- La actualización de conocimientos y superación docente de los maestros en servicio, citados en la fracción anterior;

III.- La realización de programas de especialización, maestría y doctorado, adecuados a las necesidades y recursos educativos, de la entidad, y

IV.- El desarrollo de la investigación pedagógica y la difusión de la cultura educativa.

Las autoridades educativas locales podrán coordinarse para llevar a cabo actividades relativas a las finalidades previstas en este artículo, cuando

la calidad de los servicios o la naturaleza de las necesidades hagan recomendables proyectos regionales.

ARTICULO 21.- El educador es promotor, coordinador y agente directo del proceso educativo. Deben proporcionársele los medios que le permitan realizar eficazmente su labor y que contribuyan a su constante perfeccionamiento.

Para ejercer la docencia en instituciones establecidas por el Estado, por sus organismos descentralizados y por los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, los maestros deberán satisfacer los requisitos que, en su caso, señalen las autoridades competentes.

El Estado otorgará un salario profesional para que los educadores de los planteles del propio Estado alcancen un nivel de vida decoroso para su familia; puedan arraigarse en las comunidades en las que trabajan y disfrutar de vivienda digna; así como para que dispongan del tiempo necesario para la preparación de las clases que impartan y para su perfeccionamiento profesional.

Las autoridades educativas establecerán mecanismos que propicien la permanencia de los maestros frente a grupo, con la posibilidad para éstos de ir obteniendo mejores condiciones y mayor reconocimiento social.

Las autoridades educativas otorgarán reconocimientos, distinciones, estímulos y recompensas a los educadores que se destaquen en el ejercicio de su profesión y, en general, realizarán actividades que propicien mayor aprecio social por la labor desempeñada por el magisterio.

ARTICULO 22.- Las autoridades educativas, en sus respectivas competencias, revisarán permanentemente las disposiciones, los trámites y procedimientos, con objeto de simplificarlos, de reducir las cargas administrativas de los maestros, de alcanzar más horas efectivas de clase y, en general, de lograr la prestación del servicio educativo con mayor pertinencia y de manera más eficiente.

En las actividades de supervisión las autoridades educativas darán preferencia, respecto de los aspectos administrativos, a los apoyos técnicos, didácticos y demás para el adecuado desempeño de la función docente.

ARTICULO 23.- Las negociaciones o empresas a que se refiere la fracción XII del apartado A) del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos están obligadas a establecer y sostener escuelas, cuando el número de educandos que las requiera sea mayor de veinte. Estos planteles quedarán bajo la dirección administrativa de la autoridad educativa local.

Las escuelas que se establezcan en cumplimiento de la obligación prevista en el párrafo anterior, contarán con edificio, instalaciones y demás elementos necesarios para realizar su función, en los términos que señalen las disposiciones aplicables.

El sostenimiento de dichas escuelas comprende la obligación patronal de proporcionar las aportaciones para la remuneración del personal y las prestaciones que dispongan las leyes y reglamentos, que no serán inferiores a las que otorgue la autoridad educativa local en igualdad de circunstancias.

La autoridad educativa local podrá celebrar con los patrones convenios para el cumplimiento de las obligaciones que señala el presente artículo.

ARTICULO 24.- Los beneficiados directamente por los servicios educativos deberán prestar servicio social, en los casos y términos que señalen las disposiciones reglamentarias correspondientes. En éstas se preverá la prestación del servicio social como requisito previo para obtener título o grado académico.

Sección 3.- Del financiamiento a la educación

ARTICULO 25.- El Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa, con sujeción a las correspondientes disposiciones de ingresos y gasto público que resulten aplicables, concurrirán al financiamiento de los servicios educativos.

Los recursos federales recibidos para ese fin por cada entidad federativa no serán transferibles y deberán aplicarse exclusivamente en la prestación de servicios y demás actividades educativas en la propia entidad.

El gobierno local prestará todas las facilidades y colaboración para que, en su caso, el Ejecutivo Federal verifique la correcta aplicación de dichos recursos.

En el evento de que tales recursos se utilicen para fines distintos, se estará a lo previsto en la legislación aplicable sobre las responsabilidades administrativas, civiles y penales que procedan.

ARTICULO 26.- El gobierno de cada entidad federativa, de conformidad con las disposiciones aplicables, proveerá lo conducente para que cada ayuntamiento reciba recursos para el cumplimiento de las responsabilidades que en términos del artículo 15 estén a cargo de la autoridad municipal.

ARTICULO 27.- En el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos anteriores de esta sección, el Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa tomarán en cuenta el carácter prioritario de la educación pública para los fines del desarrollo nacional.

En todo tiempo procurarán fortalecer las fuentes de financiamiento a la tarea educativa y destinar recursos presupuestarios crecientes, en términos reales, para la educación pública.

ARTICULO 28.- Son de interés social las inversiones que en materia educativa realicen el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares.

Sección 4.- De la evaluación del sistema educativo nacional

ARTICULO 29.- Corresponde a la Secretaría la evaluación del sistema educativo nacional, sin perjuicio de la que las autoridades educativas locales realicen en sus respectivas competencias.

Dicha evaluación, y la de las autoridades educativas locales, serán sistemáticas y permanentes. Sus resultados serán tomados como base para que las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, adopten las medidas procedentes.

ARTICULO 30.- Las instituciones educativas establecidas por el Estado, por sus organismos descentralizados y por los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, otorgarán a las autoridades educativas todas las facilidades y colaboración para la evaluación a que esta sección se refiere.

