

23  
2. ej



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE PEDAGOGIA

Propuesta para la Organización de un Departamento  
Pedagógico y Actualización Profesional en el Nivel  
de Educación Media Superior del  
Instituto Politécnico Nacional.



**T E S I S** A  
SEPT. 13 1990

SECRETARIA DE  
ASUNTOS ESCOLARES  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :  
**LICENCIADA EN PEDAGOGIA**

**P R E S E N T A :**  
**ESPERANZA LOZOYA MEZA**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.

Septiembre de 1990

COLEGIO DE PEDAGOGIA  
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## INDICE

### INTRODUCCION

PLANTEAMIENTO GENERAL.....	5
<u>MARCO HISTORICO DE REFERENCIA</u>	
<b>CAP 1. CONOCIMIENTO DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL</b>	
1.1.- MARCO HISTORICO-FILOSOFICO DE REFERENCIA. ....	10
a) Panorama General de la Educación en México de la Colonia a la Revolución.....	11
b) Antecedentes Inmediatos del I.P.N. (1921-1935).....	17
- El Período del General Lázaro Cárdenas (1934-1940) .....	19
c) Creación del Instituto Politécnico Nacional....	24
d) El I.P.N. en los periodos sexenales posteriores a su creación	
- Gral. Manuel Avila Gamacho (1940-1946).....	32
- Lic. Miguel Alemán (1946-1952).....	34
- Lic. Adolfo Ruiz Cortínez (1952-1958).....	36
- Lic. Adolfo López Mateos (1958-1964).....	38
- Lic. Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970).....	42
- Lic. Luis Echeverría Álvarez (1970-1976)....	47
- Lic. José López Portillo (1976-1982)....	63
- Lic. Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988)	66
- Lic. Carlos Salinas de Gortari (1988- 1993)	71
1.2.- Estructura (Organigrama del I.P.N.).....	74
1.3.- Sus Escuelas y Centros.....	75
<b>CAP 2. MARCO HISTORICO-JURIDICO DEL NIVEL DE EDUCACION</b>	
<b>MEDIA SUPERIOR.....</b>	78
2.1.- El Inicial.....	81
2.2.- El Reformista.....	87
2.3.- El Reencuentro de la Tecnocracia.....	94
- Origen de los Deptos. Pedagógicos.....	101
- Objetivo General de las Escuelas del Nivel Medio Superior.....	113

- Carreras a Nivel Técnico que se imparten en los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del I.P.N. ....	114
Area de Ingeniería y Ciencias Físico-Matemáticas .....	114
Area de Ciencias Sociales y Administrativas .....	117
Area de Ciencias Médico-Biológicas .....	119

### CAP 3. CONOCIMIENTO DEL CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLÓGICOS "LAZARO GARDENAS" DEL I.P.N.

3.1.- Sus Antecedentes .....	121
3.2.- Estructura (Organigrama del C.E.C. y T. "Lázaro Cárdenas" y de la Subdirección Académica) .....	127
3.3.- Objetivo del C.E.C. y T. "Lázaro Cárdenas" .....	129
3.4.- Perfil del Egresado .....	130
- Técnico en Construcción .....	131
- Técnico en Electricidad .....	132
- Técnico en Máquinas-Herramientas .....	133
3.5.- Plan de Estudios .....	134
3.6.- Afinidad con Estudios Superiores .....	135
3.7.- Opciones al terminar los estudios de Profesional Técnico, con propedéutica en el Area de Físico-Matemáticas .....	136

### CAP 4. ANTECEDENTES DEL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA

4.1.- Antecedentes Organizativos del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional .....	138
- Unidad Audiovisual (1970) .....	138
- Tecnología Educativa (1975) .....	138
- Departamento Psicopedagógico (1982) .....	139
4.2.- Organigrama del Departamento de Psicopedagogía .....	141
- Funciones .....	142
4.3.- Funciones Generales del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional .....	146

PROPUESTA DE ORGANIZACION

CAP 5. PROPUESTA PARA LA ORGANIZACION DE UN DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y ACTUALIZACION PROFESIONAL	
- Manual de Organización y Funcionamiento.....	148
CONCLUSIONES.....	149
ANEXOS.....	164
1.- Visitas a Diferentes Instituciones.....	165
- Colegio de Ciencias y Humanidades, plante1 Oriente. U.N.A.M.	
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Luis Enrique Erro". I.P.N. (Departamento de Pedagogía).	
- Facultad de Ingeniería U.N.A.M. (Centro de Servicios Educativos).	
- Universidad de las Americas en Puebla, PUEB. (Depto. de Tecnología e Investigación Educativa).	
2.- Questionario de Detección de Necesidades.....	169
3.- Juntas de Academia.....	170
4.- La Educación Socialista.....	175
5.- El Plan Sexenal.....	177
6.- La Reforma Educativa en el Sexenio de Echeverría.....	179
7.- Concepto de Currículum.....	180
BIBLIOGRAFIA.....	181

## INTRODUCCION

## PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROBLEMA

La presente investigación, denominada PROPUESTA PARA LA ORGANIZACION DE UN DEPARTAMENTO PEDAGOGICO Y ACTUALIZACION PROFESIONAL EN EL NIVEL DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, se llevó a cabo en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4 "Lázaro Cárdenas"; ubicado en la Ciudad de México, D.F., en la Av. Constituyentes No. 813, Col. Belén de las Flores (delegación Alvaro Obregón). Y fue realizada entre 1985-1989.

Este trabajo surgió de una inquietud personal como miembro de ese departamento, que ha tenido diferentes nombres como son: Unidad Audiovisual, Tecnología Educativa, Departamento Psicopedagógico y el ahora llamado Departamento Pedagógico y Actualización Profesional. Como se puede observar, a través de varios años, ha tenido distintas denominaciones y por lo tanto diferentes responsables, así como diversas formas de organizarlo. Es por ello que al incorporarme al entonces llamado departamento de Psicopedagogía, en 1984, surgió la necesidad de replantear y fundamentar, en primera instancia, el funcionamiento de las Oficinas de Pedagogía y Evaluación; entonces dependientes de dicho Departamento; ya que, esas Oficinas sólo se habían limitado a la calendarización de exámenes, control y registro del avance programático, al control de horas perdidas y al control de asistencias a grupos por parte de los profesores. Esto dió lugar a que se observara que el funcionamiento se encontraba restringido ya que, estas actividades atendían más bien, a trabajos de tipo administrativo que pedagógico y/o evaluativo; se puede decir que estos aspectos estaban prácticamente nulos.

En este sentido se consideró de vital importancia darle un nuevo giro a la estructura y funcionamiento no sólo, de las Oficinas de Pedagogía y Evaluación, sino de todo el Departamento, incluyendo las Oficinas de Prefectura

Y Audiovisual. Es por ello que se comenzó a realizar como primera instancia, un análisis exhaustivo de los principales documentos del I.P.N. tales como:

- El Proyecto Académico (1983-1988)
- El Proyecto de Superación Académica
- El Reglamento Interno del I.P.N.
- El Reglamento de las condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico
- La Ley Orgánica
- Guía de Carreras
- Semblanza Politécnica

Así como también otro tipo de investigaciones como fueron. visitas a otras Instituciones Educativas para observar su organización interna tales como:

- El Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Oriente UNAM (Departamento de Psicopedagogía).
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Luis Enrique Erro" I.P.N. (Departamento de Orientación Educativa)
- Facultad de Ingeniería UNAM (Centro de Servicios Educativos)
- Universidad de las Américas, Puebla en Puebla, Pue. (Depto. de Tecnología e Investigación Educativa)

Cabe mencionar que estas escuelas son una muestra representativa del universo y se seleccionaron al azar. Los resultados se pueden ver en el anexo uno.

Del planteamiento anterior se desprendió que la falta de operatividad del Departamento se debió a que sus funciones estaban restringidas y mal organizadas. En este sentido, se observó que también era importante considerar la opinión de la comunidad a la que va dirigido el servicio. Para tal efecto, en un primer acercamiento se les aplicó una encuesta a una muestra representativa de setenta y cinco

profesores que consistió en dos preguntas:

1. ¿Qué funciones considera que debe realizar un Centro Pedagógico?
2. ¿Qué servicios espera que de éste? (ver anexo 2)

En una segunda fase se programaron cinco juntas de Academia concernientes a la operatividad de las Oficinas de Pedagogía y Evaluación (Ver reporte de trabajo, anexo 3).

Posteriormente, con la finalidad de ubicar el problema de estudio dentro de un marco de referencia, se llevó a cabo la revisión de:

- Los antecedentes histórico-jurídico-filosóficos del I.P.N., analizando a grandes rasgos lo más relevante desde la Colonia hasta 1989.
- El proyecto ideológico modernizador de las políticas universitarias, éste con el fin de ver el por qué del origen de los Departamentos Pedagógicos.
- Los antecedentes histórico-jurídicos del nivel de educación media superior.
- Los antecedentes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 4 "Lázaro Cárdenas".
- Los antecedentes organizativos del ahora llamado Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional.

Obviamente, de todo esto provienen una serie de dudas e inquietudes que conducen a la intención de tratar de investigar al menos una de las posibles formas de organizar un Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional en una Escuela de Nivel Medio Superior. La investigación está encaminada con una propuesta de organización por medio de la elaboración de un Manual en donde se puede observar su estructura, concepto, objetivo general y particular, así como las funciones de cada una de las Oficinas. Concluyendo se podría decir que dicho trabajo fue desarrollado de lo

general a lo particular, haciendo algunas propuestas específicas para continuar con el proyecto.

## **CAPITULO 1**

# **CONOCIMIENTO DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL**

### **1.1.- MARCO HISTORICO-FILOSOFICO DE REFERENCIA**

**A. PANORAMA GENERAL DE LA EDUCACION EN  
MEXICO, DE LA COLONIA A LA REVOLUCION**

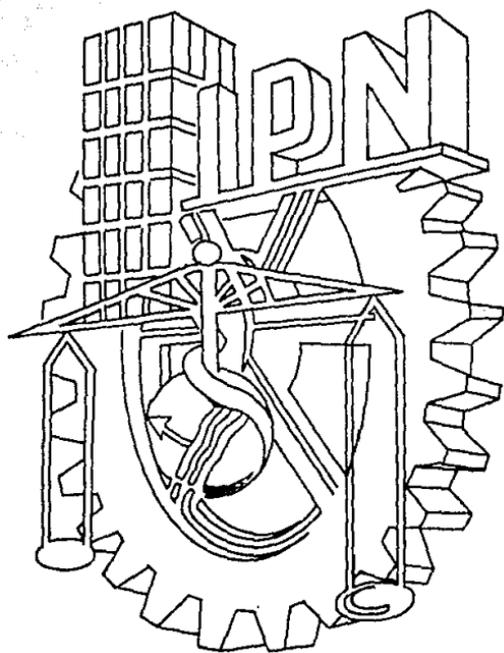
**B. ANTECEDENTES INMEDIATOS DEL I.P.N.  
(1921-1935)**

**C. CREACION DEL I.P.N. (1936)**

**D. EL I.P.N. EN LOS PERIODOS POSTERIORES A SU  
CREACION**

### **1.2.- ESTRUCTURA (ORGANIGRAMA DEL I.P.N.)**

### **1.3.- SUS ESCUELAS Y CENTROS**



## 11- MARCO HISTÓRICO-FILOSÓFICO DE REFERENCIA

Para fundamentar el quehacer educativo de una Institución de la trascendencia social, política y económica, como el Instituto Politécnico Nacional (I.P.N.), se requiere por necesidad, analizar su pasado para conocer los antecedentes institucionales y los planteamientos filosóficos e ideológicos que originaron su creación, a fin de estar en condiciones de conceptualizar su presente y vislumbrar su futuro.

Ubicar una Institución dentro de un marco histórico-filosófico es interpretar el conjunto de valores políticos, sociales, culturales y económicos que definen la naturaleza, principios, propósitos y concepción general de la misma a la luz de la historia con la realidad del presente y con la orientación de su prospectiva.

El Politécnico se crea por la interpretación que los hombres del momento histórico hicieron de las aspiraciones del pueblo mexicano; así, en el año de 1936 el General Lázaro Cárdenas funda el I.P.N. para permitir a las clases populares incorporarse al desarrollo nacional y al país; la consolidación de su sistema productivo y, con ello, afianzar su economía<sup>(1)</sup>.

En el desarrollo de este marco histórico-filosófico de referencia se ha considerado conveniente reseñar cronológicamente y a grandes rasgos los hechos educativos más relevantes en cuatro grandes épocas históricas:

- A) - Panorama General de la Educación en México, de la Colonia a la Revolución.
- B) - Antecedentes Inmediatos del I.P.N. (1921-1935).

---

1.- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Proyecto académico del I.P.N. 1983/88. México. Sept. del 83 p.4..

- C) - Creación del I.P.N. (1936).
- D) - El I.P.N. en los periodos posteriores a su creación.

A) Panorama General de la Educación en México, de la Colonia a la Revolución.

Desde un punto de vista cronológico en la época colonial, además de la enseñanza de la lectura se instruía sobre el canto y las artesanías. Aunque a reducido número de pobladores que se dedicaban principalmente a la agricultura, se les enseñaba de albañilería, el labado de cantera, la forja de hierro, la carpintería, los hilados y tejidos de lana. Por su parte, la educación superior en los primeros tiempos de la Nueva España estaba destinada a cubrir la demanda de personal capacitado para labores administrativas de la Iglesia y el Virreynato.

El sistema filosófico que predominó en esta etapa fue la escolástica, sistema en esencia dogmático que facilitó el dominio de la Iglesia, pero privó a sus habitantes de la libertad de pensamiento, indispensable para el desarrollo del conocimiento (2).

También cabe destacar que mientras la Nueva España permanecía en el obscurantismo por el predominio de una educación dogmática basada en la filosofía escolástica y en la teología, Europa se alejaba cada vez más de la influencia eclesiástica y entraba a la modernización renovándose en lo científico, en lo cultural, en lo técnico y en lo social (3).

En lo que respecta al adelanto tecnológico de los conquistadores, basta mencionar los adelantos del uso de la rueda, el fierro, el acero y de los dos elementos

---

2.- GARZA CABALLERO, MANUEL. Semblanza Politécnica. México I.P.N. Sept. 1984 p.11-15..

3.- DE GORTARI, ELI. Ciencia y Conciencia de México. p.12-15. Citado en I.P.N. Proyecto Académico.....p.5..

fundamentales de orden bélico: la pólvora y las armas de fuego.

En el curso de la dominación surgen nuevas estructuras: el mestizaje, la lengua, la religión y la cultura. Como manifestación de ésta última todavía las construcciones en cuya arquitectura intervino la capacidad del "saber hacer" manual y artístico de los indígenas.

Como elementos formativos sobresalieron la creación de la Real y Pontificia Universidad de México (1551), basados en el modelo de la Universidad de Salamanca, a la que tenían acceso únicamente los peninsulares y los criollos; en ella se impartían cátedras científicas, filosóficas y literarias, sobre medicina y lenguas indígenas.

Es en el año de 1767, cuando se comienza a impartir por primera vez en el Colegio de las Viscaínas, la enseñanza de artes y oficios para mujeres, y su importancia reside en que por vez primera se le concede a la mujer oportunidades de educación.

Una de las actividades productivas de mayor implicación social y por ende educativa, se refiere a la minería. A raíz del descubrimiento de los minerales de Taxco, Zacatecas, Pachuca, Guanajuato y por la necesidad de contar con los técnicos para dirigir dicho trabajo se funda en 1792 el Real Seminario de Minas. El título que se obtenía era el de Perito Facultativo de Minas. Se puede afirmar que fue el primer plantel de tipo tecnológico que existió en México. En él se instalaron gabinetes de física, mineralogía, química y de análisis metalúrgicos que, podemos decir, constituyeron los primeros laboratorios científicos de México<sup>(4)</sup>.

Durante el periodo de lucha por la independencia del

---

4.- MENDOZA AVILA, EUSEBIO. La Educación Tecnológica en México. México, I.P.N. 2a. ed. mayo de 1986, p.13-14 e I.P.N. Proyecto Académico...p.5..

pais, se dificulta enormemente el desarrollo y avance de la educación; en general, los primeros movimientos de liberación reciben la represión virreynal. Dos partidos políticos, el Conservador y el Liberal, se disputan el poder. El Conservador sostenedor de un estado semi-feudal al estilo de la Colonia y el Liberal sustentado de los derechos del hombre libre y de la tesis de la soberanía popular (5).

Consumada la Independencia en 1821 e instaurada la República en 1823, se observa la orientación de la educación hacia el Liberalismo (6), como a su vez se confirma la capacidad jurídica del Estado para establecer instituciones educativas, aunque habría que reconocer que muchas ideas sobre educación que se plantearon en artículos constitucionales sólo quedaron en excelentes propósitos.

Uno de los primeros intentos prácticos de sistematización administrativa de educación pública se registra en 1833, con la Ley de Gómez Farias que entre otras acciones, suprime la Real y Pontificia Universidad de México, institución de origen colonial, dominada por el clero y crea la Dirección General de Instrucción Pública

---

5.- I.P.N. Proyectó Académico... pag.7 .- "a fines del siglo XVIII y principios del XIX comenzaban a manifestarse en la Nueva España diversas inquietudes de independencia influidos por las ideas del liberalismo europeo y difundidas a través de la lectura de libros prohibidos por la Iglesia, como el "Contrato Social" de Rousseau o "El Espíritu de las Leyes" de Montesquieu o las obras de los "Enciclopedistas" encabezados por Diderot y los movimientos emancipadores de la Revolución Francesa y la independencia de los Estados Unidos de Norteamérica, aunados a la invasión de España por Napoleón, propiciaron diversas conspiraciones en favor de la independencia, como la de 1808 cuando se manifestaron expresamente las ideas liberales".

6.- En México el Liberalismo se va caracterizando de acuerdo con las necesidades de reivindicación social; los problemas de la tierra, independencia y los principios de igualdad: "Nace con la Nación y ésta surge con él". "La idea liberal se fundó con la idea de la Patria" Sobre esto puede consultarse la obra de : REYES HEROLEZ JESUS. El Liberalismo Mexicano, en diferentes editoriales.

elemental de México por medio de la creación de la Dirección General de Instrucción Primaria, que apenas logra alcanzar unos cuantos meses de vida.

La Constitución de 1857 conservó la libertad de enseñanza en su Artículo 3o. y las Leyes de Reforma, promulgadas el 7 de julio de 1859, afirmaban la autonomía legítima del Estado frente a cualesquiera iglesias o sectas.

Durante el periodo de Maximiliano se suprimió la Ley de Instrucción Pública que se refería brevemente, a la instrucción religiosa "como parte componente" de la enseñanza primaria, pero al mismo tiempo proclamaba la libertad de la conciencia. Asimismo, afirmaba que la educación debía ser obligatoria y gratuita. Entre sus muchas contradicciones, el régimen imperial tenía la de profesar una vaga ideología liberal.

Otro hecho de importancia para la educación técnica del país, fue la creación de la Escuela Nacional de Artes y Oficios, el 2 de diciembre de 1867, por decreto del Presidente Juárez, escuela que además de brindar oportunidades de preparación técnica a la clase proletaria del país, presentó un importante avance en la vinculación de la educación con las necesidades de producción de bienes materiales del país. Años después, la Escuela de Artes y Oficios se convertiría, durante el gobierno de Carranza, en la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas y posteriormente en la Escuela Superior de Ingenieros Mecánicos y Electricistas al crearse el I.P.N., en 1936. La misma importancia se puede señalar con la creación de la Escuela de Ingenieros, de Agricultura, de Veterinaria y la de Comercio, siendo ésta la última, el antecedente de la actual Escuela de Comercio y Administración del Politécnico.

Aquí se puede observar que la gestión del Presidente Juárez fue fecunda en relaciones educativas, cuyos principios liberales expresados en la Constitución de 1857 y en las Leyes de Reforma, orientaron la educación en beneficio de las clases populares.

Fue Gabino Barrera, quien por encargo del Presidente

Juárez, crea la Escuela Nacional Preparatoria e introduce por vez primera en la educación "la filosofía positiva", basada en las enseñanzas de Augusto Comte<sup>(7)</sup>.

Durante los casi 30 años de dictadura porfirista, las aportaciones educativas con respecto a las causas populares no fueron significativas; sin embargo, cabe destacar que a finales de la década de los ochentas del siglo XIX se gestaba un movimiento que introduciría nuevos matices a la ideología educativa liberal, proceso fortalecido con el establecimiento de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, a cargo del destacado maestro Justo Sierra Méndez.

Al maestro Justo Sierra le correspondería ser el primer titular del nuevo ministerio. El organizó los dos primeros Congresos Nacionales de Instrucción celebrados de 1889 a 1891, en los que afirmaron el derecho universal a la educación, la necesidad de la educación para el progreso material y espiritual, la responsabilidad estatal en materia de instrucción y se planteaba, además, la necesidad de que la educación tuviera un contenido moral específico.

Ese era a grandes rasgos el Panorama Educativo de México, cuando el advenimiento de la Revolución Mexicana. Objetivamente, los primeros años de lucha social armada son de estancamiento educativo; es a partir de 1917 cuando nuevas orientaciones ideológicas y realizaciones concretas van definiendo el programa educativo de la Revolución

---

7.- Augusto comte, padre del positivismo, fue maestro de Gabino Barreda en París. El Positivismo, es una corriente filosófica "que se niega a estudiar otra realidad que no sea la sensible. Se acepta por realidad lo que estudian las ciencias, principalmente de la naturaleza y la sociedad". El positivismo tal y como se planteó en su momento, significó "orden y progreso". "Saber para prever, prever para obrar", probablemente por ello mismo, por las necesidades urgentes de desarrollo y dadas las circunstancias en que había vivido el país años atrás, Juárez implantó la Nueva Filosofía en la Escuela Nacional Preparatoria con Gabino Barreda a la cabeza. Llevar a la práctica esta filosofía de la Ciencia, significó una revolución educativa que combatió la metafísica y la filosofía escolástica, propias del sistema feudalista que todavía ejercía su influencia en los primeros años del México Independiente.

Mexicana. En este sentido es importante señalar los términos en que quedó redactado el Artículo 3o. Constitucional:

"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 podrán establecer o dirigir Escuelas de Instrucción Primaria"<sup>(8)</sup>.