Para ello, proporcionarán oportunamente toda la información que se les requiera; tomarán las medidas que permitan la colaboración efectiva de alumnos, maestros, directivos y demás participantes en los procesos educativos; facilitarán que las autoridades educativas, incluida la Secretaría, realicen exámenes para fines estadísticos y de diagnóstico y recaben directamente en las escuelas la información necesaria.

ARTICULO 31.- Las autoridades educativas darán a conocer a los maestros, alumnos, padres de familia y a la sociedad en general, los resultados de las evaluaciones que realicen, así como la demás información global que permita medir el desarrollo y los avances de la educación en cada entidad federativa.

CAPITULO III

DE LA EQUIDAD EN LA EDUCACION

ARTICULO 32.- Las autoridades educativas tomarán medidas tendientes a establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada individuo, una mayor equidad educativa, así como el logro de la efectiva igualdad en oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos.

Dichas medidas estarán dirigidas, de manera preferente, a los grupos y regiones con mayor rezago educativo o que enfrenten condiciones económicas y sociales de desventaja.

ARTICULO 33.- Para cumplir con lo dispuesto en el artículo anterior, las autoridades educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias llevarán a cabo las actividades siguientes:

I.- Atenderán de manera especial las escuelas en que, por estar en localidades aisladas o zonas urbanas marginadas, sea considerablemente mayor la posibilidad de atrasos o deserciones, mediante la asignación de elementos de mejor calidad para enfrentar los problemas educativos de dichas localidades;

II.- Desarrollarán programas de apoyo a los maestros que realicen su servicio en localidades aisladas o zonas urbanas marginadas, a fin de fomentar el arraigo en sus comunidades;

III.- Promoverán centros de desarrollo infantil, centros de integración social, internados, albergues escolares e infantiles y demás planteles que apoyen en forma continua y estable el aprendizaje y el aprovechamiento de los alumnos;

IV.- Prestarán servicios educativos para atender a quienes abandonaron el sistema regular, que les faciliten la terminación de la primaria y la secundaria;

V.- Otorgarán apoyos pedagógicos a grupos con requerimientos educativos específicos, tales como programas encaminados a recuperar retrasos en el aprovechamiento escolar de los alumnos;

VI.- Establecerán sistemas de educación a distancia;

VII.- Realizarán campañas educativas que tiendan a elevar los niveles culturales, sociales y de bienestar de la población, tales como programas de alfabetización y de educación comunitaria;

VIII.- Desarrollarán programas para otorgar becas y demás apoyos económicos a educandos;

IX.- Efectuarán programas dirigidos a los padres de familia, que les permitan dar mejor atención a sus hijos;

X.- Otorgarán estímulos a las asociaciones civiles y a las cooperativas de maestros que se dediquen a la enseñanza;

XI.- Promoverán mayor participación de la sociedad en la educación, así como el apoyo de los particulares al financiamiento y a las actividades a que se refiere este capítulo;

XII.- Concederán reconocimientos y distinciones a quienes contribuyan a la consecución de los propósitos mencionados en el artículo anterior, y

XIII.- Realizarán las demás actividades que permitan ampliar la calidad y la cobertura de los servicios educativos, y alcanzar los propósitos mencionados en el artículo anterior.

El Estado también llevará a cabo programas asistenciales, ayudas alimenticias, campañas de salubridad y demás medidas tendientes a contrarrestar las condiciones sociales que inciden en la efectiva igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en los servicios educativos.

ARTICULO 34.- Además de las actividades enumeradas en el artículo anterior, el Ejecutivo Federal llevará a cabo programas compensatorios por virtud de los cuales apoye con recursos específicos a los gobiernos de aquellas entidades federativas con mayores rezagos educativos, previa celebración de convenios en los que se concierten las proporciones de financiamiento y las acciones específicas que las autoridades educativas locales deban realizar para reducir y superar dichos rezagos.

La Secretaría evaluará los resultados en la calidad educativa de los programas compensatorios antes mencionados.

ARTICULO 35.- En el ejercicio de su función compensatoria, y sólo tratándose de actividades que permitan mayor equidad educativa, la Secretaría podrá en forma temporal impartir de manera concurrente educación básica y normal en las entidades federativas.

ARTICULO 36.- El Ejecutivo Federal, el gobierno de cada entidad federativa y los ayuntamientos, podrán celebrar convenios para coordinar las actividades a que el presente capítulo se refiere.

CAPITULO IV

DEL PROCESO EDUCATIVO

Sección 1.- De los tipos y modalidades de educación

ARTICULO 37.- La educación de tipo básico está compuesta por el nivel preescolar, el de primaria y el de secundaria. La educación preescolar no constituye requisito previo a la primaria.

El tipo medio-superior comprende el nivel de bachillerato, los demás niveles equivalentes a éste, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes.

El tipo superior es el que se imparte después del bachillerato o de sus equivalentes. Está 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.

ARTICULO 38.- La educación básica, en sus tres niveles, tendrá las adaptaciones requeridas para responder a las características lingüísticas y culturales de cada uno de los diversos grupos indígenas del país, así como de la población rural dispersa y grupos migratorios.

ARTICULO 39.- En el sistema educativo nacional queda comprendida la educación inicial, la educación especial y la educación para adultos.

De acuerdo con las necesidades educativas específicas de la población, también podrá impartirse educación con programas o contenidos particulares para atender dichas necesidades.

ARTICULO 40.- La educación inicial tiene como propósito favorecer el desarrollo físico, cognoscitivo, afectivo y social de los menores de cuatro años de edad. Incluye orientación a padres de familia o tutores para la educación de sus hijos o pupilos.

ARTICULO 41.- La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como a aquéllos con aptitudes sobresalientes. Procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.

Tratándose de menores de edad con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación básica regular. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva.

Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a alumnos con necesidades especiales de educación.

ARTICULO 42.- En la impartición de educación para menores de edad se tomarán medidas que aseguren al educando la protección y el cuidado necesarios para preservar su integridad física, psicológica y social sobre la base del respeto a su dignidad, y que la aplicación de la disciplina escolar sea compatible con su edad.

ARTICULO 43.- La educación para adultos está destinada a individuos de quince años o más que no hayan cursado o concluido la educación básica y comprende, entre otras, la alfabetización, la educación primaria y la secundaria, así como la

formación para el trabajo, con las particularidades adecuadas a dicha población. Esta educación se apoyará en la solidaridad social.

ARTICULO 44.- Tratándose de la educación para adultos la autoridad educativa federal podrá prestar servicios que conforme a la presente Ley corresponda prestar de manera exclusiva a las autoridades educativas locales.

Los beneficiarios de esta educación podrán acreditar los conocimientos adquiridos, mediante exámenes parciales o globales, conforme a los procedimientos a que aluden los artículos 45 y 64. Cuando al presentar un examen no acrediten los conocimientos respectivos, recibirán un informe que indique las unidades de estudio en las que deban profundizar y tendrán derecho a presentar nuevos exámenes hasta lograr la acreditación de dichos conocimientos.

El Estado y sus entidades organizarán servicios permanentes de promoción y asesoría de educación para adultos y darán las facilidades necesarias a sus trabajadores y familiares para estudiar y acreditar la educación primaria y la secundaria.

Quiénes participen voluntariamente brindando asesoría en tareas relativas a esta educación tendrán derecho, en su caso, a que se les acredite como servicio social.

ARTICULO 45.- La formación para el trabajo procurará la adquisición de conocimientos, habilidades o destrezas, que permitan a quien la recibe desarrollar una actividad productiva demandada en el mercado, mediante alguna ocupación o algún oficio calificados.

La Secretaría, conjuntamente con las demás autoridades federales competentes, establecerá un régimen de certificación, aplicable en toda la República, referido a la formación para el trabajo, conforme al cual sea posible ir acreditando conocimientos, habilidades o destrezas intermedios o terminales de manera parcial y acumulativa, independientemente de la forma en que hayan sido adquiridos.

La Secretaría, conjuntamente con las demás autoridades federales competentes, determinarán los lineamientos generales aplicables en toda la República para la definición de aquellos conocimientos, habilidades o destrezas susceptibles de certificación, así como de los procedimientos de evaluación correspondientes, sin perjuicio de las demás disposiciones que emitan las autoridades locales en atención a requerimientos particulares. Los certificados, constancias o diplomas serán otorgados por las instituciones públicas y los particulares que señalen los lineamientos citados.

En la determinación de los lineamientos generales antes citados, así como en la decisión

sobre los servicios de formación para el trabajo a ser ofrecidos, las autoridades competentes establecerán procedimientos que permitan considerar las necesidades, propuestas y opiniones de los diversos sectores productivos, a nivel nacional, local e incluso municipal.

Podrán celebrarse convenios para que la formación para el trabajo se imparta por las autoridades locales, los ayuntamientos, las instituciones privadas, las organizaciones sindicales, los patrones y demás particulares.

La formación para el trabajo que se imparta en términos del presente artículo será adicional y complementaria a la capacitación prevista en la fracción XIII del apartado A) del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTICULO 46.- La educación a que se refiere la presente sección tendrá las modalidades de escolar, no escolarizada y mixta.

Sección 2.- De los planes y programas de estudio

ARTICULO 47.- Los contenidos de la educación serán definidos en planes y programas de estudio.

En los planes de estudio deberán establecerse:

I.- Los propósitos de formación general y, en su caso, de adquisición de las habilidades y las destrezas que correspondan a cada nivel educativo;

II.- Los contenidos fundamentales de estudio, organizados en asignaturas u otras unidades de aprendizaje que, como mínimo, el educando deba acreditar para cumplir los propósitos de cada nivel educativo;

III.- Las secuencias indispensables que deben respetarse entre las asignaturas o unidades de aprendizaje que constituyen un nivel educativo, y

IV.- Los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación para verificar que el educando cumple con los propósitos de cada nivel educativo.

En los programas de estudio deberán establecerse los propósitos específicos de aprendizaje de las asignaturas u otras unidades de aprendizaje dentro de un plan de estudios, así como los criterios y procedimientos para evaluar y acreditar su cumplimiento. Podrán incluir sugerencia sobre métodos y actividades para alcanzar dichos propósitos.

ARTICULO 48.- La Secretaría determinará los planes y programas de estudio, aplicables y obligatorios en toda la República, de la educación primaria, la secundaria, la educación normal y demás para la formación de maestros de educación básica.

Para tales efectos la Secretaría considerará las opiniones de las autoridades educativas locales, y

de los diversos sectores sociales involucrados en la educación; expresadas a través del Consejo Nacional de Participación Social en la Educación a que se refiere el artículo 72.

Las autoridades educativas locales propondrán para consideración y, en su caso, autorización de la Secretaría, contenidos regionales que -sin mengua del carácter nacional de los planes y programas citados- permitan que los educandos adquieran un mejor conocimiento de la historia, la geografía, las costumbres, las tradiciones y demás aspectos propios de la entidad y municipios respectivos.