---

8.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 3o. Además de los textos citados en el primer apartado del capítulo II, se consultó parcialmente a LEON LOPEZ, ENRIQUE. El I.P.N. Origen y Evolución Histórica. México, septiembre de 1975.

### B) Antecedentes inmediatos del Instituto Politécnico Nacional (1921-1935).

Durante la presidencia del General Alvaro Obregón, siendo Secretario de Educación Pública el Lic. José Vasconcelos, éste edifica su obra educativa conforme a su concepción ideológica particular aunque, cierto es, dando prioridad a los intereses educativos del gobierno revolucionario: a la educación básica popular sobre otros niveles educativos y a la institución educativa más importante de la revolución, la Escuela Rural, cuyo creador fue el maestro Don Rafael Ramírez. En esta misma época se da un considerable impulso a las Bellas Artes, así como a la enseñanza de Artes y Oficios.

La Escuela Técnica de Maestros Constructores, se instituyó en 1922, ofreciendo carreras cortas de Montador Eléctrico, Plomero, Maestro en Obras, Fundidor de Pozos y Capitán de Minas. Dicha escuela constituye el antecedente de la actual Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional.

En 1923, abre sus puertas el Instituto Técnico Industrial, destinado a preparar obreros calificados y elementos técnicos subprofesionales. Su ilustre fundador fue el Ing. Wilfrido Massieu. En este mismo año, se crea el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial, aglutinando las Escuelas de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, Técnica de Maestros Constructores, de Industrias Textiles, Escuela de Comercio y Administración "Miguel Lerdo de Tejada", "Corregidora de Querétaro", "Doctor Mora", "Técnica de Taquígrafos y de Artes Gráficas", así como el "Instituto Técnico Industrial", como un esfuerzo por organizar, coordinar y encauzar la enseñanza técnica del país.

Durante el régimen de Alvaro Obregón se planteó por primera vez la importancia de la educación técnica, quedando comprobada al crearse dentro de la secretaria de Educación Pública el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial. En su último informe de gobierno (10. de

septiembre de 1924) destacó lo siguiente:

"Teniendo la enseñanza industrial mayor importancia que la literaria, juzgo conveniente que se declare a aquella obligatoria a fin de explotar ventajosamente las riquezas del país y procurar hacer de México un productor y exportador de artículos manufacturados, en vez de ser como ahora sucede, importador de muchas manufacturas en las que se utilizan nuestras materias primas"<sup>(9)</sup>

Del 10. de diciembre de 1924 hasta el 30 de noviembre de 1928, ocupa la Presidencia de la República, el General Plutarco Elías Calles, continúan en este periodo las realizaciones en materia de educación técnica, se instalan las Escuelas Centrales Agrícolas; en un interés por desarrollar el agro mexicano, a través de una enseñanza especializada, que capacitará a los campesinos en los procesos técnicos de la agricultura y se crearon la Escuela Técnica Industrial y Comercial para Señoritas en Tacubaya y en el medio rural las Escuelas Prácticas Agrícolas.

En el año de 1929, durante el gobierno provisional de Don Emilio Portes Gil, un conflicto de dimensiones nacionales desemboca en la autonomía universitaria, desde el punto de vista educativo éste es el acontecimiento de más trascendencia en esa época.

Durante el gobierno del General Abelardo L. Rodríguez, ocupa la Secretaría de Educación Pública Narciso Bassols, de ideología marxista, que consolida la administración educativa revolucionaria y exalta dentro de su política la necesidad de orientar a la escuela hacia la producción.

De 1931 a 1934, Bassols concibió la necesidad de reestructurar en su conjunto el sistema de educación nacional; las ideas sustentadas por él y por el jefe de Departamento de Enseñanza Técnica Industrial, Luis Enrique Erro, definieron en gran medida la educación técnica de nuestro país.

Bassols junto con Luis Enrique Erro, reestructuraron

---

9.- MENDOZA AVILA, EUSEBIO. DR. El Politécnico, Las Leyes y los Hombres. Tomo I S.E.P. 1981 p.166.

la enseñanza técnica "paralela" al sistema institucional que encabezaba la Universidad, ya que había logrado su autonomía en 1929 y para 1933 se había alejado del proyecto del poder político, por lo que, el gobierno no podía apoyarse en ella para operar sus programas de desarrollo económico además de que su estructura académica no lo permitía, por estar orientada hacia las profesiones liberales.

El conjunto de Escuelas Técnicas para Varones, decía Bassols, forma la estructura fundamental de la Escuela Politécnica, en cuyo plano de gravitación deberán colocarse en lo sucesivo y gradualmente todas aquellas escuelas que sean de índole homogénea. Tal fue el proyecto que Bassols y Luis Enrique Erro concibieron en 1932 y, que, en lo sustancial, tendría realización durante el sexenio Cardenista<sup>(10)</sup>.

El período del General Lázaro Cárdenas (1934-1940) se caracteriza por ser una etapa de "Nacionalismo Revolucionario"<sup>(11)</sup> en el que sus principios serían llevados a extremas consecuencias, ya que tiene una enorme y fructífera labor social y educativa: impulsa la Reforma Agraria, rescata los bienes nacionales, entonces en manos extranjeras, promueve la organización y la reivindicación obrera y campesina. En materia educativa se desarrolla educación popular vinculándola al aparato productivo de la nación.

---

10.- GARZA CABALLERO, MANUEL. Semblanzas. p.20-23. I.P.N. Proyecto Académico. p.11-12 y MENDOZA AVILA, EUSEBIO. DR. El Politécnico. p.166.

11.- La política adoptada por Cárdenas fue el llamado "Nacionalismo Revolucionario", proclamando el interés nacional por encima de cualquier tipo de interés externo y/o privado, tal y como lo expresa la Constitución de 1917 en su Artículo 27. El objetivo del proyecto cardenista era el de conservar los recursos naturales y estimular una industria propia con el objetivo de convertir la economía nacional autosuficiente. Para ello se promulgaron varias leyes que permitieron al gobierno hacer más efectivos los principios del Artículo 27. En agosto de 1935 entró en vigor la Ley de Nacionalización y en noviembre de 1936 la Ley de la Expropiación. MICHAELS, ALBERT. Cárdenas y la Lucha por la Independencia Económica de México. en Historia Mexicana. Vol. XVIII, julio-septiembre 1968 p.56-64.

El propósito cardenista era la transformación de la sociedad mexicana, para lo cual era necesario terminar con los rasgos del régimen semifeudal que aún imperaba en el campo y en la ciudad, implantando medidas de gran trascendencia para el desarrollo socioeconómico del país. En materia de educación superior, desde su campaña electoral, expresaba:

"La educación superior debe abandonar sus orientaciones liberales para hacerse eminentemente técnica. En cada centro industrial y al lado de cada factoría debe surgir una escuela técnica para los asalariados. Datos estadísticos de gran valor apoyan esta necesidad; cien mil extranjeros controlan el 99% de las industrias extractivas y un 60% las de transformación, haciendo que las utilidades de la producción se repartan entre 0.71% de la población total de México. Por otra parte, frente a la necesidad de que nuestros campos y las industrias establecidas en México tienen de técnicos debidamente capacitados para desplazar a los extranjeros, frente al imperio con que las masas proletarias reclaman hombres emergidos de su seno que posean conocimientos necesarios para conducirlos al usufructo de la riqueza pública, se muestra una piétora de profesionistas liberales, ligados a la burguesía, que no son sino materia prima para la formación de clases parasitarias o que integran lo que se ha caracterizado en nuestro medio como proletariado intelectual; esto es, grupos flotantes de profesionistas que se ven obligados a trabajar en actividades distintas a las que vocacionalmente eligieron".<sup>12.</sup>

Por lo tanto, conceptuó Cárdenas que la implantación de la Educación Socialista<sup>(13)</sup>, que señalaba el plan sexenal<sup>(14)</sup> intensificaría la obra cultural que la Revolución había emprendido para la emancipación del pueblo laborante, preparándolo científica y socialmente.

Así en un discurso al protestar como Presidente de la República, el 30 de noviembre de 1934, Cárdenas dijo lo siguiente:

"Ha nacido la escuela socialista a la que el gobierno a mi cargo le impartirá un franco impulso

---

12.- Citado en GARZA CABALLERO, MANUEL. Semblanza. p.25.

13.- Ver anexo 4.

14.- Ver anexo 5.

para hacer que la enseñanza corresponda a las necesidades y aspiraciones legítimas que tiene el pueblo mexicano, no sólo multiplicando y mejorando los centros docentes en el campo y la ciudad, sino concentrando su finalidad social, en el sentido de que lo que la escuela socialista persigue es identificar a los alumnos con las aspiraciones del proletariado, fortalecer los vínculos de solidaridad y crear para México, de esta manera, la posibilidad de integrarse revolucionariamente dentro de una firme unidad económica y cultural. De este modo la escuela ampliará sus actividades constituyéndose como la mejor colaboradora en todos los aspectos. Así, la educación socialista presupone un fuerte y decidido apoyo por parte de los maestros revolucionarios, sin cuya colaboración será imposible realizar el programa que, conectándose con las formas económicas en que se está desarrollando nuestra Revolución, pretende armonizar las fuerzas del trabajo de hoy, con la conciencia que va a sustentar la acción de los hombres de mañana. Por esto, el gobierno a mi cargo estimará los nobles esfuerzos que en este sentido lleven a cabo los trabajadores de la enseñanza, rectificando a la escuela antigua, cuyo fin era preparar a los individuos para luchar contra sus semejantes, y creando una nueva escuela en la que educados los alumnos bajo la actividad en común puedan sentir, entender y amar la transformación pacífica de las normas sociales que hay que esgrimir para llegar al terreno de bienestar económico y moral que ambicionamos para México".<sup>15</sup>

Es así como a finales de 1934, el Congreso de la Unión modificó la redacción del Artículo 3o. Constitucional; quedandó así:

"La educación 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 racional y exacto del universo y de la vida social".<sup>16</sup>

15.- CARDENAS, LAZARO. Ideario Político. Ed. Era Serie Popular No. 17 p.203-239. Discurso al protestar como Presidente de la República el 30 de noviembre de 1934.

16.- Artículo 3o. Constitucional. El contenido de este artículo únicamente fue vigente durante el cardenismo, ya que en el gobierno de Manuel Avila Camacho, este artículo fue modificado.

Como se puede observar, bajo la dirección del Presidente Lázaro Cárdenas, México inició una etapa de grandes transformaciones sociales dirigidas a liquidar los vestigios del antiguo orden semi-feudal y que abrieron horizontes insospechados al desarrollo nacional. La escuela fue un instrumento de apoyo para estas transformaciones. La organización de las masas trabajadoras, la reforma agraria, la nacionalización de ferrocarriles y de la industria petrolera, la creación de empresas productivas estatales en energéticos, minería y otros campos, la organización colectiva de ejidos, la reorganización política del país, en fin, estos y otros cambios que se realizaron entonces, modificaron radicalmente la estructura y la imagen de la sociedad mexicana.

Por ello es importante manifestar que los nuevos sistemas de educación técnica y profesional que deberían implantarse en la República conforme a los propósitos de Cárdenas, desde el punto de vista de sus relaciones con las necesidades sociales, habrían de diferir, fundamentalmente, de los lineamientos que presentaban hasta entonces los cuadros de enseñanza profesional existente.

En vez de encuadrar las enseñanzas dentro de los tipos tradicionales de las viejas carreras que son clásicas en nuestro país, manifestaba Cárdenas es menester que la organización de los estudios se derive de un examen cuidadoso de las necesidades de la colectividad en materia de trabajo técnico, lo mismo respecto a las diversas clases de profesiones que hayan de crearse.

No solamente será menester revisar los sistemas de educación superior para lograr ajustarlos a las necesidades sociales, formando los tipos de técnicos que la sociedad reclame, tampoco será bastante revisar la distribución de la cultura superior en la República con la mira de descentralizar los beneficios que dicha educación reporta, distribuyéndolos equilibradamente en las diversas regiones del país, por remotas o desamparadas que se las suponga, sino que la reorganización general de la educación superior

deberá cumplir otra función primordial que deriva en forma directa de las orientaciones sociales de la Revolución Mexicana, y de la vinculación del sexenio cardenista con los intereses y las aspiraciones del proletariado nacional<sup>(17)</sup>.

Se consideró importante para la realización de este apartado, manifestar que durante el período 1920-1940, las relaciones entre la Universidad Nacional y el nuevo Estado Revolucionario estuvieron dominadas por profundas tensiones y permanentes conflictos: 1912, 1917, 1923, 1925, 1929, 1933, son años en los cuales se dieron fuertes pugnas entre el Estado y la Universidad, la mayoría de ellas producto de negativas por parte de ésta a aceptar los intentos del Estado para incorporala al proceso de transformación promovida por él.

Este divorcio entre la Universidad de México y el Estado Revolucionario, ocasionó que durante el período cardenista el Estado se viera en la necesidad de impulsar, no sólo, el sistema educativo rural, sino también, un sistema educativo técnico.

El proceso de industrialización nacionalista por sustitución de importaciones que el Estado impulsó, exigía un sistema educativo que le proporcionara el número de técnicos y especialistas que fueran capaces de resolver tanto los problemas como las necesidades tecnológicas que dicho proceso demandaba. Ante el hecho de que la Universidad no sólo no producía este tipo de profesionistas; sino que, además se consideraba el trabajo manual como un trabajo de "segunda" y "degradante".<sup>(18)</sup>

Bajo esta perspectiva y acorde con las nuevas orientaciones que requería la educación del país, durante este período se emprende de manera formal la creación del Instituto Politécnico Nacional, institución que representa,

---

17.- VASCONI, TOMAS Y RECCA, INES. Modernización y Crisis en la Universidad Latinoamericana; en LABARCA, VASCONI, FINKEL Y RECCA. La Educación Burguesa. México, Ed. Nueva Imagen, 3a. ed. p.18-19, 24-25 y 40-41.

18.- MARTINEZ DELLA ROCCA, SALVADOR. Estado y Universidad en México (1920-1968). México, Joan Boldó i Climent Editores 1968. p.22-23.

por un lado, la reorganización de la experiencia educativa y técnica en función de una filosofía de la educación y, por otro, la conjunción de un espíritu nacionalista con la vocación creativa de un pueblo.

Era necesario impulsar el desarrollo económico y social del país, por ello, es que una de sus acciones prioritarias consistía en crear cuadros técnicos desde las aulas para capacitar al pueblo de México con los avances tecnológicos necesarios para industrializar la nación. La estrategia nacionalista requería apoyarse en la producción agrícola e industrial, crear la infraestructura básica para el desarrollo económico y social y, en esta medida, abatir la dependencia política, económica, científica y tecnológica del país.

### C) Creación del Instituto Politécnico Nacional

Como se puede observar, la creación del Instituto Politécnico Nacional no es un hecho histórico aislado o fortuito, sino el resultado de la evolución de la enseñanza técnica en el país. Su integración nace de un proyecto nacional que se da a partir de la Revolución Mexicana. Aunque desde el siglo XIX el Estado se había preocupado por propiciar la educación técnica, va a ser hasta el México posrevolucionario que dicha educación adquiere un carácter oficial.

Haciendo un poco de remembranza se podría decir que el primer paso se da a partir de la revolución educativa propuesta por José Vasconcelos, la cual conlleva a la creación de la Secretaría de Educación Pública, desde su gestión (1920-1923) como Secretario, se plantea la posibilidad de la "Escuela Politécnica" como instrumento metodológico para la educación técnica; sin embargo, en dicho período este concepto, todavía impreciso, no llega a

concretarse como estructura educativa en el seno de la Secretaría.

Siendo Presidente de la República el General Abelardo L. Rodríguez, surge la idea de integrar y estructurar un sistema de enseñanza técnica, proyecto en el que sobresalen tres personas: el Lic. Narciso Bassols, Secretario de Educación Pública, el Ing. Luis Enrique Erro, jefe del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial y el Ing. Carlos Vallejo Márquez, Subjefe del mismo Departamento. Con el concurso de ellos se establece en 1932 la filosofía y los objetivos nacionales de la enseñanza técnica, dentro de un marco coherente de organización que contenía todos los niveles y modalidades; es, entonces, cuando se define el concepto de la Escuela Politécnica con sus características pedagógicas y orgánicas como la base funcional del sistema.

En el proyecto de la Escuela Politécnica se asienta:

- "La columna vertebral de la Politécnica es la Escuela Preparatoria Técnica que se crea este año (1932); su coronamiento, las diversas escuelas especialistas de altos estudios técnicos".
- "Dentro de la Politécnica y bajo su acción ordenadora y orientadora, quedan las Escuelas de Maestros Técnicos, las Escuelas de Artes y Oficios para Varones, las Escuelas Nocturnas de Adiestramiento para Trabajadores, formando un conjunto coordinado, tratado sólidamente, ajustado a las necesidades reales y susceptibles de un amplio desarrollo, según vaya siendo posible y necesaria la implantación de nuevas enseñanzas".
- "La Politécnica representa para nuestro país un grupo de instituciones docentes de utilidad inmediata y clara. Para los estudiantes la posibilidad de hacer carreras útiles, sólidas y lucrativas, en lapsos de tiempo no mayores de siete años, después de la primaria. Para los trabajadores un abanico de posibilidades de mejoramiento".

Como puede observarse, la concepción de Narciso Bassols, Luis Enrique Erro y Carlos Vallejo sobre la "Escuela politécnica" establece ya las bases para que en 1936 se integre el INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL, fruto de

la voluntad y acción de dos hombres: Lázaro Cárdenas y Juan de Dios Bádiz.

El primero, consciente de que la transformación social que él anhelaba requería una infraestructura educativa que sirviera como factor de desarrollo, propicia la integración definitiva de la enseñanza técnica con la fundada esperanza de que se convirtiera en impulsora de dicho desarrollo. El segundo, jefe del Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial, promueve la creación de comisiones para la estructuración general del Instituto Politécnico.

Estas comisiones fueron integradas por personas del Consejo Consultivo del Instituto Politécnico Nacional y del Consejo Nacional de Educación Superior e Investigación Científica, los cuales se encargaron, respectivamente, de la elaboración y aprobación del Programa de I.P.N. Este programa fue publicado el 10. de enero de 1936.

*Al establecer el I.P.N., avalado por un acuerdo administrativo, el Presidente Lázaro Cárdenas nacionalizó la enseñanza superior en beneficio del pueblo de México (19).*

*Ante estos planteamientos e inmersos en diferentes acontecimientos y posiciones ideológicas, políticas, filosóficas y educativas, así como dentro del contexto socialista del Artículo 30. Constitucional, el General Lázaro Cárdenas encarga a Juan de Dios Batiz la organización del Instituto Politécnico Nacional, y él mismo se encargó de anunciar su surgimiento en su Informe Presidencial de septiembre de 1936.*

*El Instituto Politécnico Nacional, en un principio estuvo formado por los Planteles que integran la denominada "Institución Politécnica", dependiendo de él las siguientes escuelas:*

- *Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.*

- *Escuela Superior de Construcción.*
- *Escuelas Federales de Industrias Textiles 1 y 2.*
- *Escuela Nacional de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones.*
- *Escuela Nacional de Medicina Homeopática.*
- *Escuela Superior de Ciencias Económicas, Políticas y Sociales.*
- *Seis Escuelas Prevocacionales y las Escuelas Especiales anexas a las Prevocacionales.*
- *El Centro Industrial "Rafael Dondé". y la*
- *Academia Comercial de Ciudad Juárez.*

En su momento de creación, el Instituto Politécnico Nacional no contó con un documento que lo definiera jurídicamente y que orientara su acción formativa, sino fue hasta el 2 de septiembre de 1938 cuando el General Lázaro Cárdenas expide el decreto que da vigencia al Reglamento para la organización y funcionamiento de los Consejos Técnicos que actuarían en el seno del I.P.N. Cabe destacar que en su preámbulo conceptualiza el quehacer del Politécnico y se refiere a la función que el egresado debe cumplir en la sociedad mexicana. Dicho reglamento se publicó el 8 de diciembre de 1938. Asimismo, antes de terminar su mandato, en el año de 1940, expide otros decretos dando legalidad y carácter profesional a las carreras que se impartían en las escuelas técnicas existentes (20 )

Sin embargo, cabe destacar que en la Memoria de la Secretaría de Educación Pública, septiembre de 1935-agosto de 1936, presentada al H. Congreso de la Unión por el C. Secretario del Ramo, Lic. Gonzalo Vázquez Vela, se señala respecto al I.P.N. lo siguiente:

"El periodo a que la presente Memoria se refiere y, muy particularmente al primer periodo de 1936, se caracteriza por los trabajos de acomodamiento que

ha sido necesario llevar a cabo para conducir, sin cambios bruscos, el paso de la organización escolar que existía, a la que constituye actualmente el Instituto Politécnico Nacional. El período al que esta Memoria se refiere ha sido pues un año de transición entre planes pedagógicos que sufren transformaciones de importancia para tratar de integrar la nueva escuela que se espera funcione íntegramente a partir de 1937".

Y a continuación se precisan las características del nuevo organismo:

"El Instituto Politécnico Nacional es el organismo complejo y múltiple a través del cual impartirá en lo sucesivo sus enseñanzas el Departamento <sup>(21)</sup>. Como lineamientos generales, tiene el siguiente perfil: las escuelas iniciales son las prevocacionales, que exploran al alumno para conocer sus aptitudes, sus preferencias y lo capacitan seleccionadamente para ser aprovechado en las escuelas vocacionales. En las escuelas prevocacionales se realiza el aprendizaje en un período de dos años, y otros tantos constituyen el período completo de las escuelas vocacionales. La etapa siguiente la forman las escuelas profesionales y, derivándose lateralmente desde las escuelas prevocacionales, se constituyen las enseñanzas especiales y las enseñanzas para obreros, encargadas también al cuidado y control del Departamento".

Desde su fundación se da al Instituto Politécnico una cobertura nacional, ya que se establecen escuelas prevocacionales tanto en capitales de Estado como en poblaciones rurales. Asimismo se prevé la atención en diferentes niveles de capacitación, por lo que se asienta:

"Todas las escuelas prevocacionales tienen como establecimientos nexos, escuelas nocturnas para obreros, en las que se imparte una enseñanza apropiada para elementos extraídos directamente de las fábricas, talleres, etc. para darles la ilustración teórica que en el trabajo material no puedan adquirir y tener así una producción constante de obreros calificados que vuelvan a los talleres en condiciones de mejoría manifiesta, en provecho propio y de las plantas industriales con las que contratan su trabajo".