La Secretaría realizará revisiones y evaluaciones sistemáticas y continuas de los planes y programas a que se refiere el presente artículo, para mantenerlos permanentemente actualizados.

Los planes y programas que la Secretaría determine en cumplimiento del presente artículo, así como sus modificaciones, deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano informativo oficial de cada entidad federativa.

ARTICULO 49.- El proceso educativo se basará en los principios de libertad y responsabilidad que aseguren la armonía de relaciones entre educandos y educadores y promoverá el trabajo en grupo para asegurar la comunicación y el diálogo entre educandos, educadores, padres de familia e instituciones públicas y privadas.

ARTICULO 50.- La evaluación de los educandos comprenderá la medición en lo individual de los conocimientos, las habilidades, las destrezas y, en general, del logro de los propósitos establecidos en los planes y programas de estudio.

Las instituciones deberán informar periódicamente a los educandos y, en su caso, a los padres de familia o tutores, los resultados y calificaciones de los exámenes parciales y finales, así como, de haberlas, aquellas observaciones sobre el desempeño académico de los propios educandos que permitan lograr mejores aprovechamientos.

Sección 3.- Del calendario escolar.

ARTICULO 51.- La autoridad educativa federal determinará el calendario escolar aplicable en toda la República, para cada ciclo lectivo de la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, necesarios para cubrir los planes y programas aplicables. El calendario deberá contener doscientos días de clase para los educandos.

La autoridad educativa local podrá ajustar el calendario escolar respecto al establecido por la

Secretaría, cuando ello resulte necesario en atención a requerimientos específicos de la propia entidad federativa. Los maestros serán debidamente remunerados si la modificación al calendario escolar implica más días de clase para los educandos que los citados en el párrafo anterior.

ARTICULO 52.- En días escolares, las horas de labor escolar se dedicarán a la práctica docente y a las actividades educativas con los educandos, conforme a lo previsto en los planes y programas de estudio aplicables.

Las actividades no previstas en los planes y programas de estudio, o bien la suspensión de clases, sólo podrán ser autorizadas por la autoridad que haya establecido o, en su caso, ajustado el correspondiente calendario escolar. Estas autorizaciones únicamente podrán concederse en casos extraordinarios y si no implican incumplimiento de los planes y programas ni, en su caso, del calendario señalado por la Secretaría.

De presentarse interrupciones por caso extraordinario o fuerza mayor, la autoridad educativa tomará las medidas para recuperar los días y horas perdidos.

ARTICULO 53.- El calendario que la Secretaría determine para cada ciclo lectivo de educación primaria, de secundaria, de normal y demás para la formación de maestros de educación básica, se publicará en el Diario Oficial de la Federación.

El calendario aplicable en cada entidad federativa deberá publicarse en el órgano informativo oficial de la propia entidad.

CAPITULO V

DE LA EDUCACION QUE IMPARTAN LOS PARTICULARES

ARTICULO 54.- Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades.

Por lo que concierne a la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, deberán obtener previamente, en cada caso, la autorización expresa del Estado. Tratándose de estudios distintos de los antes mencionados, podrán obtener el reconocimiento de validez oficial de estudios.

La autorización y el reconocimiento serán específicos para cada plan de estudios. Para impartir nuevos estudios se requerirá, según el caso, la autorización o el reconocimiento respectivos.

La autorización y el reconocimiento incorporan a las instituciones que los obtengan, respecto de los

estudios a que la propia autorización o dicho reconocimiento se refieren, al sistema educativo nacional.

ARTICULO 55.- Las autorizaciones y los reconocimientos de validez oficial de estudios se otorgarán cuando los solicitantes cuenten:

I.- Con personal que acredite la preparación adecuada para impartir educación y, en su caso, satisfagan los demás requisitos a que se refiere el artículo 21;

II.- Con instalaciones que satisfagan las condiciones higiénicas, de seguridad y pedagógicas que la autoridad otorgante determine. Para establecer un nuevo plantel se requerirá, según el caso, una nueva autorización o un nuevo reconocimiento, y

III.- Con planes y programas de estudio que la autoridad otorgante considere procedentes, en el caso de educación distinta de la primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica.

ARTICULO 56.- Las autoridades educativas publicarán, en el órgano informativo oficial correspondiente, una relación de las instituciones a las que hayan concedido autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios. Asimismo publicarán, oportunamente y en cada caso, la inclusión o la supresión en dicha lista de las instituciones a las que otorguen, revoquen o retiren las autorizaciones o reconocimientos respectivos.

Los particulares que impartan estudios con autorización o con reconocimiento deberán mencionar en la documentación que expidan y en la publicidad que hagan, una leyenda que indique su calidad de incorporados, el número y fecha del acuerdo respectivo, así como la autoridad que lo otorgó.

ARTICULO 57.- Los particulares que impartan educación con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios deberán:

I.- Cumplir con lo dispuesto en el artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la presente Ley;

II.- Cumplir con los planes y programas de estudio que las autoridades educativas competentes hayan determinado o considerado procedentes;

III.- Proporcionar un mínimo de becas en los términos de los lineamientos generales que la autoridad que otorgue las autorizaciones o reconocimientos haya determinado;

IV.- Cumplir los requisitos previstos en el artículo 55, y

V.- Facilitar y colaborar en las actividades de evaluación, inspección y vigilancia que las autoridades competentes realicen u ordenen.