---

21.- Departamento de Enseñanza Superior Técnica, Industrial y Comercial de la SEP

Las diferentes áreas en que se desenvolverá el I.P.N. se definen de acuerdo con el estado de desarrollo de la tecnología y la ciencia y son las siguientes:

- a. Ciencias exactas y físico-químicas aplicadas.
- b. Ciencias económicas y sociales.
- c. Ciencias biológicas aplicadas.
- d. Ciencias geo-físicas y geográficas.
- e. Artes y manufacturas.

Igualmente, se precisa el perfil de los egresados:

"Los elementos que debe producir la Institución Politécnica Nacional, en cualquiera de sus peñaños, desde el inicial hasta el pos-profesional, deben ser de una calidad tal que puedan incorporarse a las industrias del país, ya sea como obreros manuales o como directores técnicos. Esto por lo que respecta a las enseñanzas calificadas con el nombre de industriales y técnicas propiamente dichas. Por lo que toca a las enseñanzas comerciales, el mismo organismo debe producir elementos capacitados para incorporarse en la vida esencialmente económica y mercantil de la Nación".

También se definen los niveles educativos subsecuentes a la prevocacional:

"Las escuelas Vocacionales son las que siguen a las prevocacionales y es requisito para ingresar, a ellas, haber aprobado los dos años de las Prevocacionales.

Las escuelas Vocacionales se dividen en tres ramos:

- a. Ciencias físicas y matemáticas.
- b. Ciencias biológicas.
- c. Ciencias sociales.

En ellas se perfila ya una enseñanza especializada bien acusada y bien precisa que se imparte a los alumnos previamente seleccionados en las Prevocacionales.

Las vocacionales reclaman un periodo lectivo de dos años, y al salir de ellas el alumnado queda en condiciones de ingresar a las escuelas profesionales.

En las Escuelas para Enseñanzas Especiales se imparten hasta ahora la enseñanza de materias comerciales y la de materias industriales, como lo indica el nombre mismo de cada plantel.

Las Escuelas Profesionales son aquellas que reciben a los alumnos procedentes de las escuelas Vocacionales. En ellas se producen tipos acordados con la denominación de cada plantel, según la siguiente relación:

- Escuela Comercial "Miguel Lerdo de Tejada".
- Escuela Superior de Comercio y Ciencias Sociales y Económicas.
- Escuela de Medicina Homeopática.
- Escuela Federal de Industrias Textiles 1 y 2.
- Escuela Superior de Construcción.
- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica.

Como escalón superior al de las Escuelas Profesionales, se crearon las enseñanzas para pos-graduados, con el objeto de que los profesionistas que lo desearan, pudieran especializarse en alguna de las derivaciones de su carrera y obtener conocimientos profundos sobre temas inmediatamente aplicables en la economía del país. Se imparten actualmente, en la categoría de enseñanza para pos-graduados las siguientes especialidades: Metalografía, Alta Ingeniería Eléctrica, Ciencias Económicas y Sociales e Ingeniería Sanitaria<sup>(22)</sup>.

Hasta aquí los anales de la Secretaría de Educación Pública se refieren al hecho histórico de la creación e integración del Instituto Politécnico Nacional, como un acto nacionalista que apunta la soberanía del país a través de la transformación de los recursos naturales propios con el concurso de la enseñanza tecnológica.

Por otro lado, se podría decir que los principios

centrales que orientaron la creación del I.P.N., estaban inmersos en las conceptualizaciones tendientes a procurar que la educación que se impartiera, orientara la enseñanza en preparar a los estudiantes a contribuir al bienestar y progreso de la comunidad mexicana, que el educando se interesara por la vida del país, por sus necesidades y medios de satisfacerlos y por los problemas que conmueven la conciencia pública, que no sea una simple materia dúctil, que permita pasivamente su transformación, sino que ofreciéndole posibilidades, se aprovechen sus características individuales, su entusiasmo y aptitudes, a fin de que cooperara activamente en la obra de orientación que la escuela está llamada a realizar.

Concluyendo, se observa que en el momento de su fundación, el Instituto Politécnico Nacional representaba el Sistema Nacional de Educación Tecnológica porque conjuntaba todos los planteles educativos del país de los niveles prevocacionales, vocacionales, de educación especial y profesional, coordinados y organizados vertical y horizontalmente, con planes y programas de estudio normalizados, acordes con las necesidades nacionales de formación de profesionales, maestros, obreros y técnicos en general; capacitados técnica y científicamente para intervenir en el proceso de producción y en las distintas ramas de la investigación y desarrollo tecnológico.

La creación del Instituto se enmarca en el proceso de expansión y democratización de la enseñanza superior, con el antecedente del esfuerzo alfabetizador de los años veintes y como respuesta a la dinámica demográfica, a la necesidad de industrializar al país y a la urbanización.

A continuación se dará un panorama general del campo educativo en México y de lo más relevante en el I.P.N. en los períodos sexenales posteriores a su creación.

**D) El I.P.N. en los Periodos sexenales  
Posteriores a su Creación.**

La unidad nacional y la industrialización<sup>(23)</sup>, fueron las metas del sexenio que se iniciaba con el General Manuel Avila Camacho (1940-1946), y para lograrlas era necesario establecer un nuevo modelo de desarrollo capitalista, capaz de asegurar el crecimiento económico del país y al mismo tiempo de poner las bases que constituirían una alternativa económica social de los subsecuentes gobiernos.

El impulso a la unidad nacional tan indispensable frente a la conflagración mundial, se dejó sentir en todos los sectores del país y fue una de las causas que contribuyeron a superar las enormes dificultades que enfrentó la reforma del Artículo 3o. Constitucional, que estatuyó la educación socialista.

Con Sánchez Pontón como primer Secretario de Educación Pública de este sexenio, se reforzó la enseñanza técnica, integrada dentro del I.P.N. con cinco escuelas vocacionales y seis escuelas técnicas profesionales para atender a ó 027 alumnos. Su política educativa fue:

- a. Incrementar medios para liquidar el analfabetismo.
- b. Crear el tipo de hombre trabajador y técnico que exigía el desarrollo económico.
- c. Elevar la cultura general.

A los tres meses de haber tomado posesión Avila

---

23.- La política de Unidad Nacional se basó en el pacto obrero-industrial que se fundamentaba en la renuncia momentánea de la lucha de clases. Por ello, los obreros renunciaron a su derecho de huelga en pro de la estabilidad interna y del incremento de la productividad industrial. Todo ello derivado de la coyuntura de la Segunda Guerra Mundial y del nuevo papel industrializador que México adoptaba para abastecer al mercado internacional, en tanto que los países beligerantes orientaron su producción a la industria de guerra.

Camacho, hizo una visita oficial al Politécnico que provocó un gran entusiasmo, y dijo:

"Me doy muy bien cuenta de que ustedes son una generación de gente joven con los brazos generosamente abiertos y mirando hacia el porvenir".

Sin embargo, por disposición del entonces Secretario Sánchez Pontón, al poco tiempo se disgregaron algunas escuelas técnicas tanto en los estados como en el Distrito Federal haciendo depender unas del Departamento de Segunda Enseñanza y otros Departamentos Especiales, en el que de hecho, quedó transformado el antiguo Departamento de Enseñanza Técnica. Esto produjo inconformidad en la comunidad politécnica, más marcada aún cuando Octavio Vejar Vázquez dispuso la segregación de las Escuelas Prevocacionales del seno del Politécnico.

Cuando ocupó la Secretaría de Educación Pública, Vejar Vázquez, en 1941, en sustitución de Sánchez Pontón, propuso modificaciones al Artículo 3o. Constitucional para intentar suprimir la educación socialista. Demandó una escuela ajena a toda influencia extraña, una escuela de amor que fomentara la unidad nacional, formase la nacionalidad y rechazara cualquier ideología.

Estos y otros hechos desembocaron en una crisis que culminó con su salida de la Secretaría de Educación Pública, sustituyéndolo posteriormente Jaime Torres Bodet (1941-1946), quien en una de sus primeras disposiciones manifestó el hecho de reincorporar las prevocacionales al Politécnico, con lo que se recobró la calma institucional.

Por otra parte, Jaime Torres Bodet promovió que el Presidente Avila Camacho expidiera el 27 de enero de 1944 el Reglamento Profesional del I.P.N. que constituía, sin duda, la primera disposición oficial en relación a su estructura. Entre las referencias oficiales al Politécnico en esa época encontramos "los problemas que planteará a México, el periodo de articulación económica que sucederá al término de la guerra exigirá de nosotros una capacidad constructiva cuya sola previsión nos impone el deber de formar en

nuestras escuelas los equipos técnicos destinados al rendimiento futuro de la República". "Por la naturaleza de sus labores y por las sumas consagradas a su creación y a su mantenimiento, el I.P.N. es sin duda, el más importante de los planteles con que contamos para lograr el propósito mencionado..."

A esta disposición legal se sumó más tarde el Reglamento de los Consejos Técnicos Consultivos General y Escolares del I.P.N. expedido el 27 de noviembre de 1945.

En su intervención, Allende Peñuelas, Subdirector del I.P.N. destacó el papel del Instituto en la evolución social y económica de México:

"El I.P.N. no puede considerarse como la obra de una persona, de un grupo o de un solo gobierno, es sencillamente la obra del pueblo mexicano, la necesidad materializada de una exigencia nacional. Como obra debe ser vista con carifio por todos los mexicanos, como institución debe ser honrada y respetada. La irrigación, los transportes, las obras públicas y privadas, las carreteras, la industria eléctrica, las comunicaciones, la salud pública y en general la industria ligera y pesada, han recibido el impulso de los jóvenes técnicos..."

Así vemos concluir el periodo de Manuel Avila Camacho, durante el cual, si bien el Politécnico tuvo su primer crisis, salió de ella fortalecido y caminando firme hacia mejores destinos. Por otro lado, es también durante este gobierno cuando el término de "educación socialista" es suprimido del texto constitucional, estableciéndose que la educación será popular y democrática<sup>(24)</sup>.

El gobierno del Lic. Miguel Alemán (1946-1952), enfocó su acción fundamentalmente hacia la industrialización del país. Su administración coincidió con el periodo de la pos-guerra que propició el proceso de industrialización

---

24.- SOLANA, FERNANDO; CARDIEL REYES, RAUL Y OTROS. Historia de la Educación Pública en México. México, Ed. Conmemorativa de LX Aniversario de la Secretaría de Educación Pública. FCE-SEP 1a. ed. 1981, p.306-326. MENDOZA AVILA, EUSEBIO. La Educación Tecnológica en México. México, IPN 2a. ed. 1986, p.39-41.

entre los países en vías de desarrollo. Como consecuencia se amplió el campo de acción de los egresados del I.P.N., lo que necesariamente repercutió en diversas formas en la vida interna del Instituto.

La enseñanza técnica debería desarrollarse ampliamente, por estar en el centro de las preocupaciones del régimen, dado su programa de industrialización. Y en efecto fue estimulada de diversos modos, aunque no con el énfasis e importancia que hubiera sido de esperarse. Se impulsó el Departamento de Capacitación del I.P.N. para formar obreros calificados; se inició y dió término al edificio de Internado; se inauguraron varios Institutos Tecnológicos Regionales, como los de Durango, Guadalajara y Saltillo; y fueron construidos sólo en parte los de Chihuahua, Veracruz, Ciudad Madero, Celaya y Orizaba. Asimismo, se dieron los pasos necesarios para constituir el Patronato encargado de la Ciudad Politécnica, se adquirieron los terrenos necesarios y se pusieron en marcha los trabajos preliminares de su construcción, sin que se fuese más allá durante el régimen. Cabe destacar que una de las obras más importantes de Alemán fue la construcción de la Ciudad Universitaria.

También en este período se fundaron las Vocacionales 5 y 6 y la Escuela Técnica Industrial "Wilfrido Massieu", con el propósito de fortalecer el área de la enseñanza industrial técnica, cuyo mejor antecedente había sido el Instituto Técnico Industrial (ITI). La creación de la Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE), nacida en el seno de la Escuela Superior de Arquitectura. La Escuela Superior de Economía (1931) que había iniciado sus actividades dentro de la Escuela Superior de Comercio y Administración.

Dado el programa de industrialización del país y el apoyo brindado al Politécnico para su desarrollo, fueron elevándose gradualmente los niveles educativos de las Escuelas Técnicas establecidas en algunas entidades y, en otros casos, se crearon nuevos planteles educativos

denominados Institutos Tecnológicos como los mencionados anteriormente.

*Es necesario destacar un hecho muy importante para la vida del Politécnico: la expedición de la primera Ley Orgánica de I.P.N. hecho que aconteció el 31 de diciembre de 1949, trece años después de su fundación es cuando el Instituto contó con un primer ordenamiento a nivel de Ley que rigiera sus objetivos y funciones y previera proyección futura dentro de la Educación Técnica Nacional.*

Este fue el primer instrumento legal mediante el cual el I.P.N. adquirió personalidad jurídica y capacidad económica para estructurar sus enseñanzas; pero además, en el Artículo 3o. quedó establecido que "las escuelas de las mismas finalidades del Gobierno Federal en el país, dependerán técnica y administrativamente del Instituto..." es decir, se daba al politécnico capacidad rectora sobre la enseñanza técnica en el ámbito nacional<sup>(25)</sup>.

El gobierno del Lic. Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958), fue influido por la tendencia que habían seguido los acontecimientos durante el régimen anterior y durante su campaña ofreció aumentar y mejorar las escuelas, el profesorado, continuar con nuevo impulso la alfabetización, fomentar y desarrollar las instituciones de enseñanza superior, politécnicas y universitarias; aplicar y mejorar la enseñanza especial, agrícola e industrial. Solicitó abiertamente la cooperación de los particulares para resolver el problema educativo, complicado con el crecimiento demográfico.

El deseaba elevar la cultura, sobre todo de las clases populares, orientar la educación para servir al desarrollo económico, mejorar los servicios sociales como el Seguro Social, Salubridad y Asistencia Pública; dictar medidas para proteger a la niñez y a la juventud y dar el más amplio apoyo a la mujer. Cabe destacar que durante este

---

25.- MENDOZA AVILA, EUSEBIO. La Educación Tecnológica, p.43-46. SOLANA, FERNANDO; CARDIEL REYES, RAUL Y OTROS. Op. Cit. p.327-347.

régimen se le otorgó el voto a la mujer.

Sin embargo, los excesivos créditos del extranjero, las dispendiosas obras públicas y el desnivel de la balanza de pagos, fueron algunos de los elementos que dieron lugar a una crisis económica que desencadenó la devaluación de la moneda mexicana el 17 de abril de 1954, con la paridad de 12.50 pesos mexicanos por un dolar, que abandonaba la paridad de 8.65 pesos por un dolar, establecida en tiempos de Miguel Alemán en 1949.

Este periodo no se distinguió por inovaciones trascendentales ni en el campo político ni en el campo educativo. Fue más bien una época de consolidación de los esfuerzos de los gobiernos anteriores. Sólo al final de su régimen aparecieron serios movimientos obreros, sindicales y estudiantiles que amenazaron la paz y estabilidad del gobierno, pero cuyo mayor desarrollo se manifestaría en tiempos de López Mateos.

En general, durante su sexenio, se aumentaron 2 606 escuelas nuevas y se crearon 14 mil plazas para maestros. Asimismo, durante este sexenio la alfabetización decayó lamentablemente por lo que él exhortaba a que nuevamente se incrementaran los esfuerzos en este renglón.

En lo que respecta al I.P.N., vió casi terminadas sus instalaciones tanto en Zacatenco como en Ticomán y su presupuesto considerablemente aumentado.

En 1953, continuaban las obras en la mayor parte de las escuelas del I.P.N. como en la escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) y la de Medicina Rural. En 1954, el presupuesto del Politécnico ascendía a la cantidad de 31 millones de pesos anuales. En 1953, el Instituto tenía 24 mil alumnos y un presupuesto de 40 millones. En ese mismo año fue terminada la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA).

En 1956 hubo importantes reformas en el Politécnico. Al tiempo que se terminaba la Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT) y la Escuela Superior de Medicina Rural, se

constituyó una comisión de reestructuración pedagógica, que trabajó muy eficientemente pues introdujo reformas considerables en los planes y programas de estudios. El presupuesto llegó entonces a la cantidad de 56 millones de pesos.

Un año después, 1957, se dictó una nueva ley Orgánica del Instituto, en donde se recogía la nueva organización y las reformas introducidas por la comisión de reestructuración. Fue en este sexenio cuando se fundó ya oficialmente el Patronato de Obras del Politécnico, que se encargó de encauzar y dirigir todas las construcciones de la Ciudad Politécnica como se ha venido mencionando.

Cabe destacar que para entonces ya había 21 963 alumnos lo que marca un inesperado descenso en relación con 1955. El presupuesto ascendió, dijo el Presidente Ruiz Cortines en su informe, a la suma de 80 millones. Sin embargo, se cree que en esta suma incluía el monto de las inversiones que suponía la construcción de las instalaciones proyectadas para ese año. En 1958, continuaban en forma acelerada las obras y el presupuesto total ascendía a 63 millones de pesos.

Asimismo se observa que en su último año de gobierno, la UNAM tenía 63 millones de pesos, la misma cantidad que el Politécnico y el resto de las universidades sólo contaban con 21 millones de pesos. Sin embargo, pese a todas las adversidades, es en este sexenio cuando tuvo más auge la construcción de la moderna Unidad Profesional de Zacatenco, cuyo conjunto es ahora orgullo de la Comunidad Politécnica<sup>(26)</sup>.

Al iniciarse el gobierno del Presidente Adolfo López Mateos (1958-1964), comenzó para la educación técnica en general y para el I.P.N. en particular, una de las etapas de desarrollo más importantes. En su discurso al tomar posesión como Presidente, el primero de diciembre de 1958, López

Mateos decía:

"Será meta que habremos de alcanzar la de proporcionar en nuestro sistema educacional capacitación técnica para el mayor número, y mejoraremos constantemente nuestra actual organización de la enseñanza técnica. Para conseguir buen éxito en esta obra tendremos que pedir a nuestros maestros todavía mayor esfuerzo, más disciplina, más competencia y mayor fervor en su misión".

También destacó que en su gobierno concedería especial atención a:

- a) aumentar el rendimiento de las actuales escuelas normales y crear otras en provincia para contar cada año con mayor número de profesores bien preparados.
- b) desarrollar la capacidad agrícola de los campesinos.
- c) acelerar la capacitación técnica de obreros.

Asimismo, fue designado como Secretario de Educación Pública Jaime Torres Bodet el 6 de diciembre de 1958 y dió a conocer su plan de trabajo. (Segundo Período).

Organizacionalmente se crearon 3 Subsecretarías:

- Subsecretaría General de Coordinación Administrativa.
- Subsecretaría de Asuntos Culturales que ocupó la distinguida maestra, escritora y diplomática Amalia Gonzales Caballero de Castillo Ledón.
- Subsecretaría de Enseñanza Técnica, a cargo de Victor Bravo Ahuja, clara prueba de la importancia alcanzada por la educación tecnológica.

Entre los trabajos de la nueva administración se destaca:

- a) La Constitución de la Comisión encargada de formular un plan de expansión y mejoramiento de la enseñanza primaria.
- b) La creación de la Comisión Nacional de libros de texto gratuitos (12-feb-58).
- c) La construcción del aula-casa prefabricada.

- d) La expedición del Reglamento de la Ley Orgánica del I.P.N.
- e) El impulso y apoyo dados a la reforma académica de la Escuela Normal Superior.

Con el impulso a la educación técnica, en este periodo se estableció, como ya se ha venido mencionando anteriormente, una nueva reestructuración a la Ley Orgánica (9 de marzo de 1959), en donde quedaban señaladas en forma orgánica las relaciones, atribuciones, responsabilidades y derechos de los integrantes del I.P.N.: autoridades, maestros, alumnos y empleados. Las soluciones probaron su eficacia, al lograr que en el I.P.N. imperara un clima de tranquilidad durante todo el sexenio.

La información estadística apoya la afirmación de que durante este sexenio, la educación técnica recibió un apoyo decidido de parte del gobierno federal. El Instituto Politécnico, por ejemplo, vió crecer su población estudiantil de 22 200 en 1958 a 45 700 en 1964, o sea, al doble.

En el mismo periodo su presupuesto, que era de 60 millones, se llevó a más de 160 millones de pesos.

Por otro lado, cabe destacar que el Presidente Adolfo López Mateos firma el libro conmemorativo a la inauguración de la Unidad Zacatenco del I.P.N. el 19 de marzo de 1959. Lo acompañan, entre otros, los licenciados Adolfo Ruiz Cortines y Jaime Torres Bodet.

También en este año se creó el Patronato de Publicaciones (nov. del 59), con el propósito de que contara con un organismo que informara de las labores desarrolladas en su seno y proyectara hacia el exterior sus actividades. El Patronato de Talleres, Laboratorios y Equipos (dic. del 59), se creó para promover su establecimiento y organización de enseñanza y de investigación, así como para gestionar donativos en efectivo o en especie de organismos oficiales o privados con el fin de auspiciar y mejorar la preparación técnica, profesional y científica de sus alumnos.

El 17 de abril de 1961, se creó el Centro de

Investigación y de Estudios Avanzados del I.P.N. (C.I.E.A.-I.P.N.), como un organismo descentralizado y de interés público, con el fin de producir investigadores especialistas de alto nivel y expertos dedicados a promover la constante superación de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica.

Dependiendo también del I.P.N. en 1963, se creó el Centro Nacional de Cálculo (CENAC), su objetivo era apoyar las investigaciones que se realizaran dentro del propio I.P.N., crear los estudios de posgrado en la especialidad de computación, estudiar la conveniencia de emplear en el país la computación, asesorar a los órganos del gobierno interesados en instalar centros de cálculo, capacitar al personal que atendería éstos y servir de enlace entre las diversas instituciones nacionales y extranjeras que contaran con dicho servicio.

Asimismo, se crearon centros de capacitación para el Trabajo Industrial y Agropecuario, con 24 programas de adiestramiento para el trabajo agrícola y 13 para el industrial. También se creó el Consejo Nacional de Fomento de los Recursos para la Industria y se trabajó en la formación de maestros para la enseñanza técnica.

Respecto a las labores más relevantes del I.P.N., se encontró que en este sexenio se crearon Departamentos y Comisiones como son: el Departamento de Planeación y Coordinación; Departamento de Difusión Cultural y Relaciones; Consejo Editorial de Acta Politécnica; Comisión de Selección y Dictamen de Publicaciones; Reglamento general de Escuelas y el Reglamento de Prácticas y Visitas. También se revisaron y actualizaron los planes de estudio en algunas carreras y se fundaron tres escuelas: La Superior de Física y Matemáticas, Técnica Comercial Luis Enrique Erro y la de Enfermería y Obstetricia.

De acuerdo a las nuevas ideas sustentadas por la Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior, se implantó en las prevocacionales del Instituto, la Secundaria Técnica y finalmente se estableció la primera estación de televisión

educativa X.E. I.P.N. Canal 11.

En lo referente a la reestructuración del Ciclo Medio Superior, es decir, las vocacionales, para lo cual se inició un vasto programa de expansión y actualización de su estructura académica, diseñándose un nuevo modelo denominado Preparatoria Técnica que imprimía un mayor sentido humanístico a la enseñanza. Con este criterio, se creó la Vocacional No. 7 a la que se llamó preparatoria técnica Cuauhtémoc, que sirvió de plantel piloto para el desarrollo de un plan específico que comprendía un primer año común a un segundo año con opciones hacia las diversas ramas de las ciencias sociales, médico-biológicas y físico-matemáticas.

Por lo que toca al desarrollo cuantitativo de la educación, constituyeron motivos centrales de preocupación para el régimen el Plan de Once Años, los libros de texto gratuitos, la formación y mejoramiento del magisterio y el impulso a la educación técnica en todos niveles, acciones que revelan el interés que tuvo la administración por ampliar las oportunidades educativas para convertir en realidad las aspiraciones contenidas en el Artículo 3o. Constitucional, en cuanto a que la educación fuera auténtica popular y por tanto democrática.

Concluyendo se podría decir que, en un periodo de desarrollo nacional en que la industria adquiría mayor fuerza y en el que el grado de autosuficiencia del país en la tecnología determinaba su mayor o menor dependencia política del exterior, se dió fuerte impulso a la tecnología en todos sus niveles, desde el más elemental en los centros de capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola, hasta el Superior en los Institutos Politécnico Nacional y Tecnológico Regionales<sup>(27)</sup>.

Durante el gobierno del Lic. Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970), se creó la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA). También por decreto

---

27.-Ibidem. p.360-402 y 51-62, respectivamente..

presidencial se reestructuró el Patronato de Obras (creado en la administración de Ruiz Cortines), ahora convertido en Patronato de Obras e Instalaciones y mejor dotado económicamente para poder ampliar sus actividades.

En el aspecto académico, se revisaron los planes de estudio de las escuelas superiores y se implantó en ellas gradualmente el sistema de cursos semestrales, a la vez que se inició de manera más formal el sistema de créditos, enriqueciéndolos con materias humanísticas.

Se llevaron a cabo programas específicos para la formación de maestros a través de convenios internacionales, entre ellos la UNESCO-IPN. Gracias a este programa se pudieron dar cursos a cargo de expertos provenientes de diversos países que fueron aprovechados por un número considerable de maestros del Politécnico.

También se estableció un acuerdo entre el I.P.N. y la Universidad de los Angeles, Calif. (UCLA-IPN), iniciado a partir de 1966, para otorgar el grado de maestro y doctor en matemáticas, ingeniero nuclear, físico y ciencias de los alimentos.

Otro hecho importante para el buen desarrollo de las actividades académicas fue la instalación del circuito cerrado de televisión en algunos planteles.

Dentro de las obras materiales, se encontró que se hicieron obras muy importantes en la Unidad Profesional de Zacatenco, entre ellas el Planetario, los edificios 7 y 8, la 4a. sección de laboratorios ligeros y pesados, la urbanización del área y otras construcciones complementarias.

Se construyeron además la Vocacional No. 5 de Ciencias Sociales, la escuela Vocacional No. 4 de Ingeniería y Ciencias Físico Matemáticas y edificios para las Escuelas Tecnológicas No. 2. Con la colaboración del Departamento del Distrito Federal, se construyeron diversos edificios escolares: la Escuela Tecnológica No. 6 en Azcapotzalco; la No. 5 en Av. de las Granjas. La No. 2 en Av. de las Torres y la No. 7 en Ermita Iztapalapa que fue construida por el

Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos.

Cabe mencionar, que Guillermo Massieu, como Director del I.P.N. expuso el plan general de acción en esta forma:

El Politécnico pretende ser cada vez más congruente con las necesidades del medio y para ello proyecta vincularse cada vez más estrechamente con los sectores de la nación.

Dícese ya en el programa sexenal:

El Instituto estará pendiente de la evolución de la industria y se mantendrá informado de las necesidades que esta evolución vaya originando, a fin de normar su criterio en lo concerniente a creación, ampliación o modificación de carreras y especialidades... Las modalidades que asuma la expansión industrial determinarán un cuadro específico de demandas en cada una de las profesiones, estableciendo así necesidades concretas en cuanto a número y características generales de preparación y personalidad. Paralelamente a esta evolución, se darán los pasos para explorar también la situación ocupacional de nuestros egresados, prestando especial atención a la relación entre el nivel y características de la actividad que desempeñen y las correspondientes a la actividad para la cual fueron preparados.

Por otro lado, retomando las experiencias de las Escuelas Tecnológicas, Industriales y Comerciales, donde se habían venido impartiendo estudios profesionales medios, surgieron los centros de Estudios Tecnológicos. Con ello se quiso significar y consagrar el reconocimiento público y oficial de la jerarquía de los técnicos en el ámbito del trabajo y enfatizar la existencia de establecimientos consagrados en exclusiva a este tipo de quehacer docente. De este modo se crearon 22 centros específicos.

Durante el sexenio se construyeron 125 nuevas escuelas técnicas y se reacondicionaron otras. Además se instituyó en Guadalajara el Centro Regional de Enseñanza Técnica Industrial (CERETI) con apoyo del gobierno del Estado y del fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo a través de la UNESCO. Su misión consiste en preparar técnicos en mecánica, electricidad, electrónica y construcción. En Iztapalapa, D. F.; se creó, a su vez, el

Centro Mexicano Alemán, en 1966, para preparar obreros especializados, auxiliares de técnicos y técnicos en las ramas de mecánica, electricidad y fundición.

Cabe destacar, que durante este sexenio ocupó la Secretaría de Educación Pública, Agustín Yáñez y en 1965, creó una Comisión Nacional de Planeamiento Integral de la Educación, entregando resultados en marzo de 1968 en 3 volúmenes: 1) Enunciados generales del Plan; 2) El informe propiamente dicho; e 3) Información estadística. El informe presentaba una apreciación de la demanda de servicios educativos hasta 1970 y 1980. sin embargo, los graves sucesos sociales del 68 impidieron la aplicación de este plan (28)

Aquí vale la pena mencionar que la década de los sesentas se caracterizó por el surgimiento de una serie de movimientos sociales que tambalearon a las instituciones políticas y en general a todo el sistema político mexicano; el movimiento estudiantil-popular de 1968 fue uno de ellos, y se considera así ya que se exigía una mayor participación y una mayor democratización en la vida política del país.

Es esencialmente un movimiento de sectores medios cuya cabeza la forma el sector estudiantil precisamente en su papel de representante y de integrante de las clases medias.

Los seis puntos del pitego petitorio y que dieron al movimiento su carácter político y por lo que siempre lucharon los estudiantes encabezados por el Consejo Nacional de Huelga son los siguientes:

1. Libertad a todos los presos políticos.
2. Derogación del Art. 145 y 145 bis del Código Penal Federal.
3. Desaparición del Cuerpo de Granaderos.
4. Destitución de los Jefes Policiacos Luis Cueto, Raúl Mendiola y A. Frias.
5. Indemnización de los familiares de todos los

mueritos y heridos desde el inicio del conflicto.

6. Deslindamiento de responsabilidades de los funcionarios culpables de los hechos sangrientos.

El Artículo 145 y 145 bis del código Penal Federal, se aplica al extranjero o mexicano que realice propaganda política difundiendo ideas, programas o normas de acción de cualquier gobierno extranjero o perturbe el orden público o afecte la soberanía del Estado mexicano. Se perturba el orden público cuando se intenta producir rebelión, sedición, asonada o motín.

Se afecta la soberanía nacional cuando dichos actos puedan poner en peligro la integridad territorial de la República u obstaculice el funcionamiento de las instituciones legítimas.

Entre los alcances del movimiento del 68 se puede mencionar la apertura democrática, que se vió manifestada en una relativa mayor libertad de expresión cooptación de elementos descontentos, mayor subsidio a las universidades. Es así como la apertura democrática se ha traducido en una nueva estrategia de control ya que al ser el Estado más permisivo con ello mediatiza las demandas de diversos sectores de la sociedad<sup>(29)</sup>.

Cabe mencionar, que el problema del 68, según funcionarios, no era el problema de la libertad, como "demagógicamente lo proclamaban algunos agitadores que respondían a intereses extraños", el proble se hallaba en el sistema educativo cuyas fallas, hicieron posible que la juventud, en masa, se convirtiera en carne de cañon de fuerzas subversivas. El presidente Díaz Ordaz, admitió que existía un profundo deterioro de la educación nacional y fue él quién formuló la estrategia de REFORMA EDUCATIVA, que sería posteriormente una de las vías utilizadas por el poder para reintegrar al sistema a los sectores que se

---

29.- ZERMEÑO, SERGIO. México una Democracia Utópica. México. Edit.Siglo XXI 3a. ed. p.330..

insurreccionaron en el 68<sup>(30)</sup>.

En el sexenio del Lic. Luis Echeverría Álvarez (1970-1976), se impulsó fuertemente el aspecto educativo, ya que en este período se planteó la Reforma Educativa, que sirvió de marco de referencia para revisar y actualizar todos los métodos y procedimientos del sistema educativo nacional.

Durante su campaña a la presidencia, se llevó a cabo una reunión con la comunidad Politécnica, y el Lic. Echeverría expresó lo siguiente:

"Puedo asegurar a mis amables anfitriones, los egresados del I.P.N., que he encontrado la presencia de su obra por todo el territorio nacional, en las fábricas de toda índole, en los servicios públicos, en los laboratorios, en los Centros de experimentación para el trabajo, en el campo, en las plantas eléctricas, etc."

Al tomar posesión, Luis Echeverría nombró Secretario de Educación Pública a Victor Bravo Ahuja, quien durante nueve años (1958-1967) ocupó la Subsecretaría de Educación Técnica y Superior.

Y con motivo de la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Bravo Ahuja expresó:

"La Reforma Educativa abarca todos los niveles y trata de estructurarlos progresivamente conforme a un contenido y a una metodología que garanticen una preparación científica y humanística sólida. La estructura programática debe darle al estudiante una formación general, para que tenga una base cultural homogénea, una orientación especializada de acuerdo a su vocación y su grado de escolaridad, conocimientos y actividades complementarias de carácter terminal que le permitan, en caso de interrupción de estudios, su adaptación inmediata al desarrollo económico del país.

Los planes de estudio, no deben reducirse simplemente a un conjunto de materias; deben obedecer a un proceso formativo, con la finalidad determinada y responder con la suficiente flexibilidad a las necesidades de cambio.

Sus contenidos tenderán a desarrollar la capacidad

---

30.-GUEVARA NIEBLA, GILBERTO. "Introducción: Los múltiples rostros de la Crisis Universitaria", en La Crisis de Educación Superior en México. México. Edit. Nueva Imagen, 3a. ed. p.11-12..

de observación, de anidad y las inquietudes intelectuales del estudiante. Los programas educativos no sólo deben estar al día respecto a los adelantos de la ciencia y la cultura, sino, promoverlos y propiciarlos..."

"... Procuraremos que la educación rebase las aulas escolares y llegue a todos los conglomerados sociales. Esto se logrará mediante un programa extraescolar ágil y variado, que contribuya a elevar el nivel cultural del país, favorezca su desarrollo y actúe como complemento formal y propicie la escolarización. La estructura educativa dará atención especial a los estudios agropecuarios y al problema del marginalismo urbano, rural e indígena."

"... El Servicio Social que se exige para obtener un grado académico debe formar parte integral de los programas educativos, tanto en los niveles de educación media, como en los de la superior y en los de postgrado. Propiciaremos que los especialistas, investigadores, profesores y alumnos de los diversos centros educativos, colaboren en los programas auspiciados por el Estado y la iniciativa privada, especialmente en los proyectos relativos al agro y a la industria."

"... La educación tiene que hacer del hombre un individuo consciente de su dignidad de persona, responsable y libre ante sí mismo y ante los demás y comprometido con los problemas y las necesidades de su sociedad..."<sup>(31)</sup>

Antes de analizar las funciones del sistema educativo en el pensamiento oficial, conviene dar una visión más general comentando tres temas que sirvieron de guía a todas las acciones del sexenio y son:

- El concepto de Reforma Educativa.
- La Ley Federal de Educación.
- La Ley Nacional de Educación de Adultos.

Aunque es probable que el presidente Echeverría no haya intervenido muy directamente en la formulación de la política educativa, es obvio que el Secretario del Ramo (Victor Bravo Ahuja) y sus principales colaboradores

inscribieron sus acciones dentro del marco del proyecto echeverrista, dando a éste su expresión temática en el campo de la educación nacional.

Desde su campaña, el Lic. Echeverría había anunciado una gran reforma educativa, sin hacer ninguna referencia a la que, a raíz del 68, había emprendido la administración anterior. En su discurso de toma de posesión decía:

"Una auténtica Reforma Educativa exige revisar, profunda y permanentemente, los objetivos, los conceptos y las técnicas que gula la docencia. La reforma que iniciaremos no será fruto de una imposición burocrática. Surgirá de cada aula y estará fundada en la veracidad y en el diálogo".

La política del sexenio se etiquetó como Reforma Educativa. Esta fue la expresión que sirvió para designar desde el principio hasta el final todas las acciones del ramo, lo mismo la creación de nuevas Instituciones que la expedición de nuevas leyes, la renovación de libros de texto y aún la expansión del sistema escolar.

La reforma se presentó como un proceso permanente que buscaba dinamizar la educación nacional y proyectarla sobre las necesarias transformaciones de la sociedad mexicana.

La reforma fue puesta en marcha desde los primeros días del sexenio mediante una amplia consulta en todos los sectores sociales. Los resultados de esta consulta se publicaron en seis volúmenes<sup>(32)</sup>.

Respecto a la Ley Federal de Educación, ésta se expidió en reemplazo de la Ley Orgánica de Educación Pública de 1941. La nueva Ley es de suma importancia para comprender el pensamiento que guió la reforma educativa. Además de incluir importante innovaciones en la historia de la legislación educativa. Define la educación como medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, como proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, y como factor determinante para adquisición de

---

32.- LATAPI, PABLO. Análisis de un Sexenio de Educación en México. 1970-1976. México. Ed.Nueva Imagen.5a ed. p.64-66. Ver anexo 6.

conocimientos y para formar el sentido de solidaridad social (Art. 2).

También reitera la Ley que toda educación impartida por el Estado es gratuita y que todos los habitantes del país tienen derecho a las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo. Recalca la importancia de la educación extraescolar mediante la cual puede impartirse la instrucción elemental, media y superior (Art. 15). Prescribe que el sistema educativo debe permitir al educando en cualquier tiempo, incorporarse a la vida económica y social y que el trabajador pueda estudiar (Art. 6), etc. En la bibliografía se aludirán otras disposiciones de esta Ley, que también se consideran importantes<sup>(33)</sup>.

En lo referente a la Ley Nacional de Educación para Adultos, esta fue expedida el 31 de diciembre de 1973 y los principios que la inspiraron constituyeron una orientación fundamental de las acciones de la administración desde los inicios del sexenio.

La Ley establece que la educación general básica para adultos, destinada a los mayores de 15 años que no hayan concluido la primaria o la secundaria, forma parte del sistema educativo (Art. 2). Se le define como una forma de

---

33.- LATAPI, PABLO. *Ibidem*. p.67 y SOLANA, FERNANDO Y OTROS. Historia de la Educación Pública en México. p.417. Las otras disposiciones que se aluden en la Nueva Ley Federal de Educación del 14 de diciembre de 1973 y que también se consideran importantes son:

- Establecer un registro nacional de educandos, educadores, títulos académicos y establecimientos educativos, así como un sistema nacional de créditos que faciliten la movilidad del estudiante (Art. 25, VI y VII).
- Dispone que la revalidación y equivalencia se otorguen por tipos educativos, grados escolares o materias para asegurar la flexibilidad (Arts. 62 y 64).
- Y crea un sistema federal de certificación de conocimientos conforme a bases perfectamente definidas, que propicia la autodidaxia (Art. 66), etc.

ADEMAS PUEDE CONSULTARSE: Bravo Ahuja, Victor y J. A. Carranza. La Obra Educativa. OE. SEP "setentas", México, 1976. Citado en Latapi.

educación extraescolar que se basa en el autodidactismo y en la solidaridad social (Art. 2) y se prescribe como su objetivo principal que toda persona puede alcanzar el nivel de conocimientos y habilidades equivalentes al de la educación general básica, que comprende la primaria y la secundaria (Art. 4). Para ello se establece que toda persona pueda promover la educación para adultos o asesorarlos (Art. 3), etc. (34).

Como se puede observar, la Reforma Educativa se propuso reorientar y dinamizar la educación nacional. Para ello hubo necesidad de deslindar varias funciones en la administración echeverrista, entre las cuales se encuentran primeramente:

1. LA FUNCION ACADEMICA, que fue redefinida de acuerdo con un concepto de enseñanza-aprendizaje, que sirvió de base para la reforma de los planes y programas de los diversos niveles del sistema. Aunque la SEP nunca optó por una teoría del aprendizaje en sentido estricto ni se vinculó con ninguna de las corrientes psicológicas hoy en boga, sí mantuvo y aplicó hasta donde le fue posible este concepto básico del proceso de aprendizaje. Sus características fundamentales están descritas en la propia Ley Federal de Educación.

- En la Enseñanza Primaria, se reformaron los libros de texto, estableciéndose cuatro áreas fundamentales: español, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales.

---

34.- LATAPI, PABLO. Ibidem. p.70-71. También en lo referente a la Ley Nacional de Educación para Adultos, se encontraron los siguientes artículos que se consideran importantes:

- Corresponderá a la Federación, los Estados y los Municipios organizar los servicios educativos para adultos y auxiliar a los particulares en sus actividades de promoción y asesoría (Art. 6) pero será sólo el Poder Ejecutivo Federal a través de la SEP quien formule los planes y programas, autorice o elabore los libros de texto y materiales pedagógicos, acredite y certifique los conocimientos, evalúe los planes, programas y métodos y vigile el cumplimiento de la ley (Art. 7), etc., etc.

Además se puede ampliar este tema en la pag. 175 de la misma bibliografía.

- La Enseñanza Media Básica, quedó formada a raíz de la Asamblea Nacional Plenaria sobre Educación Media Básica, en la cual se aceptó un programa por área y otro por asignatura.
- La Enseñanza Media Superior, que es la que más nos interesa, por ser ésta el motivo de la investigación; también fue objeto de cambio, pero esta reforma no fue dada directamente por la SEP, la XIII Asamblea de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos Superiores (ANUIES), que se realizó en Villahermosa, Tabasco; el día 20 de abril de 1971, recomendó que se organizara como ciclo formativo de tres años, con carácter bivalente, es decir, a la vez terminal y propedeútica hacia los estudios superiores.

Dos años después la ANUIES (Tepic, octubre de 1973) recomendó organizarla por semestres y créditos, con salidas laterales hacia el trabajo productivo, y que se abocaran a coordinar las muy variadas modalidades de este nivel educativo las comisiones estatales establecidas para este propósito. También las escuelas Vocacionales del I.P.N. fueron transformadas en Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (septiembre 1971), con criterio y orientaciones muy semejantes, cada institución se dedicaría a una de tres ramas:

- a. Ingeniería-Ciencias Físicas y Matemáticas.
- b. Médico Biológicas.
- c. Económico-Administrativas.

Con opciones determinadas por las necesidades del país y su demanda ocupacional<sup>(35)</sup>.

- La Reforma de la Enseñanza Normal, se aprobó el 1ro y 2 de agosto de 1975 con un nuevo plan de estudios que establecía 3 áreas:

- Científico-Humanística

---

35.- LATAPI, PABLO. Ibidem. p.71-75 y LA ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR (ANUIES). XIII Asamblea. La Declaración de Villahermosa y los Acuerdos de Toluca. Dos jornadas trascendentes para lograr la integración del sistema nacional de educación superior. Villahermosa, Tabasco. 20 de abril de 1971..

- Formación Física
- Estética y Tecnológica
- Formación Profesional Específica.

Se procuró vincular el estudio de cada asignatura con el de su didáctica.