ARTICULO 58.- Las autoridades que otorguen autorizaciones y reconocimientos de validez oficial de estudios deberán inspeccionar y vigilar los servicios educativos respecto de los cuales concedieron dichas autorizaciones o reconocimientos.

Para realizar una visita de inspección deberá mostrarse la orden correspondiente expedida por la autoridad competente. La visita se realizará en el lugar, fecha y sobre los asuntos específicos señalados en dicha orden. El encargado de la visita deberá identificarse adecuadamente.

Desahogada la visita, se suscribirá el acta correspondiente por quienes hayan intervenido y por dos testigos. En su caso, se hará constar en dicha acta la negativa del visitado de suscribirla sin que esa negativa afecte su validez. Un ejemplar del acta se pondrá a disposición del visitado.

Los particulares podrán presentar a las autoridades educativas documentación relacionada con la visita dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de la inspección.

ARTICULO 59.- Los particulares que presten servicios por los que se impartan estudios sin reconocimiento de validez oficial, deberán mencionarlo en su correspondiente documentación y publicidad.

En el caso de educación inicial y de preescolar deberán, además, contar con personal que acredite la preparación adecuada para impartir educación; contar con instalaciones que satisfagan las condiciones higiénicas, de seguridad y pedagógicas que la autoridad educativa determine; cumplir los requisitos a que alude la fracción VII del artículo 12; tomar las medidas a que se refiere el artículo 42; así como facilitar la inspección y vigilancia de las autoridades competentes.

CAPITULO VI

DE LA VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS Y DE LA CERTIFICACION DE CONOCIMIENTOS

ARTICULO 60.- Los estudios realizados dentro del sistema educativo nacional tendrán validez en toda la República.

Las instituciones del sistema educativo nacional expedirán certificados y otorgarán constancias, diplomas, títulos o grados académicos a las personas que hayan concluido estudios de

conformidad con los requisitos establecidos en los planes y programas de estudio correspondientes. Dichos certificados, constancias, diplomas, títulos y grados tendrán validez en toda la República.

La Secretaría promoverá que los estudios con validez oficial en la República sean reconocidos en el extranjero.

ARTICULO 61.- Los estudios realizados fuera del sistema educativo nacional podrán adquirir validez oficial, mediante su revalidación, siempre y cuando sean equiparables con estudios realizados dentro de dicho sistema.

La revalidación podrá otorgarse por niveles educativos, por grados escolares, o por asignaturas u otras unidades de aprendizaje, según lo establezca la regulación respectiva.

ARTICULO 62.- Los estudios realizados dentro del sistema educativo nacional podrán, en su caso, declararse equivalentes, entre sí por niveles educativos, grados escolares, asignaturas u otras unidades de aprendizaje, según lo establezca la regulación respectiva.

ARTICULO 63.- La Secretaría determinará las normas y criterios generales, aplicables en toda la República, a que se ajustarán la revalidación, así como la declaración de estudios equivalentes.

La Secretaría podrá revalidar y otorgar equivalencias de estudios distintos a los mencionados en la fracción V del artículo 13.

Las autoridades educativas locales otorgarán revalidaciones y equivalencias únicamente cuando estén referidas a planes y programas de estudio que se impartan en sus respectivas competencias.

Las revalidaciones y equivalencia otorgadas en términos del presente artículo tendrán validez en toda la República.

ARTICULO 64.- La Secretaría, por acuerdo de su titular, podrá establecer procedimientos por medio de los cuales se expidan certificados, constancias, diplomas o títulos a quienes acrediten conocimientos terminales que correspondan a cierto nivel educativo o grado escolar, adquiridos en forma autodidacta o a través de la experiencia laboral.

El acuerdo secretarial respectivo señalará los requisitos específicos que deban cumplirse para la acreditación de los conocimientos adquiridos.

CAPITULO VII

DE LA PARTICIPACION SOCIAL EN LA EDUCACION

Sección 1.- De los padres de familia

ARTICULO 65.- Son derechos de quienes ejercen la patria potestad o la tutela:

I.- Obtener inscripción en escuelas públicas para que sus hijos o pupilos menores de edad, que satisfagan los requisitos aplicables, reciban la educación preescolar, la primaria y la secundaria;

II.- Participar a las autoridades de la escuela en la que estén inscritos sus hijos o pupilos, cualquier problema relacionado con la educación de éstos, a fin de que aquéllas se aboquen a su solución;

III.- Colaborar con las autoridades escolares para la superación de los educandos y en el mejoramiento de los establecimientos educativos;

IV.- Formar parte de las asociaciones de padres de familia y de los consejeros de participación social a que se refiere este capítulo, y

V.- Opinar, en los casos de la educación que impartan los particulares, en relación con las contraprestaciones que las escuelas fijen.

ARTICULO 66.- Son obligaciones de quienes ejercen la patria potestad o la tutela:

I.- Hacer que sus hijos o pupilos, menores de edad, reciban la educación primaria y la secundaria;

II.- Apoyar el proceso educativo de sus hijos o pupilos, y

III.- Colaborar con las instituciones educativas en las que estén inscritos sus hijos o pupilos, en las actividades que dichas instituciones realicen.

ARTICULO 67.- Las asociaciones de padres de familia tendrán por objeto:

I.- Representar ante las autoridades escolares los intereses que en materia educativa sean comunes a los asociados;

II.- Colaborar para una mejor integración de la comunidad escolar, así como en el mejoramiento de los planteles;

III.- Participar en la aplicación de cooperaciones en numerario, bienes y servicios que las propias asociaciones deseen hacer al establecimiento escolar;

IV.- Proponer las medidas que estimen conducentes para alcanzar los objetivos señalados en las fracciones anteriores, e

V.- Informar a las autoridades educativas y escolares sobre cualquier irregularidad de que sean objeto los educandos.

Las asociaciones de padres de familia se abstendrán de intervenir en los aspectos pedagógicos y laborales de los establecimientos educativos.

La organización y el funcionamiento de las asociaciones de padres de familia, en lo concerniente a sus relaciones con las autoridades de los establecimientos escolares, se sujetarán a las disposiciones que la autoridad educativa federal señale.

Sección 2.- De los consejos de participación social

ARTICULO 68.- Las autoridades educativas promoverán, de conformidad con los lineamientos que establezca la autoridad educativa federal, la participación de la sociedad en actividades que tengan por objeto fortalecer y elevar la calidad de la educación pública, así como ampliar la cobertura de los servicios educativos.

ARTICULO 69.- Será responsabilidad de la autoridad de cada escuela pública de educación básica vincular a ésta, activa y constantemente, con la comunidad. El ayuntamiento y la autoridad educativa local darán toda su colaboración para tales efectos.

La autoridad escolar hará lo conducente para que en cada escuela pública de educación básica opere un consejo escolar de participación social, integrado con padres de familia y representantes de sus asociaciones, maestros y representantes de su organización sindical, directivos de la escuela, exalumnos, así como con los demás miembros de la comunidad interesados en el desarrollo de la propia escuela.

Este consejo conocerá el calendario escolar, las metas educativas y el avance de las actividades escolares, con el objeto de coadyuvar con el maestro a su mejor realización; tomará nota de los resultados de las evaluaciones que realicen las autoridades educativas; propiciará la colaboración de maestros y padres de familia; podrá proponer estímulos y reconocimientos de carácter social a alumnos, maestros, directivos y empleados de la escuela; estimulará, promoverá y apoyará actividades extraescolares que complementen y respalden la formación de los educandos; llevará a cabo las acciones de participación, coordinación y difusión necesarias para la protección civil y la emergencia escolar; alentará el interés familiar y comunitario por el desempeño del educando; podrá opinar en asuntos pedagógicos; contribuirá a reducir las condiciones sociales adversas que influyan en la educación; estará facultado para realizar convocatorias para trabajos específicos de mejoramiento de las instalaciones escolares; respaldará las labores cotidianas de la escuela y, en general, podrá realizar actividades en beneficio de la propia escuela.

Consejos análogos podrán operar en las escuelas particulares de educación básica.

ARTICULO 70.- En cada municipio operará un consejo municipal de participación social en la educación integrado por las autoridades

municipales, padres de familia y representantes de sus asociaciones, maestros distinguidos y directivos de escuelas, representantes de la organización sindical de los maestros, así como representantes de organizaciones sociales y demás interesados en el mejoramiento de la educación.

Este consejo gestionará ante el ayuntamiento y ante la autoridad educativa local el mejoramiento de los servicios educativos, la construcción y ampliación de escuelas públicas y demás proyectos de desarrollo educativo en el municipio; conocerá de los resultados de las evaluaciones que realicen las autoridades educativas; llevará a cabo labores de seguimiento de las actividades de las escuelas públicas de educación básica del propio municipio; estimulará, promoverá y apoyará actividades de intercambio, colaboración y participación interescolar en aspectos culturales, cívicos, deportivos y sociales; establecerá la coordinación de escuelas con autoridades y programas de bienestar comunitario; hará aportaciones relativas a las particularidades del municipio que contribuyan a la formulación de contenidos locales a ser propuestos para los planes y programas de estudio; podrá opinar en asuntos pedagógicos; coadyuvará a nivel municipal en actividades de protección civil y emergencia escolar; promoverá la superación educativa en el ámbito municipal mediante certámenes interescolares; promoverá actividades de orientación, capacitación y difusión dirigidas a padres de familia y tutores, para que cumplan cabalmente con sus obligaciones en materia educativa; podrá proponer estímulos y reconocimientos de carácter social a alumnos, maestros, directivos y empleados escolares; procurará la obtención de recursos complementarios para el mantenimiento físico y para proveer de equipo básico a cada escuela pública y, en general, podrá realizar actividades para apoyar y fortalecer la educación en el municipio.

Será responsabilidad del presidente municipal que en el consejo se alcance una efectiva participación social que contribuya a elevar la calidad y la cobertura de la educación.

En el Distrito Federal los consejos se constituirán por cada delegación política.

ARTICULO 71.- En cada entidad federativa funcionará un consejo estatal de participación social en la educación, como órgano de consulta,

orientación y apoyo. Un órgano análogo se establecerá en el Distrito Federal. En dicho Consejo se asegurará la participación de padres de familia y representantes de sus asociaciones, maestros y representantes de su organización sindical, instituciones formadoras de maestros, autoridades educativas estatales y municipales, así como de sectores sociales de la entidad federativa especialmente interesados en la educación.

Este consejo promoverá y apoyará entidades extraescolares de carácter cultural, cívico, deportivo y de bienestar social; coadyuvará a nivel estatal en actividades de protección civil y emergencia escolar, sistematizará los elementos y aportaciones relativos a las particularidades de la entidad federativa que contribuyan, a la formulación de contenidos estatales en los planes y programas de estudio; podrá opinar en asuntos pedagógicos; conocerá las demandas y necesidades que emanen de la participación social en la educación a través de los consejos escolares y municipales, conformando los requerimientos a nivel estatal para gestionar ante las instancias competentes su resolución y apoyo; conocerá los resultados de las evaluaciones que efectúen las autoridades educativas y colaborará con ellas en actividades que influyan en el mejoramiento de la calidad y la cobertura de la educación.