- Sistemas Abiertos, al igual que la primaria para adultos y las licenciaturas para maestros, ya mencionadas, la administración promovió otros sistemas abiertos: la preparatoria abierta (CEMPAE-ITESM), el canal 8 CEMPAE de Monterrey, el sistema de enseñanza abierta del Colegio de Bachilleres y el del I.P.N. para carreras cortas y algunas licenciaturas.
- Sistema de Evaluación, un acuerdo del Secretario de Educación Pública, publicado el 30 de marzo de 1976 (No. 3810), reglamentó el proceso de evaluación y los exámenes en todas las escuelas dependientes de la SEP. Se estableció que la evaluación del aprendizaje debería realizarse en forma continua y que la calificación final del curso debería basarse en las evaluaciones mensuales realizadas durante el año.
- Nuevas Instituciones.
- Colegio de Bachilleres. Se estableció el 19 de septiembre y su objetivo es impartir la enseñanza media superior en sus modalidades escolar y extraescolar. Su objetivo es bivalente por lo que su plan de estudios incluye tres áreas: actividades escolares, capacitación para el trabajo productivo y actividades paraescolares (optativas).
- La Universidad Autónoma Metropolitana. Se crea el 17 de diciembre de 1973, e inicia sus labores al año siguiente en las Unidades de Iztapalapa, Atzacapotzalco y Xochimilco. Su organización por Unidades, Divisiones y Departamentos, intenta propiciar la calidad académica, la flexibilidad y la interdisciplinariedad.
- La Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas de I.P.N. (UPIICSA), fue inaugurada el 27 de enero de 1972, pero no fue sino hasta el 4 de septiembre del mismo año cuando inició sus actividades. Dicha Unidad imparte las siguientes carreras con duración

de 8 semestres<sup>(36)</sup>:

- Ingeniería Industrial en Producción.
- Ingeniería Industrial en Sistemas.
- Ingeniería Industrial en Administración.
- Licenciatura en Administración Industrial

Resumiendo la función académica, se podría decir, que a partir de estas acciones es posible precisar la concepción que tuvo la administración educativa de la función académica del sistema educativo. La educación debe propiciar el avance del conocimiento. Este además de su valor en sí mismo, contribuye a fortalecer la independencia nacional y el progreso del país. Importa sobre todo que sea un conocimiento científico que prepare mentalidades adecuadas a la cultura científico-tecnológica moderna. Debe también ser un conocimiento que, por su relación con las actividades productivas, acelere el desarrollo económico. En el orden pedagógico, es menester propiciar más la formación que la información y entender el proceso educativo como la introducción del educado al método científico, la conciencia histórica y la reflexión crítica.

2. LA FUNCION DISTRIBUTIVO-SELECTIVA. Había de educación y justicia social. En los documentos preparatorios de la reforma educativa, propusieron a la educación como el principal medio para lograr una sociedad más equitativa y justa. Por esto invocaron el principio de la "igualdad de oportunidades sociales" y presentaron la expansión del sistema educativo como una contribución a la igualdad social.

Dos notas características, propias de la ideología echeverrista, matizaron con frecuencia las declaraciones de las autoridades educativas al respecto: la idea de un

---

36.- LATAPI. Ibidem. p.76 y LEON LOPEZ, ENRIQUE G. El Instituto Politécnico Nacional. Origen y Evolución Histórica. SEP-IPN. 2a ed, 1986..

"desarrollo compartido" que había de suceder al "desarrollo estabilizador" y la de una apertura democrática" que, entre otros sentidos, al aplicarse a la educación tuvo el de abrir el sistema educativo a todas las clases sociales para propiciar una sociedad más móvil. "El acceso a todos a la educación es el objetivo central de esta reforma", afirmaba Bravo Ahuja y desde el principio del sexenio se insistía en que la igualdad de oportunidades sería el mejor medio para redistribuir la riqueza, así como en que esa igualdad no debería tener más límites que la vocación o la capacidad individual. La flexibilidad del sistema educativo habría de ayudar a que quien dejara de estudiar encontrara un trabajo productivo y satisfactorio. Por lo tanto, el sistema educativo nacional experimentó en el sexenio una expansión sin precedentes, como puede verse en las publicaciones oficiales. Los aumentos de matrícula en los seis años fueron de 37.8% en preescolar, 35.7% en primaria, 75.7% en media básica, 130% en media superior, 113.2% en normal y 106.1% en superior.

El sistema era la demanda social, o sea que el sistema intentaba responder a las necesidades educativas de todos o casi todos los demandantes reales. "No debemos dar más a quien más tiene o al que más pide, sino al que más necesita, pero con mayor frecuencia se invocó y se aplicó el criterio de la demanda social. La necesidad de atender a los grupos marginados se fundamentaba a la vez en la justicia y en la conveniencia económica de incorporarlos al desarrollo.

Para atender a la enseñanza primaria en el medio rural, se enviaron más maestros al campo. Al final del sexenio se calculaba que se habían enviado a estas escuelas cerca de 35 000 maestros. También en este sexenio, empezaron a establecerse instituciones pos-primarias en el medio rural<sup>(37)</sup>.

Resumiendo la función Distributivo-selectiva, se podría decir que el sistema educativo se expande básicamente

en razón de la demanda social, se confía en que de esta manera se reducirán las desigualdades y se repartirán con mayor equidad los beneficios sociales.

La función selectiva de la educación nunca se mencionó. Más bien se afirma que el sistema educativo está abierto a todos y se señala el creciente acceso de las clases trabajadoras a la educación media y superior, como prueba de esta apertura. Indirectamente se considera que es sólo la vocación personal y la capacidad las que determinan el acceso a niveles superiores de educación y, por lo tanto, a mejores oportunidades sociales. Tampoco aparecen referencias a la relación entre educación y acceso al poder político o al prestigio social.

3. **FUNCIÓN ECONOMICA.** Respecto de ella la política educativa del sexenio incorporó una relación explícita con la economía nacional. No sólo se invocó repetidas veces que el gasto educativo constituía una inversión productiva, sino que el pensamiento oficial consideró explícitamente los efectos productivos de la educación. Así se propuso la capacitación de personal como un beneficio económico por el aumento de productividad que traería consigo, se mencionó la necesidad de incorporar a la población marginada, a través de la educación a la vida económica para ampliar el mercado interno, se presentó el importante impulso a la ciencia y tecnología como un medio esencial para conquistar la independencia tecnológica y se consideró que una cultura científica y moderna era condición indispensable para que el país pudiera absorber las nuevas tecnologías necesarias a su desarrollo.

También la enseñanza técnica en particular fue objeto de una reorganización. Desde el principio del sexenio la antigua Subsecretaría de Enseñanza Técnica y Superior, se transformó en Subsecretaría de Educación Media, Técnica y Superior, de la que dependieron las Direcciones Generales de Educación Física Media, Tecnológica Industrial, Tecnológica Agropecuaria, Ciencias y Tecnologías del Mar, Superior y el

## I.P.N.

Desde luego los requisitos industriales, comerciales, agropecuarios y pesqueros hicieron surgir varios cientos de instituciones técnicas, las que a su vez hicieron necesaria la creación de un órgano coordinador y es así como el 4 de septiembre de 1975 se creó el Consejo del Sistema Nacional de Educación Técnica, organismo colegiado de consulta que unifica y coordina los planes, programas y acciones de la educación técnica.

Se impulsó también el Plan Escuela-Industria, dependiente del Consejo Nacional de Fomento de los Recursos Humanos, con el fin de relacionar a los estudiantes de educación media superior con el sector productivo y de contribuir a un mejor entrenamiento práctico de los alumnos. También, el sistema de educación técnica agrupó a las escuelas tecnológicas, industriales, agropecuarias y pesqueras de enseñanza media básica; los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, las tecnologías agropecuarias y las de ciencias y tecnologías del mar de nivel medio superior y finalmente al I.P.N. y los institutos tecnológicos regionales que llegaron a ser 47. En total, a fines del sexenio, el sistema técnico abarcaba 1 301 instituciones con 680 000 estudiantes.

En el I.P.N., particularmente se ampliaron las instalaciones de la Unidad Profesional de Zacatenco, de Xocoongo y de la Escuela Superior de Comercio y Administración. Se construyó el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos Juan de Dios Batiz y se amplió la Wilfrido Massieu. Se construyeron también la Escuela Nacional de Medicina Homeopática, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud y las Unidades Profesionales de Cuahuacán, Tepepán y Tecamachalco.

Se reestructuró totalmente el Instituto a fin de descentralizar la administración y de impulsar las actividades culturales. Se crearon las Subdirecciones Técnica y Administrativa, de Acción Social y Promoción Profesional, de Planeación y Servicios Escolares y la de

### Difusión y Cultura.

Esta reestructuración del Instituto fue posible en los términos de la nueva Ley Orgánica del 16 de diciembre de 1974 (38).

Resumiendo la función económica, se observa que la administración educativa consideró explícitamente, en muchas de sus acciones, la función económica en la educación. Concibió a ésta principalmente como una contribución al aumento de la productividad mediante la capacitación de personal, como un medio para incorporar al mercado interno y a la producción a la población rezagada; como una dimensión necesaria para la modernización de las mentalidades y, en el caso de la investigación científica, como una actividad indispensable para disminuir la dependencia científica, tecnológica y económica. En consecuencia, se tomaron medidas destinadas a relacionar directamente el desarrollo educativo con la producción y, en particular, para adecuar el primero a la demanda del mercado de trabajo. El incremento de recursos destinados a la educación da testimonio de que independientemente de otras razones de carácter político para ampliar el gasto educativo, el régimen tenía confianza en la rentabilidad de las inversiones en este sector.

No parece, por otra parte, que en el pensamiento oficial haya existido preocupación por explicar los mecanismos completos por los que la educación contribuye al progreso económico o por los que el acervo de educación disponible interactúa con la estructura de los salarios. Al menos en sus pronunciamientos y justificaciones públicas

---

38.- Ibidem. p.83-85. SOLANA FERNANDO Y OTROS. Historia de la educación. p.420-421 y GARZA CABALLERO, MANUEL. Semblanza Politécnica. p.33. La nueva Ley Orgánica del I.P.N. que fue publicada en el Diario Oficial del 16 de diciembre de 1974, adecuó el quehacer educativo de la Institución a los requerimientos sociales del momento histórico y reafirmó al Politécnico dentro de los principios y objetivos de la Revolución Mexicana, rescatando algunos principios originales de la Institución. Al respecto observamos su Art. 1ro. "El I.P.N., dependiente de la SEP, es la institución educativa, científica y cultural, por medio de la cual el Estado ... etc. Además puede consultarse a LEON LOPEZ. Ibidem. p.224..

prevalció la afirmación de una relación directa, automática y global entre educación y progreso económico.

4. **FUNCIÓN OCUPACIONAL.** Siendo obvia la función ocupacional del sistema educativo, las autoridades de la SEP hicieron múltiples referencias a ella y emprendieron acciones específicamente orientadas a garantizarla. El sistema educativo deberá ser flexible en tres sentidos:

- En cuanto que el estudiante pueda aprender por vía escolar o no escolar.
- En cuanto que pueda moverse dentro del sistema horizontal y verticalmente con la menor cantidad de trabas posibles.
- En cuanto que pueda incorporarse al trabajo al dejar de estudiar en cualquier momento y regresar posteriormente si así lo desea y puede hacerlo.

La reforma educativa, por otra parte, debía incorporar ya desde la primaria actividades prácticas que relacionaran al alumno con la vida productiva y le hicieran comprender la utilidad de sus conocimientos. En el diseño de la enseñanza media superior se establecieron salidas laterales mediante bachilleratos bivalentes; como ya se mencionó anteriormente, que permitiesen al estudiante ingresar a la fuerza de trabajo o continuar hacia estudios superiores.

En el contexto económico del país, además se veía una gran necesidad de técnicos medios, principalmente en actividades industriales y agropecuarias. Esta apreciación unida a la conveniencia de frenar la creciente demanda de educación superior, reforzó la idea de las carreras técnicas de nivel medio superior o con pocos años adicionales. Con esta filosofía, la política educativa fomentó el desarrollo de la enseñanza media, técnica y superior (e inclusive la incorporación del área de actividades tecnológicas en la enseñanza primaria). En la enseñanza media básica se reforzó el intento de bivalencia del sexenio de Díaz Ordaz ("aprender haciendo y enseñar produciendo"). La política educativa concibió y reforzó las salidas laterales

considerándolas un medio adecuado para que la educación se vinculara efectivamente con el empleo.

Resumiendo la función ocupacional, se podría analizar que la administración educativa entendió su responsabilidad respecto a la función ocupacional del sistema de educación como la necesidad de estrechar las relaciones con los sectores productivos. En concordancia con un sistema educativo flexible, se dió preeminencia a facilitar a los estudiantes un entrenamiento para el trabajo a diversos niveles, principalmente aplicando el principio de bivalencia en la enseñanza media. Se atendió, sin embargo, exclusivamente a la oferta de este entronamiento ocupacional, sin mayor preocupación por el contexto nacional de desempleo, la estructura de salarios y las aspiraciones reales de los estudiantes.

5. **FUNCIÓN DE CONTROL SOCIAL.** Si bien el Estado ejerce un control de la sociedad, directo e indirecto, a través de todos los actos de su política educativa, en este apartado se intentará esclarecer sólo algunas de las manifestaciones más expresas y particulares de este control en el presente examen.

Se excedería el propósito al querer analizar las transacciones de poder ocurridas entre la SEP y los diversos grupos de presión (Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, Organismos Empresariales, Centrales Obreras, Iglesias, Grupos Estudiantiles, Partidos y Grupos Políticos, etc.) entre la SEP y otras Secretarías de Gobierno Federal o, más en general, entre la SEP y las clases sociales.

Cabe mencionar que la actuación de las autoridades educativas ante las escuelas superiores, permitió destacar las medidas siguientes:

- El estímulo del diálogo con los estudiantes.
- Las reiteradas declaraciones con respecto a la autonomía.
- El énfasis en los valores de "apertura", conciencia crítica y respecto a la disidencia.

- Y la comprensión de las inconformidades e inquietudes estudiantiles.

Sin embargo, la agresión al Presidente en la UNAM el 14 de marzo de 1975, fue calificada por Victor Bravo Ahuja como uno de los actos más bochornosos que se han registrado contra la vida universitaria en nuestro país.

Otro caso particularmente significativo, fue la confrontación con algunos sectores (empresarios de Monterrey, grupos tradicionales rurales y jerarquías eclesiásticas) que impugnaron los libros de texto. Victor Bravo, los calificó de "estructuras de poder de carácter contrarrevolucionario y antirracionalista" y vió en estos ataques coincidencias con los actos desesperados de agresión terrorista; reiteró que los nuevos textos contaban con el respaldo nacional y constituían un medio para superar los dogmatismos.

Resumiendo la Función de Control Social, se podría decir que no tanto a través de sus declaraciones como a través de sus acciones es posible apreciar las modalidades que tuvo el ejercicio de esta función durante la administración 1970-1976. La expansión educativa y las características de la reforma sirvieron a la necesidad política de conciliación y el desahogo de tensiones. Para los sectores más desprotegidos, al igual que para las clases medias, la educación significó una esperanza de mejoramiento. En el contexto de desempleo creciente la expansión de la enseñanza media y superior sirvió de hecho para aplazar el problema de la desocupación. La abundancia de recursos otorgados a las universidades y la atención a las peticiones de los estudiantes contribuyeron a establecer un clima de entendimiento en muchas de ellas. El lenguaje oficial procuró incorporar los términos que constituirían bandera de la disidencia. De éstas y otras maneras la política educativa entendió su contribución para reforzar la opción del régimen de procurar una conciliación nacional y de adaptar el sistema político a los nuevos requerimientos

del momento <sup>(39)</sup>.

6. LAS OTRAS FUNCIONES. Las tres funciones restantes del sistema educativo son:

- La Socializadora.
- La Cultural.
- La Investigativa.

Se llevan a cabo a través de procesos más difusos y sería más difícil analizarlas en acciones concretas de como las entiende y ejerce un régimen político determinado.

No se ampliarán estas funciones, pero ello no significa que sean de menor importancia para comprender la política educativa, sino que a nuestro juicio, el significado que les dió la administración es más difícilmente documentable en sus pronunciamientos y acciones.

Por otro lado, cabe destacar que la Reforma Educativa requería también de una reforma administrativa. La SEP, al acumular funciones y objetivos, había ido incorporando organismos existentes y estructurando nuevas dependencias que demandaban planeación y coordinación más adecuada para evitar la limitada aplicación de éstos a la excesiva centralización administrativa.

Para ello se crearon 4 Subsecretarías:

- Educación Primaria y Normal.
- Educación Media, Técnica y Superior.
- Cultura Popular y Educación Extraescolar.
- Planeación y Coordinación Educativa.

Y para concluir con este apartado, mencionaremos que en 1973 se inició un proceso de descentralización, cuya primera etapa concluiría un año más tarde. Se instalaron nueve unidades en otras tantas regiones en que quedó

dividido el país y treinta y siete subunidades en las ciudades más importantes. De esta manera, los órganos centrales, al librarse de muchas funciones rutinarias quedaron en condiciones de planear, evaluar, asesorar y coordinar integralmente el sistema educativo (administración de personal, información y estadística, registro escolar, etc.). Con la terminal de computadora se tienen mecanizados trámites de personal y control de presupuestos, se obtuvo mayor fluidez administrativa y se logró racionalizar partidas presupuestales con dependencias y programas<sup>(40)</sup>.

Al iniciar su gobierno el Lic. José López Portillo (1976-1982), lanzó una proclama convocando con sentido patriótico y solidario, a una "Alianza para la Producción" (Dic. 76), consciente de que sólo aumentando ésta se pueden solucionar, en parte, los problemas críticos entre los que destacan el fenómeno de la inflación.

Congruente con esta tesis nacional, que se traduce en cada sector como la suma de esfuerzos entre quienes inciden en una misma actividad, Fernando Solana, Secretario de Educación Pública, propició una estrecha vinculación entre el sector educativo y el aparato productivo.

Es decir, si el soporte efectivo de la producción está en las estructuras educativas, habrá que adecuar éstas a la demanda real de recursos humanos clasificados en las áreas de producción consideradas como prioritarias. En consecuencia ha sido en la educación tecnológica en donde se han reflejado de manera más palpable las acciones gubernamentales. Para aplicar con efectividad estas medidas se transformó la Subsecretaría de Educación Media Técnica y Superior en Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas.

El Secretario Fernando Solana dispuso la designación de los Delegados Generales de la propia Secretaría en cada una de las entidades federativas, como una medida de

desconcentración consecuente con la reforma administrativa implantada por el señor Presidente. Estos representantes directos se ocuparon de la administración de los recursos en cada estado, con lo que se descongestionaron los trámites burocráticos.

Es así como se observa que por decreto del 11 de septiembre de 1978, se dispuso la segregación de todas las escuelas de nivel medio básico de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial, agrupándolas en la nueva Dirección General de Educación Secundaria Técnica.

De esta manera, las escuelas tecnológicas industriales, comerciales, agropecuarias y pesqueras, quedaron comprendidas dentro de la secundaria técnica que es en realidad el modelo bajo el cual están estructuras académicamente, por lo que esta medida resultó congruente.

También bajo el control de esta Dirección, permanecieron los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) de carácter propedéutico y de adiestramiento y los Centros de Estudios Tecnológicos (CET) de carácter terminal. En ambos casos se hizo un replanteamiento de las estructuras para hacerlas congruentes con los planes de desarrollo industrial y de desarrollo urbano del gobierno federal.

Cabe destacar la información oficial que se encontró y que se considera importante:

"...De acuerdo con el Plan Nacional de Educación, a la Dirección General de Educación Tecnológica le compete, dentro del objetivo programático número 2, el programa siguiente:

...Desarrollar la educación tecnológica industrial de acuerdo con el propio plan, es fundamental vincularla con el Plan Nacional de Desarrollo Industrial y con todos los planes del Gobierno Federal, en especial con el Plan Nacional de Asentamientos Humanos...

La meta es atender a 35,000 egresados de secundaria en carreras de nivel medio superior terminal para el año 1982. Esto exige que se creen nuevos centros de estudios tecnológicos en los próximos tres años o que se establezcan carreras de este tipo en los CECYT. Este estudio se ha realizado para fortalecer el Plan Nacional de Desarrollo Industrial, en relación con el de Educación y con el de Desarrollo Urbano...

...La decisión del gobierno federal de planificar el desarrollo industrial por medio del plan correspondiente, con objetivos precisos y a plazos perentorios (decretos y acuerdos publicados) hace que el sector educativo responda a este planteamiento, dando como resultado la diversificación de las especialidades que actualmente maneja, tales como las de la industria del petróleo y de la petroquímica, nunca antes contemplada en el sistema de educación media superior..."

A este respecto los documentos oficiales señalan, el objetivo general del técnico profesional y dice así:

"...Su objetivo es dirigir la labor operativa de la industria en general, para lo cual los planes de estudio están enfocados al trabajo directriz, con la debida preparación cultural y humanística, que propicie el cambio social. Su funcionalidad se obtiene mediante la experimentación y el conocimiento de sistemas, métodos, instrumentos y técnicas que favorezcan los proceso de producción y de servicios. Sus aspectos culturales giran en torno a la actividad tecnológica que desempeñará profesionalmente..."<sup>41)</sup>

Por lo tanto, se puede decir que de 1976 a 1982, el I.P.N. continuó con un crecimiento relativamente moderado en infraestructura buscando, fundamentalmente la consolidación de las instalaciones. Dentro de este crecimiento cabe destacar la creación, en el nivel medio superior, del CECyT "Diódoro Antúnez Echegaray" (1978) y el CET "Walter Cross Buchanan" (1982); también se establecieron una serie de centros regionales de investigación, con el propósito de vincular regionalmente la investigación científica y tecnológica: el Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR) en los Estados de Durango (1979), Michoacan (1980) y Oaxaca (1984) y el Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnología Digital (CIDETI, 1983) en Baja California<sup>(42)</sup>.

---

41.- MENDOZA AVILA, EUSEBIO. La Educación Tecnológica en México... p.89-91.

42.- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA-INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Historia y Proyección del Instituto Politécnico

En lo que respecta al marco normativo, en la comunidad politécnica se fue gestando, aunado a propósitos sociales de vinculación y coherencia con la realidad nacional, el sentir de la necesidad de una renovación administrativa y académica y la necesidad de una mejor congruencia del "ser" y el "hacer" Institucional. Previo proceso de auscultación y participación de amplios sectores de la sociedad mexicana y de la comunidad politécnica, se decreta el 15 de diciembre de 1981 y se publica en el Diario Oficial del 29 del mismo mes y año su actual Ley Orgánica. Ley que en su declaración de principios orienta con mejor sentido ideológico al Instituto Politécnico Nacional, en su corresponsabilidad de coadyuvar al desarrollo socioeconómico, político y cultural del país.

El periodo del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988), con respecto a su 1er. informe de gobierno (1o. de Sept. del 82) en lo concerniente a Educación dijo:

"Los exhorto a todos los mexicanos a participar en una nueva revolución educativa, con el propósito central de elevar su calidad en todos los niveles. Parte de esa revolución es la descentralización, para combatir la hipertrofia de la educación federal. Además implica una revisión y transformación de planes y programas de estudios, métodos pedagógicos, estructura de la población atendida, escuela, profesores y administración del sector."