ARTICULO 72.- La Secretaría promoverá el establecimiento y funcionamiento del Consejo Nacional de Participación Social en la Educación, como instancia nacional de consulta, colaboración, apoyo e información, en la que se encuentren representados padres de familia y sus asociaciones, maestros y su organización sindical, autoridades educativas, así como los sectores sociales especialmente interesados en la educación. Tomará nota de los resultados de las evaluaciones que realicen las autoridades educativas, conocerá el desarrollo y la evolución del sistema educativo nacional, podrá opinar en asuntos pedagógicos, planes y programas de estudio y propondrá políticas para elevar la calidad y la cobertura de la educación.

ARTICULO 73.- Los consejos de participación social a que se refiere esta sección se abstendrán de intervenir en los aspectos laborales de los establecimientos educativos y no deberán participar en cuestiones políticas ni religiosas.

Sección 3.- De los medios de comunicación

ARTICULO 74.- Los medios de comunicación masiva, en el desarrollo de sus actividades, contribuirán al logro de las finalidades previstas en el artículo 70., conforme a los criterios establecidos en el artículo 80.

CAPITULO VIII

DE LAS INFRACCIONES, LAS SANCIONES Y EL RECURSO ADMINISTRATIVO

Sección 1.- De las infracciones y las sanciones

ARTICULO 75.- Son infracciones de quienes prestan servicios educativos:

I.- Incumplir cualesquiera de las obligaciones previstas en el artículo 57;

II.- Suspender el servicio educativo sin que medie motivo justificado, caso fortuito o fuerza mayor;

III.- Suspender clases en días y horas no autorizados por el calendario escolar aplicable, sin que medie motivo justificado, caso fortuito o fuerza mayor;

IV.- No utilizar los libros de texto que la Secretaría autorice y determine para la educación primaria y secundaria;

V.- Incumplir los lineamientos generales para el uso de material educativo para la educación primaria y la secundaria;

VI.- Dar a conocer antes de su aplicación, los exámenes o cualesquiera otros instrumentos de admisión, acreditación o evaluación, a quienes habrán de presentarlos;

VII.- Expedir certificados, constancias, diplomas o títulos a quienes no cumplan los requisitos aplicables;

VIII.- Realizar o permitir se realice publicidad dentro del plantel escolar que fomente el consumo, así como realizar o permitir la comercialización de bienes o servicios notoriamente ajenos al proceso educativo, distintos de alimentos;

IX.- Efectuar actividades que pongan en riesgo la salud o la seguridad de los alumnos;

X.- Ocultar a los padres o tutores las conductas de los alumnos que notoriamente deban ser de su conocimiento;

XI.- Oponerse a las actividades de evaluación, inspección y vigilancia, así como no proporcionar información veraz y oportuna, e

XII.- Incumplir cualesquiera de los demás preceptos de esta Ley, así como las disposiciones expedidas con fundamento en ella.

Las disposiciones de este artículo no son aplicables a los trabajadores de la educación, en virtud de que, las infracciones en que incurran serán sancionadas conforme a las disposiciones específicas para ellos.

ARTICULO 76.- Las infracciones enumeradas en el artículo anterior se sancionarán con:

I.- Multa hasta por el equivalente a cinco mil veces el salario mínimo general diario vigente en el área geográfica y en la fecha en que se cometa la infracción. Las multas impuestas podrán duplicarse en caso de reincidencia, o

II.- Revocación de la autorización o retiro del reconocimiento de validez oficial de estudios correspondiente.

La imposición de la sanción establecida en la fracción II no excluye la posibilidad de que sea impuesta alguna multa.

ARTICULO 77.- Además de las previstas en el artículo 75, también son infracciones a esta Ley:

I.- Ostentarse como plantel incorporado sin estarlo;

II.- Incumplir con lo dispuesto en el artículo 59, e

III.- Impartir la educación primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, sin contar con la autorización correspondiente.

En los supuestos previstos en este artículo, además de la aplicación de las sanciones señaladas en la fracción I del artículo 76, podrá procederse a la clausura del plantel respectivo.

ARTICULO 78.- Cuando la autoridad educativa responsable de la prestación del servicio, o que haya otorgado la autorización o el reconocimiento de validez oficial de estudios, considere que existen causas justificadas que ameriten la imposición de sanciones, lo hará del conocimiento del presunto infractor para que, dentro de un plazo de quince días naturales, manifieste lo que a su derecho convenga y proporcione los datos y documentos que le sean requeridos.

La autoridad dictará resolución con base en los datos aportados por el presunto infractor y las demás constancias que obren en el expediente.

Para determinar la sanción se considerarán las circunstancias en que se cometió la infracción, los daños y perjuicios que se hayan producido o puedan producirse a los educandos, la gravedad de la infracción, las condiciones socio-económicas del infractor, el carácter intencional o no de la infracción y si se trata de reincidencia.

ARTICULO 79.- La negativa o revocación de la autorización otorgada a particulares produce

efectos de clausura del servicio educativo de que se trate.

El retiro del reconocimiento de validez oficial se referirá a los estudios que se impartan a partir de la fecha en que se dicte la resolución. Los realizados mientras que la institución contaba con el reconocimiento, mantendrán su validez oficial.

La autoridad que dicte la resolución adoptará las medidas que sean necesarias para evitar perjuicios a los educandos.