Con respecto a la Educación Superior, el Presidente hizo ver que ésta participa de la crisis que afectaba a todo el sistema educativo. En las Universidades y otros Centros de Educación Superior, dijo, deben conciliarse cantidad y calidad. Postuló que la crítica que las universidades ejercen hacia afuera debía efectuarse también hacia adentro, como un medio democrático para el mejoramiento de la educación superior. También afirmó que no temía a la crítica, la que esperaba fuera fundada, racional y objetiva.

Así encontramos que el 23 de marzo de 1983, apareció en el Diario Oficial un acuerdo de Miguel de la Madrid en el que decía "La educación normal en su nivel inicial y en cualquiera de sus tipos y especialidades tendrá el grado académico de licenciatura".

El proceso de descentralización, se inició formalmente el 8 de agosto de 1983, y uno de los primeros pasos para la descentralización de la educación básica y normal fue lograr el acuerdo de los profesores de todo el país, agrupados en el Sindicato Nacional de Trabajadores del Estado. El sistema federal de educación básica por descentralizar era en 1983, casi de 100,000 escuelas, 525,000 maestros y 15 millones de alumnos.

El 26 de julio de 1984, se creó el Sistema Nacional de Investigadores, para otorgar estímulos económicos a quienes se dedicaran a la investigación en las instituciones de educación superior y del sector público (43)

Se creó también el programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico 1984-1988, el 23 de agosto de 1983; en el que se proponía lo siguiente:

- Aumentar significativamente la autodeterminación científica y tecnológica del país.
- Avanzar en el conocimiento, en particular en nuestra realidad física, biótica y social.
- Ofrecer soluciones científicas y técnicas a los problemas económicos y sociales del país.
- Coadyuvar al desarrollo regional y a la descentralización de las actividades productivas de bienes y servicios.
- Crear conciencia en todas las capas de la sociedad sobre la importancia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo económico, social y cultural de la Nación, entre otros (44)

---

43.- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. UNIDAD DE LA CRONICA PRESIDENCIAL (1982-1988) 1er. Año. Las Razones y las Obras. México. F.G.E. Colección Tezontle. p.232.

44.- PODER EJECUTIVO FEDERAL. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. México ta. ed. 1983 p.380.

Así al hablar de la educación en su segundo informe de gobierno (1983) informó:

"Que se atienden a más de 24 millones de estudiantes. Sin embargo, aún no se cubre totalmente la demanda de preescolar y secundaria y aunque se alfabetizó a más de 700 000 adultos en el año, se estima que existen 5.7 millones de mexicanos que no saben leer ni escribir".

- Respecto a la educación superior dijo que se apoyó su crecimiento y dentro de las limitaciones presupuestales, se aumentaron los subsidios.

Afirmo que la Revolución Educativa es un proceso de cambios cualitativos para mejorar su nivel e integrarla en un sistema coherente en nuestra cultura y nuestras necesidades de desarrollo, ya que se busca fomentar una imagen del hombre basada en la libertad, la dignidad y la solidaridad democrática. Por ello señaló que la Revolución Educativa exige actitudes dispuestas al cambio y obliga a superar resistencias de intereses creados que se aferran a rutinas o estructuras inoperantes.

Asimismo, informó que se apoyó el desarrollo científico y tecnológico por medio de su programa, que a mediano plazo persigue elaborar un inventario de los recursos y proyectos, fortalecer los programas nacionales de posgrado y orientar la investigación hacia nuestras necesidades de desarrollo. Indicó que se pretende propiciar el uso de tecnologías propias por parte del aparato productivo nacional, mediante el desarrollo de programas tecnológicos en tres áreas: investigación, fortalecimiento de la infraestructura y riesgo compartido.

La mayor parte de los recursos se destinaron a proyectos realizados en los estados. Dió a conocer que se canalizaron 25, 000 millones de pesos en atención a las comunidades indígenas por medio de los Subcomités de Etnodesarrollo de los estados de Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo y Nayarit.

Otro de los aspectos importantes de mencionar en este período fue el lamentable fallecimiento de Reyes Heróles el 19 de marzo de 1984, él fungía entonces como Secretario de

la SFP. En este puesto Reyes Heróles hizo un diagnóstico de la situación en que se encontraba la educación nacional y emprendió, de acuerdo con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo, un ambicioso proyecto de reformas para elevar la calidad del sistema educativo, denominada Revolución Educativa. inició los cambios en la educación normal, base de todo proyecto, comenzó el proceso de descentralización de la educación básica y normal de los estados, como ya lo mencioné anteriormente, e inició una consulta sobre la posibilidad de integrar la educación básica en un solo ciclo de 10 años y defendió vehementemente la educación gratuita y laica, para todo lo cual hubo de superar diversas resistencias de intereses afectados.

Prácticamente todos los sectores políticos e intelectuales manifestaron pesar por el fallecimiento de Reyes Heróles, incluidos algunos de sus tradicionales adversarios. Para sucederlo en la titularidad de la SEP, el presidente de la Madrid designó al entonces líder del Senado de la República, José Miguel González Avelar, quien tomó posesión el 26 de marzo de 1984.

El nuevo titular de la SEP González Avelar, instaló el 23 de abril de 1984, el Foro Nacional sobre Educación Básica en México (10 años). De ahí se deslindaron otros Foros sobre Educación de Adultos y Alfabetización Funcional para América Latina los días 17 y 18 de junio del 85 en Patzcuaro, Michoacán. Durante esta reunión, 155 ponentes abordaron los siguientes temas: alfabetización, primaria y secundaria para adultos; capacitación y formación para el trabajo; educación para el mejoramiento de la familia; de la comunidad para la salud, la recreación y la cultura; formación de docentes para la educación de adultos y el papel de la educación de adultos en la educación básica.

Hubo varias manifestaciones por parte del SNTE, intensificándose los trabajos de marzo a agosto. los trágicos sismos que sufrió la Ciudad de México en septiembre interrumpieron temporalmente la polémica, así como las

reuniones de los Foros<sup>(45)</sup>.

Finalmente, señalaré a grandes rasgos de lo que trata el Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988, éste señala la estrategia y las orientaciones a las que debe sujetarse la acción del gobierno federal, en el lapso de su responsabilidad constitucional, para alcanzar los objetos de: conservar y fortalecer las acciones democráticas, recuperar la capacidad de crecimiento e iniciar los cambios cualitativos que requiere el país en sus estructuras económicas, políticas y sociales.

El Plan Nacional de Desarrollo establece, para el Sector Educativo, tres propósitos fundamentales:

1. Promover el desarrollo integral del individuo y de la sociedad mexicana.
2. Ampliar el acceso de todos los mexicanos a las oportunidades educativas, culturales, deportivas, etc.
3. Mejorar la prestación de los servicios en estas áreas<sup>(46)</sup>.

Cabe destacar que como respuesta a los objetivos institucionales establecidos en el Programa de Desarrollo del I.P.N. 1986-1988. La Secretaría Técnica, a petición de la Secretaría Académica, se abocó a revisar las estructuras y funciones administrativas de las Direcciones de Coordinación, dependientes de ésta, con objeto de entender cabalmente las funciones sustantivas del Instituto, para alcanzar los objetivos, tales como: estimular la vida académica; elevar la calidad de la educación; promover la investigación y el desarrollo tecnológico; difundir la cultura tecnológica y científica, vincular la educación, la investigación y el desarrollo nacional, así como simplificar y mejorar la administración en su conjunto.

Por lo que se propuso una organización que haga funcional el trabajo educativo en los niveles medio

---

45.- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. *Ibidem*. p.233..

46.- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Historia y proyección...  
p.41-44.

superior, superior y posgrado, así como el de investigación y desarrollo tecnológico, a través de la desgregación por niveles académicos en las direcciones de: Educación Media Superior, de Estudios Profesionales, de Estudios de Posgrado e Investigación apoyadas por las Direcciones de Vinculación Académica y Tecnológica, responsable de establecer los vínculos entre el Instituto y el entorno social y la de Servicios Escolares, quien será la responsable del registro y control escolar en los diferentes niveles académicos del Instituto<sup>(47)</sup>.

Para concluir con este capítulo y sin otro afán que el de tener una idea general del aspecto educativo en nuestro país, enfatizando un poco más en el Instituto Politécnico Nacional y también el de hacerlo lo más actual posible, cabe destacar el pensamiento del Lic. Carlos Salinas de Gortari, quien tomó posesión el 1ro de septiembre de 1988 y que desde entonces ha dejado entrever postulados como puede observar el aspecto de seguir profundizando en el proceso de descentralización que ya se ha venido realizando y que es concenso acerca de una estrategia central para avanzar en la solución en buena parte de los problemas educativos. La dirigencia nacional del magisterio ha señalado la conveniencia de llevar la descentralización hacia la Educación Media.

Realizar un esfuerzo adicional para mejorar la calidad de la educación, a través de la revisión, adecuación de contenidos y métodos, además del fortalecimiento de la tarea magisterial. Revisión de contenidos, con la participación de los interesados, porque así lo demanda la pluralidad de las conciencias mexicanas. Si hay una línea que marcara los contenidos es la de la defensa de la soberanía nacional, la promoción de las libertades, la democracia y hacer realidad la justicia, esos serán

---

47.- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Reestructuración de las Direcciones de Coordinación, dependientes de la Secretaría Académica. p.1-20..

principios permanentes.

Diseñar fórmulas que nos permitan disminuir las disparidades e inequidades educativas entre regiones geográficas y grupos sociales, así como reconocer en los textos la diversidad regional, sin abandonar el contexto nacional de nuestros contenidos educativos, los cuales nos dan unidad como mexicanos.

Adecuar los programas y planes educativos a las zonas rurales e indígenas, enfatizando la educación bicultural, sin que ello signifique profundizar diferencias sociales y culturales. Enfatizar el conocimiento de la historia, en el contenido de la educación nacional, como disciplina que permita impartir la historia como comprensión de procesos y no listado de eventos.

Enfatizar en los programas y actos escolares, el orgullo de ser mexicanos, sin patriotismo, pero sí con un profundo sentido de nuestra nacionalidad, al culto a los símbolos, sumar el de los héroes y, sobre todo, el del esfuerzo del pueblo mexicano para construir la gran nación de la cual sentimos tanto orgullo.

Pugnar porque la sociedad revalore la importancia de una sólida cultura científica y técnica, que se inculque desde la infancia, debemos tener un sistema de educación tecnológica flexible capaz de adaptarse a la dinámica de nuestro tiempo y que logre una eficiente vinculación con los sectores productivos y sociales, impulsar la educación extraescolar como alternativa válida para generar modelos suficientes de desarrollo integral de las comunidades y de capacitación de los adultos para propiciar el autoempleo productivo.

Fortalecer y profundizar el notable programa de bibliotecas que ya está en marcha y promover un auténtico programa nacional de abaratamiento del costo de los libros.

Instalar un programa nacional de mantenimiento de planteles educativos, se ha avanzado notablemente en la construcción de nuevos espacios, pero no se ha dado atención a las instalaciones que con tanto esfuerzo se han

construido, se corre con ello el riesgo de perder lo hecho por las generaciones que nos han antecedido.

El mantenimiento exige la participación de los padres de familia, alumnos, maestros y autoridades; ya que por nuestra herencia histórica, por coincidencia ideológica, por convicción revolucionaria y nacionalista nos debemos de identificar y comprometernos con los postulados generales del gobierno de la república: de defensa de la soberanía, ampliación de la vida democrática, recuperación del crecimiento y elevación productiva del nivel de vida de los mexicanos.

Creo que tenemos el compromiso como mexicanos el hacer frente a las nuevas realidades económicas y sociales, es llevar a cabo la eliminación de obstáculos para desatar la iniciativa y creatividad de los mexicanos y entender que cada quien debe perseguir el interés nacional, porque es en nuestro interés, pensar y actuar así es entender como vivir en colectividad nacional en una sociedad que como la nuestra está encargada en estos tiempos difíciles por un gobierno al que todos podemos apoyar para tener un México mejor.



13.- ESCUELAS Y CENTROS DEL I.P.N.  
REGLAMENTO INTERNO DEL I.P.N. (1984)  
TITULO CUARTO  
DE LA FUNCION ACADEMICA

ART. 141. EL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL REALIZARA SU FUNCION ACADEMICA EN LAS SIGUIENTES ESCUELAS, CENTROS Y UNIDADES DE ENSEÑANZA Y DE INVESTIGACION:

1.- EDUCACION DE NIVEL MEDIO SUPERIOR.

A) RAMA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS:

- 1.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"JOSE MARIA MORELOS Y PAVON"
- 2.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"RICARDO FLORES MAGON"
- 3.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"BENITO JUARES"
- 4.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"LUIS ENRIQUE ERRO"
- 5.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

B) RAMA DE CIENCIAS MEDICO-BIOLÓGICAS

- 1.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"MIGUEL OTHON DE MENDIZABAL"
- 2.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"DIODORO ANTUNEZ ECHEGARAY"
- 3.- Escuela de Enfermería y Obstetricia.

C) RAMA DE INGENIERIA Y CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS

- 1.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"GONZALO VAZQUEZ VELA"
- 2.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"MIGUEL BERNARD"
- 3.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"ESTANISLAO RAMIREZ RUIZ"
- 4.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"LAZARO CARDENAS"

- 5.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"CUAUHTEMOC"
- 6.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"NARCISO BASSOLS"
- 7.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"JUAN DE DIOS BATIZ"
- 8.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"CARLOS VALLEJO MARQUEZ"
- 9.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"WILFRIDO MASSIEU"
- 10.- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos  
"WALTER CROSS BUCHANAN"

## II.- EDUCACION DE TIPO SUPERIOR

### A) RAMA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

- 1.- Escuela Superior de Comercio y Administración
- 2.- Escuela Superior de Economía
- 3.- Escuela Superior de Turismo

### B) RAMA DE CIENCIAS MEDICO-BIOLÓGICAS

- 1.- Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía
- 2.- Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
- 3.- Escuela Superior de Medicina

### C) RAMA DE INGENIERIA Y CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS

- 1.- Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
- 2.- Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura
- 3.- Escuela Superior de Ingeniería Textil
- 4.- Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias  
Extractivas
- 5.- Escuela Superior de Física y Matemáticas
- 6.- Centro Nacional de Cálculo

### D) UNIDADES INTERDISCIPLINARIAS

- 1.- Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y  
Ciencias Sociales y Administrativas
- 2.- Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud

- 3.- Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas
- 4.- Centro de Desarrollo de Productos Bióticos
- 5.- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral de la Comunidad Rural -Unidad Durango-
- 6.- Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral de la Comunidad Rural -Unidad Michoacán-

### III.- CENTROS DE EXTENSION ACADEMICA

- 1.- Centro de Lenguas Extranjeras
- 2.- Centro de Educación Continua
- 3.- Planetario "Luis Enrique Erro"
- 4.- Escuela de Entrenadores de Futbol Americano

## **CAPITULO 2**

# **MARCO HISTORICO JURIDICO DEL NIVEL DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR**

**21.- EL INICIAL**

**22.- EL REFORMISTA**

**23.- EL REENCUENTRO DE LA TECNOCRACIA**

Para poder hablar del marco histórico-jurídicos del Nivel de Educación Media Superior, particularmente en el Instituto Politécnico Nacional, así como también del por qué de la creación de los Departamentos Pedagógicos, es necesario analizar el periodo de tiempo que va desde 1965 hasta 1980 y que tiene una explicación: a partir de entonces empieza a elaborarse una política que se llamará modernizadora y que va a erigirse de manera dominante en directriz del proyecto ideológico del Estado respecto al nivel superior. Es decir, el Proyecto Modernizador de la Educación Superior o Universidad el término se maneja indistintamente, se desarrolla en tres momentos:

- 2.1) EL INICIAL, que arranca a mediados de los años sesenta, durante el sexenio que cumple el Presidente Díaz Ordaz.
- 2.2) EL REFORMISTA, que se desarrolló durante el sexenio del Presidente Echeverría. En ese momento el carácter político de la modernización subordinó al planteamiento tecnocrático, como resultado de la coyuntura política de los inicios de los setenta.
- 2.3) EL REENCUENTRO DE LA TECNOCRACIA, EN UNA NUEVA REDEFINICION DEL ESTADO FRENTE A LAS CLASES SOCIALES, redefinición en la cual la fracción monopolista de la burguesía ocupa posiciones importantes y busca una escuela superior apolítica, eficientista, racional y eficaz para el desarrollo capitalista del país, tendencia que se convierte en directriz de la política universitaria.

Obviamente analizar el Proyecto Ideológico presente en las políticas modernizadoras en un periodo de tiempo determinado no podrá abarcar la totalidad de las determinaciones que inciden en su formación y desarrollo, ni dará cuenta de la totalidad de las contradicciones y de las vinculaciones específicas que tiene con los diversos niveles del proceso educativo superior. Sin embargo, se observará a grandes rasgos las causas y objetivos de la política modernizadora que surge, entre otras razones, por situaciones de expansión que se observa en las escuelas de

nivel superior a partir de la década de los cincuentas y que entra en crisis a fines de los sesenta, así como de la forma en que esta crisis es interpretada por el Estado y por las propias instituciones de educación superior. Se presenta como un intento de respuesta a la situación de desfase existente entre la realidad de educación superior y las necesidades del proyecto de desarrollo económico y social del Estado: desfase que se agudiza por el acelerado proceso de crecimiento de las escuelas superiores.

A partir de la década de los cincuenta (Miguel Alemán) comienza a darse una expansión en la matrícula de nivel superior y en todo el sistema educativo. Esta expansión se origina merced al proceso de industrialización iniciado en 1940 (Ávila Camacho), y al proceso de modernización cultural e ideológico que lo acompaña; a saber: nuevos patrones de consumo, aumento de las aspiraciones de la escolaridad, adopción de costumbres de los países desarrollados, etc. Con la industrialización se amplían considerablemente los sectores medios de la población, que son los que van a tener acceso a las escuelas de nivel superior. La aparición de estos sectores en la escena universitaria se explica, fundamentalmente, por el proceso de expansión de la economía del país, con sus efectos de concentración urbana en determinadas regiones y de desigualdad en la distribución del ingreso.

El proceso de concentración económica repercutiría en la universidad (concentración universitaria) y la polarización de clases tendrá sus efectos en la composición social del alumnado (las clases trabajadoras tendrán un acceso mínimo a la universidad). A la expansión universitaria antecede la expansión producida en los niveles elementales y medio del sistema educativo. Así vemos que la expansión de la primaria se da como una derivación del proyecto político del Estado mexicano, mismo que tiene sus raíces en el movimiento revolucionario de 1910-1917 y en el cual la educación ocupa un lugar importante junto con el reparto de la tierra. También el desarrollo industrial del

país comenzaba a demandar mayores niveles de capacitación para los recursos humanos, sin que la ampliación de la educación correspondiera directamente en todo momento a estos requerimientos. Ambos tipos de exigencias, las derivadas de la necesidad de legitimación política, así como las que parten del desarrollo económico del país, tuvieron un fuerte impacto en el crecimiento del sistema educativo.

La ampliación de cada uno de los niveles educativos tuvo un efecto decisivo en el inmediato superior: al expandirse la educación primaria, se generaron presiones en el ciclo medio, y al ampliarse éste, se presionó a su vez para ampliar el ingreso a la universidad. La educación superior empezó a recibir el impacto de la expansión del sistema educativo en la década de los cincuentas (Miguel Alemán), sin que estuviera preparada para atender a una población escolar cada vez más numerosa. En esta época (de 1940 hasta los comienzos de los años sesenta), con el proceso de expansión económica, la escolaridad representó una vía de movilidad social efectiva. Quién cursaba estudios superiores tenía empleo asegurado y con ello podía mejorar su situación social y económica. Fueron los años del optimismo y de la creencia en las potencialidades ilimitadas de la educación, ya que no existían desajustes significativos entre oferta y demanda de profesionistas: el mercado de trabajo los absorbía.

## 2.1- INICIAL.

A mediados de los sesenta (Díaz Ordaz) la demanda social de educación comienza a adquirir dimensiones explosivas. Se comienza a contemplar el proceso de crecimiento universitario como un peligro para la estabilidad de la universidad. Si en 1959 había 70,728 estudiantes en educación superior, para 1970 llegaron a ser 194,090 (1)

Se comienza a hablar de "masificación" de la

universidad, refiriéndose con este término a una universidad que había crecido más como resultado de la presión social de determinados grupos para ingresar en ella, que como resultado de las demandas obletivas del desarrollo económico del país Por tal motivo empezó a haber baja calidad de la enseñanza:

- Falta de profesores adecuados en cantidad y en calidad para hacer frente a la expansión de la matrícula.
- Insuficiencia de las instalaciones físicas.
- Falta de disponibilidad de material didáctico.
- Métodos didácticos tradicionales que se fincan en una docencia tradicional de tipo magistral.
- Poca difusión de la cultura y pobre investigación científica.
- Eficiencia terminal baja, dados los altos niveles de deserción.
- Predominio de las carreras tradicionales (derecho, medicina, administración, ingeniería, etc.).
- Desempleo creciente en este tipo de profesionistas tradicionales.
- Cultura universitaria tradicional que no responde a las nuevas exigencias que la sociedad le plantea.
- Falta de una orientación vocacional efectiva que haga un contrapeso al prestigio social de determinadas profesiones.
- Servicio social poco eficiente e irrelevante para el país.
- Escasos recursos financieros para enfrentar el proceso de expansión e irracional utilización de los mismos.
- Carencia de planeación universitaria que resuelva estos problemas.
- Crecimiento anárquico de las universidades, las cuales han crecido como respuesta a las demandas sociales sin enfocar su trabajo al tipo de profesionistas que requiere el país.
- Desvinculación de la universidad del desarrollo

económico del país, al no responder a los requerimientos del aparato productivo en materia de recursos humanos calificados, de lo cual se deriva un desequilibrio entre egresados y mercado de trabajo (2)

A partir del reconocimiento de la crisis universitaria, se elabora un proyecto universitario que busca superar lo que Coombs llama "disparidad", refiriéndose a la distorsión entre la universidad y su medio ambiente, hecho que juega como el factor principal en la generación de las crisis educativas (3)

El proyecto modernizador trata de un modo específico esta crisis. Su preocupación central en la crítica a la "Universidad desfasada" radica en la pretensión de volverla funcional para la sociedad, es decir, hacer que cumpla eficientemente con las funciones que la organización capitalista de la sociedad le tiene asignadas, eliminando sus disfuncionalidades más evidentes.

El objetivo de esta política es volver más eficiente lo ineficiente en términos de la racionalidad capitalista (eficiente es lo que produce más, sin la intervención de factores "desestabilizadores"); lo que, en otros términos, significa la búsqueda de una universidad que contribuya mejor a la reproducción de las condiciones generadas por el desarrollo del capitalismo dependiente en la fase de la nueva división internacional del trabajo y de la implementación y desarrollo de la gran empresa capitalista monopolítica (4)

- 
- 2- Estas críticas se encuentran de una u otra forma en la mayor parte de los trabajos evaluativos del desarrollo de las universidades, realizados por el Estado, las propias instituciones o la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior.
  - 3- COOMBS PHILLIP. La Crisis Mundial de la Educación. Ed. Península, Barcelona, 1971. p.10-11..
  - 4- VASCONI, TOMAS. "Ideología, Lucha de Clases y Aparatos Educativos en el Desarrollo de América Latina" en: LABARCA, GUILLERMO. La Educación Burguesa. Ed. Nueva Imagen, México 1979. 3a.ed. p.221-222.

Así la política modernizadora se plantea los siguientes objetivos:

- a) Racionalización de los servicios educativos en todos sus aspectos, lo cual se obtendrá a través de la planeación administrativa y docente a fin de lograr un uso más eficaz de los recursos financieros, materiales y humanos disponibles. Aquí entra, entre otras cosas, la práctica de la sistematización de la enseñanza como propuesta didáctica tomada de las universidades de los países desarrollados.
- b) Modificación de la importancia de las carreras, dando prioridad a las especialidades de carácter técnico sobre las humanísticas.
- c) "Ajuste" del producto de la universidad a los requerimientos del sector moderno de la economía, o sea, formar profesionales con la calidad y en la cantidad que este sector de la economía demande.
- d) Incremento de las exigencias pedagógicas: selección rigurosa para el ingreso, a fin de desahogar la demanda que no puede absorber.
- e) Pretensión de adecuar los contenidos de la enseñanza a los avances científicos y tecnológicos observados a nivel mundial.
- f) Búsqueda de nuevas formas de organización universitaria que permitan flexibilizar la estructura de la universidad de forma tal que responda a las nuevas exigencias que se le plantean.

Entre estas formas sobresale la departamentalización como forma fundamental de modernización.

Ahora bien, si estas son las retenciones fundamentales de la política modernizadora, la planeación será el medio que se considere más adecuado para implantarla<sup>(5)</sup>.

En nuestro país el Surgimiento de la Planeación no se presenta de manera aislada. Precisamente en los años sesenta (López Mateos-Díaz Ordaz), en América Latina comienzan a florecer los planteamientos sobre Planeación a nivel nacional, partiendo del área económica y extendiéndose a los

---

5.- VASCONI, TOMAS Y RECCA, INES. "Modernización y Crisis en la Universidad Latinoamericana" en: La Educación Burguesa, p.54.

sectores sociales, entre los que se encuentra el educativo.

Sin entrar al análisis de los antecedentes de la Planeación de la UNESCO (1963); Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico -OCDE-; reuniones interamericanas sobre educación, etc. Apuntaremos que en nuestro país hubieron fuertes influencias respecto al carácter que debía tener la planeación como un medio para resolver las disfuncionalidades de nuestro sistema educativo.

Se argumenta que la Planeación era el instrumento por excelencia para resolver problemas educativos. En 1965 se creó La Comisión Nacional de Planeación Integral de la Educación, primera Institución con organización sistemática que tenía por objeto planear el desarrollo del sistema educativo nacional en todos sus niveles. Esta comisión no tuvo ningún impacto sobre el sistema educativo, entre otras razones, por la poca reflexión y análisis sobre la problemática educativa específica de nuestro país. Es el periodo que Pallán Figueroa califica como de "euforia de la planeación" en América Latina (6).

Se podría decir que la planeación surge en nuestras universidades como una búsqueda de respuesta, por parte del Estado, al problema que representaba un crecimiento universitario vislumbrado como explosivo, y que llevaba a las universidades a caminar por rumbos distintos a los requeridos por el desarrollo económico. Para el aparato productivo era disfuncional la universidad en el sentido de que ya no se ajustaba a sus demandas; la universidad había crecido demasiado y no podía absorber a sus egresados. La formación de un cuello de botella se hacía evidente y se requería poner en práctica mecanismos de racionalización en el crecimiento anárquico de estas instituciones.

El carácter anárquico radicaba -para la ideología dominante- en el hecho de que las universidades crecían de

---

6.- PALLAN FIGUEROA, CARLOS. Bases para la Administración de la Educación Superior en América Latina. El Caso de México. Ed. INAP, 1978, p.113.

acuerdo con la demanda de ingresos que tenían, sin planes ni programas que guiaran, su acción conforme a una racionalidad de tipo capitalista.

Por otro lado, se veía en la baja de calidad académica de la universidad una situación que había que combatir. El desarrollo del país -se decía- requiere de profesionales preparados y eficientes. Esto, ante una universidad masificada, hacía indispensable para el Estado mejorar, dentro de su proyecto modernizante y en la medida de lo posible, su calidad académica a fin de que los egresados de ella sirvieran más funcionalmente al aparato productivo, fueran más funcionales en el sentido de responder a las demandas de la especialización requerida.

Si en el sexenio del Presidente Díaz Ordaz se consideró la Planeación como el instrumento principal para resolver los problemas de la Universidad en el régimen de Echeverría se dió un viraje a esta política abandonándose en cierta medida, la insistencia en la Planeación para poner énfasis en la necesidad de una REFORMA EDUCATIVA.

El movimiento estudiantil-popular fue la manifestación más evidente de la crisis económica, política y social del país; representó la ruptura del modelo de desarrollo estabilizador seguido en el país a partir de 1940.

A mediados de los sesenta comenzó a gestarse una crisis explicable por diversos elementos. El Estado había cumplido un papel decisivo en el proceso de acumulación de capital, dando un apoyo irrestricto al proceso de industrialización, mediante el otorgamiento de subsidios; por la realización de cuantiosas inversiones públicas que posibilitaron el establecimiento industrial (suministro de electricidad, agua, caminos, etc.) aplicando estímulos fiscales y finalmente por la venta de insumos a la industria; producidos por el Estado a bajo precio.

En otros términos, el Estado subsidió el desarrollo de la industria en México; garantizó la recuperación de las inversiones privadas; posibilitó las altas ganancias de los

empresarios; apoyó la producción de alimentos a bajo costo, fijando precios de garantía que permitieron dotar a la población urbana de alimentos baratos; permitió la estabilización de los bajos salarios y la baratura de las materias primas.

A mediados de la década de los sesenta comienza a presentarse un obstáculo a este proceso de acumulación: la agricultura falla, como consecuencia del abandono en que se tiene al campo y de los bajísimos ingresos que perciben los campesinos minifundistas, quienes forman la mayor parte de la población rural del país y que comienzan a emigrar a las ciudades en busca de mejores oportunidades económicas.

Al abandonarse el campo, la productividad de alimentos baja y éstos tienen que ser importados. Otro elemento de la crisis fue el tipo de industrialización del país, pues la industria se había desarrollado fundamentalmente en su rama de bienes de consumo duraderos, esto es, automóviles, aparatos electrodomésticos, etc. teniendo que importar la maquinaria necesaria que el país no producía, lo cual repercutió en un mayor déficit en la balanza comercial.

Las repercusiones de la crisis agrícola, aunada la crisis económica de los países capitalistas desarrollados, llevaron al Estado a la imposibilidad de mantener su apoyo al desarrollo industrial. Los insumos no pudieron mantenerse, los bajos precios y los subsidios y exenciones de impuestos llevaron a un déficit del gobierno que, al ver aunado esto con la creciente deuda pública que había sido necesaria para impulsar el desarrollo económico capitalista del país, se vió imposibilitado para continuar con su papel de promotor del proceso de acumulación.

## 2.2.- REFORMISTA.

El sexenio que se inició en 1970 (Echeverría), buscó hacer frente a esta situación incrementando su gasto público, para que la economía recuperara su ritmo de crecimiento, pero ya no como un apoyo al modelo de

crecimiento industrial seguido hasta entonces. Fue un intento por reactivar la economía a través de una política económica expansionista que pretendía reactivar el mercado interno.

Para ello se emprendieron una serie de acciones tendientes a redistribuir el ingreso que hasta entonces estaba sumamente concentrado. De ahí la política que caracterizó al sexenio, en el sentido de pretender "modernizar" al país, pero a través de una mayor "justicia social", entendida ésta como la posibilidad del grueso de la población para contar con los mínimos necesarios que le permitieran convertirse en sujeto económico que reactivara el proceso económico.

En otras palabras, el sexenio se inició ante la necesidad de hacer una serie de reformas al modelo de desarrollo seguido por el país. Se pasó del "modelo de desarrollo estabilizador" al "modelo de desarrollo compartido", ya que no era posible continuar con el mismo patrón de acumulación. Este requería una reforma y de ahí el planteamiento reformista que caracterizó el régimen.

Obviamente se fracturó el consenso ideológico en torno al Estado y el modelo estabilizador fue criticado por las consecuencias sociales y de injusticia social que trajo consigo. Grupos de trabajadores, campesinos y capas medias de la población que tenía acceso a las universidades, comenzaron a manifestar descontento y un cierto alejamiento de la ideología dominante, representada en el Estado, los medios de comunicación, el aparato escolar, etc. y ante las demandas que en 1968 plantearon los estudiantes, el Estado perdió el control político de la situación y recurrió a la represión.

La solución "negociada" que propuso el Estado después de la represión fue una "profunda reforma educativa", sin que este punto haya sido el que dió origen al movimiento, cuyas demandas principales no iban orientadas hacia las reformas universitarias, si bien en su desarrollo hubo algunos planteamientos en tal sentido. El hecho de que el

Estado haya propuesto solucionar el conflicto a través de una reforma educativa indica que ésta surgió como una respuesta que se ilustra claramente en la Carta Abierta que los mediadores gubernamentales, Jorge de la Vega Domínguez y Andrés Caso dirigieron a los profesores y estudiantes el 2 de diciembre, en la cual se asienta:

"Ante la demanda no expresa de los jóvenes, de mejorar la educación que reciben, se ha iniciado el estudio de la reforma educacional, que trata de ir al verdadero fondo del problema, renovando los conceptos en que se apoyó la misma educación. A esta tarea se ha invitado a los técnicos, científicos, pedagogos, investigadores y a los jóvenes, para que critiquen lo que debe de ser desechado y seleccionen lo que debe aprovecharse para crear una nueva estructura educacional"<sup>(7)</sup>.

La reforma universitaria surge así como un arma política, en busca del restablecimiento del consenso ideológico entre los grupos estudiantiles disidentes.

El nuevo régimen se propuso reconciliar al Estado con las universidades, siguiendo una política aperturista. Esta política intentó modificar las orientaciones autoritarias del sexenio anterior, iniciando una liberación del ambiente político. La "apertura democrática", la mayor intervención del Estado en la economía del país para modificar el modelo de desarrollo estabilizador, la ampliación de beneficios sociales y oportunidades educativas y la búsqueda de una redistribución del ingreso, caracterizaron a un Estado que buscaba realizar las reformas necesarias para que el modelo capitalista de desarrollo eliminara sus "irrationalidades, todo lo cual implicaba aplicar una serie de reformas en distintos sectores y, entre ellos, de manera muy particular al educativo.

La caracterización general de la reforma se presentó en la Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES, celebrada en Villahermosa, Tabasco, en 1971. Ahí se señaló la importancia de resolver las "disfuncionalidades" de la

7.- Citado en LATAPI, PABLO. Op. cit. p.54.

universidad, ahora no sólo a través de la actividad de planeación, sino por medio de una "reforma integral", entendiendo por ésta el proceso continuo de cambio "cuya esencia consistía en estructurar el sistema educativo nacional con el objeto de que atienda la creciente demanda en todos sus grados y eleve al mismo tiempo el nivel cultural, científico y tecnológico del país" (8).

Ya no es sólo el planteamiento eficientista del gobierno anterior, sino que a él se le añade el reconocimiento de la necesidad de atender la demanda educativa. El proceso reformista va a intentar llevar a cabo estos dos aspectos: eficientismo académico y atención a la demanda; pero el primero subordinado al segundo, ya que la crisis política por la que había atravesado el Estado a fines de la década anterior exigía mayor flexibilidad para el acceso a los niveles superiores de la educación.

Y es así como se caracteriza al proyecto ideológico que muestra la política universitaria del sexenio como modernizador-reformista, al pretender una universidad eficiente, pero que a su vez satisficiera las aspiraciones de los sectores medios de la población, que pugnaban por tener acceso a ella.

Sin que la política universitaria de 1970 a 1976 (Echeverría) se dieran, en forma aislada por un lado, proyectos modernizantes y por otro reformistas, es posible diferenciar ambos aspectos para fines de análisis:

#### ELEMENTOS MODERNIZANTES:

- a) Búsqueda de un sistema nacional de educación superior, a través de la unificación de créditos académicos, planes de estudio flexibles y equivalencias, proyectos de cooperación inter-institucionales, etc. a fin de sentar las bases para el desarrollo nacional y equilibrio del sistema universitario como parte de la realidad del país.
- b) Modernización académica, por medio de un sistema

---

8.- Declaración de Villahermosa, XIII Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES, Villahermosa, Tab. abril de 1971.

nacional de evaluación y certificación de conocimientos; mayor eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la práctica de la sistematización de la enseñanza, teoría y técnicas tomadas de las prácticas pedagógicas de las universidades de los países desarrollados (a través del Programa Nacional de Formación de Profesores); elaboración de material didáctico; y ESTABLECIMIENTOS DEDICADOS A LA FORMACION DOCENTE EN VARIAS UNIVERSIDADES, fomento a los estudios de posgrado, todo ello orientado a conseguir una universidad más "racional" y orientada a la eficiencia.

- c) Modernización Institucional: establecimiento de un sistema permanente de evaluación institucional y de proyectos académicos (autoestudios) con el objeto de estimar los requerimientos de la sociedad hacia la universidad (demanda educativa y necesidades de desarrollo regional), planeación técnico-administrativa acorde con las variaciones regionales.
- d) Señalamiento de alternativas de nuevas estructuras universitarias: departamentalización, troncos comunes, créditos académicos, estudios interdisciplinarios, sistemas flexibles, modalidades extraescolares, etc. a fin de posibilitar la adecuación constante de la universidad a los requerimientos cambiantes de la sociedad: búsqueda de una universidad moderna contraria a su antecesora, la universidad tradicional.
- e) Pragmatismo económico, al pretender vincular más a la universidad con la producción, señalando la necesidad de elaborar proyectos de cooperación para incorporar la tarea educativa a las empresas públicas y privadas. De ahí, entre otras cosas, la insistencia en buscar salidas laterales que capacitaran para el trabajo productivo y el establecimiento de bachilleratos con carácter terminal.

#### ELEMENTOS REFORMISTAS-DEMOCRATIZANTES:

- a) A apertura de la universidad a los sectores demandantes, beneficiándose principalmente las capas medias de la población urbana, rescatando así un elemento ideológico importante para la legitimidad del Estado y reviviendo muchas de las promesas ideológicas del Estado postrevolucionario que presenta el acceso a la escuela como un vehículo de movilidad social de primer orden. Los sistemas abiertos tuvieron esta finalidad.
- b) Respeto a la autonomía universitaria por parte del

Estado como requisito para el trabajo universitario, lo cual fue un componente central en la política universitaria del sexenio. El objetivo de éste respecto a la autonomía fue lograr una reconciliación mutua entre Estado y universidades, luego de su proceso de distanciamiento que culminó en 1968.

- c) Vinculación de la reforma universitaria con la reforma global propuesta por el Estado, lo que permitió un pluralismo ideológico en las universidades y un mayor margen de acción social y política respecto al existente en la década anterior.
- d) Tratamiento preferencial, por parte del gobierno a las universidades, fundamentalmente a través del aumento sin precedentes del financiamiento universitario; ésto, dentro de la misma medida de acercamiento entre Estado y universidades.

Un proyecto ideológico se caracteriza, precisamente, por la manera de articulación de distintos elementos ideológicos. Los que se manejaron en este periodo tuvieron una articulación dada por la prioridad política sobre la técnica, ya que lo principal era reformar a la universidad en el sentido de "democratizarla" y extenderla a mayores núcleos de población. De ahí que los planteamientos meramente técnicos se subordinaran a los políticos. Lo fundamental para el gobierno era ganarse a los universitarios, tornar al consenso ideológico, atender presiones, satisfacer demandas y no provocar conflictos.

Por tal motivo el Estado apoyó la expansión acelerada de la universidad. El criterio de su crecimiento estuvo determinado así por la demanda social, principalmente en el área metropolitana de la ciudad de México. En lo fundamental, la creación de las nuevas instituciones y la ampliación de las existentes obedecieron a la presión de sectores medios urbanos por ingresar en la universidad. La creación de la Universidad Autónoma Metropolitana y del Colegio de Bachilleres se consideró como el primer paso para

---

9.- Acuerdos y declaraciones de las reuniones de La Asamblea General de la ANUIES, celebrada en Villahermosa (1971), Toluca (1971), Tepic (1972), Veracruz (1974) y Querétaro (1975).

la atención de la demanda, que no podía ser satisfecha por las instituciones existentes.

El Estado, con esto, pretendía atraerse ideológicamente a los sectores medios de la población, quienes, por su situación social, pugnaban por democratizar a la universidad, ya que durante más de dos décadas ésta había representado un canal efectivo de movilidad social, y por ello sus intereses los llevarían a tratar de lograr en la universidad un poder que les siguiera brindando oportunidades de acceso y movilidad, que se vislumbran cada vez como más restringidas<sup>(10)</sup>.

Al quedar subordinado lo técnico a lo político, el lugar que el tecnócrata ocupaba en el sexenio anterior fue ocupado por el político negociador de intereses. Sin embargo, esto no significó que desaparecieran de la escena los grupos tecnócratas, quienes pugnaron contra los políticos por el control de las universidades. El proyecto ideológico-reformista, retoma una serie de conceptos de la ideología de la revolución mexicana, intentando actualizarlos y otorgarles una nueva vigencia, ya que de tan gastados y repetidos carecían de toda significación social.

Conceptos tales como cambio social, desarrollo con justicia social, nacionalismo, democracia política, mejoramiento social, cultural y material del país, desarrollo integral del individuo, solidaridad social, etc. son recuperados y manejados en un contexto ideológico distinto del dominante en las décadas anteriores. De ahí que el proyecto reformista de Echeverría se presentara como una continuación del proyecto cardenista, que no había sido continuado por los gobiernos que le siguieron, de ahí también el carácter, en cierto sentido populista, de este proyecto reformista, puesto que pretendía responder a las "necesidades" del pueblo (dotación de servicios públicos, de educación, de mejores oportunidades, etc.)

---

10.- VASCONI, TOMAS. "Ideología, Lucha de Clases y Aparatos Educativos en el Desarrollo de América Latina" en: LABARCA... La Educación Burguesa, p.225-226.

El proyecto ideológico representó, en suma, un proyecto de desarrollo capitalista menos dependiente del exterior y con mayores oportunidades de participación en la distribución de la riqueza para mayores grupos de la población. Se buscó una universidad "funcional", pero no únicamente en los términos de una adecuación de ella a las exigencias inmediatas del aparato productivo, sino en términos de funcionalidad política al Estado, una vez que se hubieran resuelto los conflictos entre Estado y universidad. La funcionalidad política fue más importante que la funcionalidad económica, por lo que muchas de las acciones que promovió el Estado condujeron a un descenso de la calidad académica de las universidades, a una formación de camarillas políticas en su interior, al otorgamiento de apoyos según condiciones políticas, al surgimiento de grupos políticos que no orientaron a las universidades precisamente hacia una mayor eficiencia. Pero esto se debió a que era prioritario el apoyo político y, después de éste, venían las necesidades de funcionalidad derivada de las necesidades económicas del desarrollo económico.

### 2.3.- REENCUENTRO DE LA TECNOCRACIA.

Una nueva coyuntura histórica tuvo impacto en la política educativa del régimen de López Portillo. Al reformismo anterior se antepuso una política restrictivista en todos los niveles, desde el económico hasta el educativo y social. Se dice que 1976 es el año de la manifestación y culminación de la crisis económica del país, iniciada una década atrás. Esquemáticamente, se puede resumir el proceso de la crisis de la siguiente manera:

Dada la situación económica que encontró el régimen de Echeverría (imposibilidad del Estado para continuar con apoyo al crecimiento industrial, déficit del sector público, elevada deuda pública, crisis económica de los países capitalistas desarrollados, que hizo disminuir las exportaciones de México y aumentar el desequilibrio en la balanza comercial), el Estado se planteó una estrategia

económica expansionista, consistente, como dijimos, en incrementar su participación en la economía a través del aumento de su gasto e inversión, con el propósito de reactivar la economía. Esto llevó a un aumento en el endeudamiento del Estado, el cual tuvo que aumentar el circulante del mercado, con lo que se llegó a un intolerable déficit del sector público y a elevados niveles de inflación, situación que fue vista con alarma en los círculos financieros internacionales, los que exigieron la devaluación de la moneda.

Otro elemento importante fue la falta de disponibilidad de créditos para la industria, ya que el Estado tuvo que absorber recursos de la banca privada para financiar su déficit. A esto siguió la especulación financiera, la disminución de la inversión productiva y la fuga de capitales en manos de la burguesía monopolista que condujo a la culminación de la crisis y que habría de redefinir, a futuro, las relaciones de las clases sociales con el Estado, en las que esta fracción monopolista tendría un papel determinante en la alianza con el nuevo gobierno iniciado por López Portillo<sup>(11)</sup>.