En el caso de autorizaciones, cuando la revocación se dicte durante un ejercicio lectivo, la institución podrá seguir funcionando, a juicio y bajo la vigilancia de la autoridad, hasta que aquél concluya.

Sección 2.- Del recurso administrativo

ARTICULO 80.- En contra de las resoluciones de las autoridades educativas dictadas con fundamento en las disposiciones de esta Ley y demás derivadas de ésta, podrá interponerse recurso de revisión dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación.

Transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior sin que el interesado interponga el recurso, la resolución tendrá el carácter de definitiva.

Asimismo, podrá interponerse dicho recurso cuando la autoridad no dé respuesta en un plazo de sesenta días hábiles siguientes a la presentación de las solicitudes de autorización o de reconocimiento de validez oficial de estudios.

ARTICULO 81.- El recurso se interpondrá, por escrito, ante la autoridad inmediata superior a la que emitió el acto recurrido u omitió responder la solicitud correspondiente.

La autoridad receptora del recurso deberá sellarlo o firmarlo de recibido y anotará la fecha y hora en que se presente y el número de anexos que se acompañe. En el mismo acto devolverá copia debidamente sellada o firmada al interesado.

ARTICULO 82.- En el recurso deberán expresarse el nombre y el domicilio del recurrente y los agravios, acompañándose los elementos de prueba que se consideren necesarios, así como las constancias que acrediten la personalidad del promovente.

En caso de incumplimiento de los requisitos antes señalados, la autoridad educativa podrá declarar improcedente el recurso.

ARTICULO 83.- Al interponerse el recurso podrá ofrecerse toda clase de pruebas, excepto la confesional, y acompañarse con los documentos relativos. Si se ofrecen pruebas que requieran desahogo, se abrirá un plazo no menor de cinco ni mayor de treinta días hábiles para tales efectos. La autoridad educativa que esté conociendo del recurso podrá allegarse los elementos de convicción adicionales que considere necesarios.

ARTICULO 84.- La autoridad educativa dictará resolución dentro de los treinta días hábiles siguientes, a partir de la fecha:

I.- Del acuerdo de admisión del recurso, cuando no se hubiesen ofrecido pruebas o las ofrecidas no requieran plazo especial de desahogo, y

II.- De la conclusión del desahogo de las pruebas o, en su caso, cuando haya transcurrido el plazo concedido para ello y no se hubieren desahogado.

Las resoluciones del recurso se notificarán a los interesados, o a sus representantes legales, personalmente o por correo certificado con acuse de recibo.

ARTICULO 85.- La interposición del recurso suspenderá la ejecución de la resolución impugnada en cuanto al pago de multas.

Respecto de cualquier otra clase de resoluciones administrativas y de sanciones no pecuniarias, la suspensión sólo se otorgará si concurren los requisitos siguientes:

I.- Que lo solicite el recurrente;

II.- Que el recurso haya sido admitido;

III.- Que de otorgarse no implique la continuación o consumación de actos u omisiones que ocasionen infracciones a esta Ley, y

IV.- Que no ocasionen daños o perjuicios a los educandos o terceros en términos de esta Ley.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Se abrogan la Ley Federal de Educación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1973; la Ley del Ahorro Escolar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 1945; la Ley que Establece la Educación Normal para Profesores de Centros de Capacitación para el Trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 1963, y la Ley Nacional de Educación

para Adultos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1975.

Se derogan las demás disposiciones que se opongan a la presente Ley.

TERCERO.- Las disposiciones normativas derivadas de las leyes mencionadas en el artículo segundo anterior se seguirán aplicando, en lo que no se opongan a la presente Ley, hasta en tanto las autoridades educativas competentes expidan la normatividad a que se refiere esta Ley.

CUARTO.- El proceso para que el gobierno del Distrito Federal se encargue de la prestación de los servicios de educación inicial, básica - incluyendo la indígena- y especial en el propio Distrito, se llevará a cabo en los términos y fecha que se acuerde con la organización sindical. A partir de la entrada en vigor de la presente Ley y hasta la conclusión del proceso antes citado, las atribuciones relativas a la educación inicial, básica - incluyendo la indígena- y especial que los artículos 11, 13, 14 y demás señalan para las autoridades educativas locales en sus respectivas competencias corresponderán, en el Distrito Federal, a la Secretaría. A la conclusión del proceso citado entrará en vigor el primer párrafo del artículo 16 de la presente Ley.

QUINTO.- Los servicios para la formación de maestros a cargo de las autoridades educativas locales tendrán, además de las finalidades previstas en el artículo 20 de la presente Ley, la de regularizar, con nivel de licenciatura, a maestros en servicio que por cualquier circunstancia tengan un nivel de estudios distinto de dicho nivel.

SEXTO.- Las autoridades competentes se obligan a respetar íntegramente los derechos de los trabajadores de la educación y reconocer la titularidad de las relaciones laborales colectivas de su organización sindical en los términos de su registro vigente y de acuerdo con las disposiciones legales correspondientes al expedir esta Ley.

México, D.F., a 9 de julio de 1993.- Dip. Juan Ramiro Robledo Ruiz, Presidente.- Sen. Mauricio Valdés Rodríguez, Presidente.- Dip. Luis Moreno Bustamante, Secretario.- Sen. Ramón Serrano Ahumada, Secretario.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los doce días del mes de julio de 1993.- Carlos Salinas de Gortari.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, José Patrocinio González Blanco Garrido.- Rúbrica.