En este sexenio se realizó una acción ideológica de desprestigio del anterior gobierno. A éste se le culpó por la crisis económica, manejando el siguiente argumento: la política expansionista del anterior gobierno fue la causante de la inflación y de la crisis, ya que lo que se dió fue un desorden monetario por el aumento de la inversión pública, por el apoyo del Estado a los aumentos al salario; por la ineficiencia en el manejo de las empresas públicas y su déficit permanente; por la corrupción pública y la inmoralidad de los funcionarios. Todo ello -se dijo- rompió con el "equilibrio espontáneo" que debe existir entre oferta

---

11.- Este apartado retoma, fundamentalmente, la explicación de la crisis que hace Saúl Escobar, Francisco Pérez Arce y Carlos San Juan en su artículo "México 1978: devaluación y crisis". En Nexos no. 4, abril de 1978. Además puede consultarse el trabajo de Pablo González Casanova, "México: el desarrollo más probable", en varios autores, México hoy. Ed. Siglo XXI, México, 1979.

monetaria y nivel de precios.

El culpable es el Estado por intervenir en la economía, ámbito de acción "natural" para los empresarios privados que son los que si cuentan con una preparación técnica adecuada para hacer funcionar la economía. Al Estado le corresponde vigilar el buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto y está demostrado que cuando interviene en la economía se produce la "ineficiencia" y la "anarquía" en este sector, ya que al intervenir factores políticos en donde sólo deben existir criterios técnicos, se produce el fracaso y la falta de rentabilidad económica. Esta acusación provino, sobretudo, de las reacciones más reaccionarias de la burguesía (12)

Frete a este panorama , el nuevo régimen lópezportillista se presentó como la "salvación" del "caos" económico y político dejado por su antecesor, estableciendo una política "realista", encaminada a sacar al país de la crisis económica.

El realismo consistió "se dijo" en dejar atrás el tiempo de la "demagogia" y del "populismo". Se buscó realizar una acción política "coherente", a partir de una redefinición de la correlación de fuerzas operantes dentro del país y el Estado, correlación que apuntaba a una hegemonía de la fracción monopolista de la burguesía que ejercía el control del sector moderno de la economía y que poseía gran poder para la reactivación del proceso capitalista de crecimiento económico.

El Estado implementó una política restriccionista para combatir la inflación y la recesión, con el congelamiento de los salarios de los trabajadores y mediante la liberación de precios, medidas propuestas por el Fondo Monetario Internacional como mecanismos de recuperación económica. Con ello se favoreció a los empresarios privados a costa de los trabajadores, quienes vieron reducidas sus

---

12.- La difusión dada desde los inicios del actual régimen a las obras del economista Luis Pasos, muestra la nueva acometida de la burguesía frente a la intervención del Estado en la economía.

posibilidades económicas al encontrarse con topes salariales, mientras que la escalada de precios iba en constante aumento.

En esta forma, se fue presentando un proceso creciente de monopolización y centralización de capital, que redefinía a las clases sociales dentro de un modelo de acumulación nuevamente concentrador y polarizador.

El inicio de la nueva etapa de "modernización" capitalista, en donde se estrechaban los lazos entre el Estado y la burguesía monopolista, posibilita de nuevo el surgimiento de la IDEOLOGIA TECNOCRATICA que parte de la producción económica y tiende a invadir otros campos como el social y el educativo. Los planteamientos "racionalizadores" del capitalismo monopolista, el sentido de "realidad" y "viabilidad" que porta, así como la pretensión de "eficiencia" por sobre cualquier otro aspecto, conducen a la introducción de esta ideología en los planteamientos educativos y universitarios.

La orientación de la política educativa viene a manifestarse más claramente en la búsqueda de la eficiencia del sistema educativo y no va en su simple expansión, con un planteamiento en donde el proyecto ideológico tecnocrático tiende a ganar terreno en relación con otros proyectos alternativos que coexisten dentro de un tipo nuevo de articulación dado por el proyecto que se perfila como dominante.

Sin entrar en el señalamiento de las indefiniciones y vicisitudes de los dos primeros años del régimen de López Portillo, en lo referente a la política educativa, se apuntará que la posición del Estado frente a la educación se había definido. Es decir, el plan Sectorial de Educación que se diseñó dentro del Plan Global de Desarrollo, se había aprobado recientemente señalando los siguientes objetivos a la educación:

- Asegurar la educación básica universal de diez grados a toda la población.
- Vincular el sistema educativo con el sistema productivo de bienes y servicios sociales y

nacionalmente necesarios.

- Elevar la calidad de la educación.
- Mejorar el nivel cultural del país.
- Aumentar la eficiencia del sistema educativo<sup>(13)</sup>.

No es nueva la preocupación del Estado por tornar eficiente lo ineficiente, funcional lo disfuncional, pero adquiere una significación diferente en el contexto donde se da, ya que no se trata de una refuncionalización de la educación en el marco del modelo de desarrollo estabilizador seguido de 1940 a 1970, ni en el contexto de la reforma que sufrió este modelo, implantada de 1970 a 1976, sino en una nueva redefinición de nuestro modelo de desarrollo, que arranca de una crisis económica en que la burguesía monopolista se fortalece frente al Estado y por sobre las clases trabajadoras.

Por lo que respecta a la universidad, se busca precisamente reorientarla de acuerdo con las necesidades del desarrollo monopolista del capitalismo mexicano. A fines de 1978 se aprueba el Plan Nacional de Educación Superior. La principal preocupación que manifiesta el Estado consiste en superar la poca trascendencia que hasta el momento se ha advertido en los trabajos de planeación universitaria, ya que durante la última década éstos se habían subordinado a criterios políticos antes que técnicos. El Estado y las fracciones de la burguesía en él representadas, pretenden vincular de una manera más efectiva a la universidad con el aparato productivo.

La Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES) asume este interés del Estado y acepta las propuestas hechas por la Secretaría de Educación Pública, en el sentido de trabajar conjuntamente en la instrumentación de mecanismos operativos de planeación.

---

13.- Plan Global de Desarrollo 1980-82, Secretaría de Programación y Presupuesto. México, abril de 1980, p.19.

De esta manera se establece el "Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior", que intenta enmarcar el desarrollo de las universidades. La educación superior se concibe con finalidades más amplias que las tradicionales: "(Las instituciones de educación superior), además de tener la finalidad de conservar, transmitir y desarrollar conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, cumplen la función de formar recursos humanos calificados que participan activamente en el funcionamiento del sistema productivo y en la organización y dirección de la sociedad"<sup>(14)</sup>.

La implantación de este sistema nacional de planeación y la elaboración del Plan Nacional de Educación Superior, se dan como una búsqueda para hacer operantes las propuestas de planeación de la universidad. Para lograr eficacia se pretende pasar al terreno de la acción y trascender la sola propuesta: de proyecto, pasar a programa; de propósito a ejecución. De ahí que se hayan establecido mecanismos específicos para coordinar los distintos elementos que intervienen en la planeación y que se enfatizarán los aspectos técnicos para su instrumentación.

La actual política modernizadora lópezportillista se puede resumir en los siguientes aspectos:

a) Reorientación de las instituciones de educación superior, en relación a su función de formación de recursos humanos; es decir, lograr que la producción universitaria responda a los requerimientos del aparato productivo. Para tal efecto se elaboraron distintos programas como son:

- Vinculación del sector productivo con el sistema formativo de profesionistas.
- Creación de nuevas carreras, acordes con los requerimientos que planteará el desarrollo del país.
- Orientación de los contenidos de la educación profesional postsecundaria y

---

14.- La Planeación de la Educación Superior en México, ponencia aprobada en la XVIII Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES, Puebla. Noviembre de 1978. Edit. ANUIES, México 1979. p.15.

de las carreras cortas posbachillerato, a los requerimientos del individuo y del desarrollo nacional o regional.

- Diseño de planes y programas de estudio, conforme a estudios técnicos de oferta y demanda de personal calificado en el área industrial, pesquera, agropecuaria y servicios.
- Coordinación con los sectores necesarios para conocer los planes regionales de desarrollo.

b) Racionalización en el crecimiento del sistema, como una necesidad para su funcionamiento eficiente, a través de mecanismos directrices de primer ingreso que estén en "función de la sociedad y de la capacidad del sistema". Con esto se busca modificar el proceso de crecimiento de la matrícula, que se ha venido dando hasta ahora como un efecto de la demanda social de educación superior. Sin desconocer que la demanda ha sido el factor decisivo de la configuración y desarrollo del sistema, se pretende introducir el aspecto "racional" en este crecimiento, para poder tener mayor control sobre el mismo. En este aspecto se da un gran viraje a la política de expansión universitaria del pasado régimen, en el cual la demanda social de educación superior constituyó el elemento definitorio del crecimiento de la matrícula y de la creación de nuevas instituciones.

Esta racionalización será favorecida por el

fortalecimiento de las carreras cortas que, además de formar los cuadros técnicos que requiere el aparato productivo, desahoguen la presión por los estudios superiores.

c) Creación de unidades de planeación, con el objeto de que se desarrollen formas racionales de administración universitaria. Para ello se generan programas que apuntan en esta dirección:

- Establecimiento de unidades institucionales para la planeación de la educación superior.
- Apoyo a las funciones de diagnóstico, planeación y programación de las instituciones.
- Elaboración de programas de seguimiento y evaluación, etc.

En esto subyace, como señala Olac Fuentes, la tendencia a imponer un aparato técnico-burocrático a los órganos participativos del gobierno, "cuya función se va reduciendo a la elección formal entre opciones cerradas que le plantean los cuerpos técnicos" (15)

- d) Tendencias modernizadoras de la actividad docente, haciendo énfasis en los programas de formación de profesores, que se orientan fundamentalmente hacia el empleo de la tecnología educativa, con el propósito de hacer más eficiente el trabajo del docente y lograr mejores resultados en el aprendizaje del alumno. Para ello se señalan distintos programas; elaboración de un "modelo tipo" para la organización de centros regionales de formación de recursos humanos; formación y actualización de profesores y fomento de la investigación educativa, etc.

Es evidente que de acuerdo con la política modernizadora, los problemas de la educación son, fundamentalmente, de carácter técnico, y se resolverán mediante la aplicación de instrumentos que permitan obtener mayores rendimientos en el proceso. El técnico (el especialista en tecnología educativa, en administración o planeación) tiene las respuestas a los problemas, dado que tiene el conocimiento necesario para proponer medidas correctivas que, al ser implantadas, "corregirán" el rumbo de la educación superior.

La tendencia a establecer unidades, centros o departamentos de planeación, de didáctica o similares en las universidades del país, parte en alguna medida de esta forma de enjuiciar los problemas educativos, y es en ella donde cobra gran importancia la formación de equipos técnicos y especialistas en planeación y en tecnología educativa para que la universidad, según se dice, cumpla con mayor eficiencia y eficacia sus funciones.

Este punto de vista se aplica en distintos aspectos del trabajo universitario, donde se deben obtener los

---

19.- FUENTES MOLINAR OLAC. "Un Modelo Simplificado para la Previsión del Desarrollo Institucional", en: Revista de la Educación Superior. Vol. II, No. 2, abril-junio de 1973. p.256.

mayores rendimientos posibles: si se trata de la asignación de recursos económicos, quienes deben decidir la "manera racional" de utilizarlos son los técnicos en administración; los problemas académicos competen fundamentalmente a los tecnólogos educativos; las cuestiones relativas al crecimiento y desarrollo serán la materia de los planificadores.

Por lo tanto, el Proyecto Ideológico Tecnocrático dominante en estas políticas lopezportillistas, se pueden señalar los elementos ideológicos fundamentales de dicho proyecto, lo cual no quiere decir que la realidad universitaria misma funcione conforme a las características de este proyecto, aunque sea el dominante en la política universitaria actual, porque en el desarrollo de la universidad intervinieron factores contradictorios y complejos que rebasan los proyectos ideológicos de esta índole. Tales elementos son los siguientes:

1. FORMALISMO. Al predominar las formas sobre los contenidos, se intenta generar un modelo administrativo que puede ser implantado en distintas empresas o instituciones, independientemente de los objetivos de éstas.

Los múltiples cursos de planeación que se han impartido durante los últimos años en la mayor parte de las universidades presentan, de manera dominante, este carácter formalista, al concebir la "racionalidad" que subyace en toda actividad de planeación como una actividad lógica que trasciende los intereses de los distintos grupos que participan en el trabajo universitario.

2. NEUTRALIDAD. Escudada en este formalismo, la ideología tecnocrática se presenta como neutra frente a los problemas de tipo ideológico y político. El especialista y el técnico ofrecen soluciones de tipo técnico "se dice" y no de tipo político, porque lo político compete a una esfera distinta. La Planeación, como actividad

instrumental-técnica. debe ser neutra, "ajena a lo ideológico y dependiente del poder político, que es el conductor y coordinador del esfuerzo humano hacia la realización de determinados objetivos los que sin duda emanan de una ideología" (16)

Esta aparente neutralidad del técnico (aparente, porque en la realidad ninguna propuesta universitaria, por más apariencia técnica que contenga, puede estar desvinculada de lo ideológico y de lo político) lo lleva a someterse sin crítica al orden establecido, el cual es considerado como algo dado e inmutable.

3. CIENTIFICISMO. La aparente neutralidad se justifica presentando la labor del especialista como un trabajo "científico", que se encuentra por encima de las ideologías. El cientificismo, como característica de la ideología tecnocrática, sitúa a la ciencia por encima de los conflictos de la sociedad. También con el cientificismo se habla de la teoría del "fin de las ideologías y del paso de la ideología a la ciencia en el ámbito social.
4. AHISTORICISMO. Al no tomar en cuenta las condiciones sociales e ideológicas en las cuales surgen las producciones científicas y tecnológicas, se cae en el ahistoricismo.
5. AUTORITARISMO. Si las soluciones a los problemas son de carácter técnico, éstas deberán ser impuestas desde arriba, por los cuerpos de especialistas, lo que lleva a planteamientos claramente autoritarios.

El proyecto ideológico de la actual política modernizadora universitaria está acorde con el proyecto

---

16.- CASTREJON DIEZ JAIME. "Implantación de la Planeación", en: Revista de la Educación Superior. Vol. II, No. 3, julio-sept. de 1973, p.49.

ideológico global que se viene perfilando como dominante en la escena económica y política del momento actual del desarrollo del capitalismo monopolista mexicano. En efecto, este tipo de racionalización ideológica está acorde con la forma de organización socioeconómica y política de esta nueva fase del capitalismo.

La creciente hegemonía de la fracción monopolista de la burguesía, es decir, su creciente poder en el seno de esta clase y dentro del Estado, tiende a desplazar a otras fracciones de clase que no pueden competir con ella (principalmente los pequeños y medianos industriales y comerciantes). Esta hegemonía se da en un contexto internacional, donde el capital oligopólico internacional viene ejerciendo un control cada vez mayor sobre nuestra economía. El desarrollo del capital monopolista nacional está íntimamente vinculado al capital transnacional, desplazando así los elementos nacionalistas del desarrollo económico del país que tuvieron expresión dentro del cardenismo y, en cierta medida, en el pasado sexenio.

La fase de nuestro desarrollo económico no está orientada hacia el mercado interno. La devaluación de la moneda, en 1976, pretendió abrir las puertas del mercado exterior a nuestros productos, ya que con ella éstos pueden ser más competitivos al disminuir sus precios. El proyecto de la burguesía monopolista busca así activar la economía exportadora íntimamente ligada al circuito internacional de acumulación del capital. Para ello, el aparato productivo tiene la necesidad de alcanzar las condiciones de producción y sobre todo de productividad que le permitan operar de manera competitiva en estos mercados. Esto llevará, entre otras cosas, a una búsqueda de la nacionalización del capitalismo interno, consistente en la pretensión del máximo de productividad a los menores costos posibles, lo cual implica un sistema de sobreexplotación de la fuerza de trabajo.

En efecto, los trabajadores se consideran más como un costo de producción que como consumidores en el mercado

interno. La solución está ahora en "premiar" a los empresarios eficientes y en "castigar" a los ineficientes, pues de la eficiencia depende que podamos competir en el mercado exterior y "solucionar" así el problema económico por el que atraviesa el país.

Este nuevo proyecto de desarrollo no se sustenta en la "representatividad" de los intereses mayoritarios de la población (obreros, campesinos, sectores medios, etc.) sino en la "eficacia" con que el proceso de desarrollo se lleve a cabo (17).

La lógica de la rentabilidad y la eficiencia es la lógica del actual proyecto de desarrollo. Las soluciones son técnicas (cómo hacer para que el aparato productivo sea más eficiente) y no políticas. Mientras el proyecto demuestre que es capaz de llevar a la economía del país a un crecimiento acelerado y continuo, el proyecto se justifica. No importa el destino que se le dé a la producción; tampoco si se da o no un proceso de distribución de la riqueza, si se concentra más el capital en pocas manos, ni si aumenta la polarización entre las clases sociales.

En esta forma, la lógica tecnocrática tiene dos elementos fundamentales: la aplicación de técnicas que permitan mayores rendimientos, e, indisoluble de aquél, un proceso autoritario de toma de decisiones. El proyecto tecnocrático no se da sólo por el manejo de criterios técnicos (éstos existen en cualquier esfera de la vida social), sino por la forma como estos criterios se aplican; el tecnócrata es autoritario y antidemocrático, acorde con la lógica que maneja.

La ideología tecnocrática surge en la empresa capitalista y tiende a extenderse a diversos sectores; pasa a la esfera del Estado, siendo prioritario el criterio de rentabilidad de las empresas públicas sobre el de los beneficios sociales que otorgan. Lo más importante en las

---

17.- VASCONI TOMAS. Universidad y Acumulación de Capital en América Latina, Conferencia pronunciada en la UAM-Xochimilco, el 5 de mayo de 1970, mimeografiada.

empresas que maneja el Estado es convertirlas en empresas eficientes y rentables, sobre todo en el momento actual en que se cuenta con un recurso de primer orden para el desarrollo económico del país: el petróleo. El proyecto tecnocrático se plantea como prioridad en un aumento de la producción y de la productividad; el aumento de la competitividad de nuestra economía en el mercado exterior; la racionalización de las empresas públicas y los servicios que otorga el Estado, entre ellos el educativo.

Si el SECTOR EDUCATIVO es caracterizado comúnmente como tradicionalista por centrar su atención en conceptos y valores que requieren ser puestos al día, hay que elaborar una estrategia ideológica que redefina el desarrollo de la educación, de acuerdo con las nuevas necesidades del actual proyecto de desarrollo.

La educación debe jugar un papel importante en este proyecto, correspondiendo al sector educativo y a las universidades de manera muy particular, la función de formar los cuadros técnicos y profesionales que exige el nuevo sector hegemónico de la economía. Este requiere de una universidad funcional, acritica, apolítica y de "alta calidad académica", de acuerdo con sus normas y valores acerca de lo que se entiende por calidad académica (que los profesionistas sepan hacer bien lo que el aparato productivo necesita que hagan). El modelo de universidad es la universidad particular que se adapta perfectamente a sus requerimientos; una universidad eficiente, rentable, "centrada" en sus funciones y ajena a la lucha política e ideológica.

En el seno de las universidades nacionales se continúa dando la pugna que se venía manifestando desde la década anterior entre los "políticos" y los "tecnócratas", pero en una nueva correlación de fuerzas: los tecnócratas tienden a dominar y a desplazar a los primeros, en un proceso conflictivo, nada lineal ni exento de contradicciones.

Lo que sucede hoy en la universidad no es ajeno a lo

que se ve en el interior del Estado, donde los tecnócratas vienen ocupando lugares importantes para la estrategia del actual gobierno, desplazando a los políticos tradicionales. Una muestra de ello es la pretensión de aumentar la producción en todas sus ramas, sin importar a los tecnócratas, incluso, la modificación del régimen de tenencia de la tierra. Respecto a la producción petrolera, la posición tecnócrata ocupa un lugar importante e incluso en la misma presidencia de los voceros y "asesores presidenciales" representan los lineamientos de este proyecto.

La educación por lo tanto se adapta paulatinamente al proyecto ideológico global que actualmente tiende a convertirse en hegemónico. Sin embargo, este proyecto no es el único en la escena universitaria ni puede decirse que otorgue al desarrollo real de la universidad el mismo carácter tecnocrático, ya que este desarrollo es mucho más complejo y contradictorio que los solos proyectos ideológicos (18)

Como se puede observar, hablar de aspectos histórico-jurídicos en el Nivel de Educación media Superior, no es tarea sencilla, porque no se puede desligar este nivel, del superior. Es por ello que fue necesario tener un panorama general del proyecto modernizador y sobre todo analizar las situaciones de expansión que se dan en los cincuentas y que entra en crisis en los sesentas. Crisis que se origina por el proceso de Industrialización iniciado en 1940 (Avila Camacho) ya que quien cursaba estudios superiores tenía empleo asegurado y con ello podría tener una buena situación social y económica. Pero tuvo fuerte repercusión en el período de Miguel Alemán en los cincuentas.

Obviamente, la demanda social de educación comienza a adquirir dimensiones explosivas a mediados de los sesentas

---

18.- MENDOZA ROJAS JAVIER. El Proyecto Ideológico Modernizador de las Políticas Universitarias en México (1965-1980). Artículo No. 3 Perfiles Educativos 1981. No. 12-38.

con Díaz Ordaz; se comienza a hablar de Masificación y por tal motivo empezó a bajar la calidad de la enseñanza.

Durante esta crisis se elabora un proyecto que busca superar lo que COMBS llama disparidad, refiriéndose a la distorsión entre los estudios superiores y su medio ambiente. Este proyecto trata de volver funcional lo infuncional y eficiente lo ineficiente y se plantea diversos objetivos. De ahí que surja la planeación, sistematización de la enseñanza, modificación de carreras, dando prioridad a las técnicas, incremento a las exigencias pedagógicas, búsqueda de nuevas formas de organización. Aquí surge la departamentalización.

En esta época la planeación se consideró como el elemento principal para resolver los problemas, sin embargo con Echeverría se dió un viraje a esta política abandonándose en cierta medida la insistencia en la planeación para poner énfasis en la necesidad de una REFORMA EDUCATIVA.

Como ya lo analizamos anteriormente, el movimiento estudiantil popular fue la manifestación más evidente de la crisis económica, política y social del país; representó la ruptura del modelo de desarrollo estabilizador seguido en el país a partir de 1940.

A mediados de los sesenta comenzó a generarse una crisis explicable por diversos elementos. El Estado había cumplido un papel decisivo en el proceso de acumulación de capital, dando un apoyo irrestricto al proceso de industrialización, mediante el otorgamiento de subsidios por la realización de cuantiosas inversiones públicas que posibilitaron el establecimiento industrial (suministro de electricidad, agua, caminos, etc.)

Obviamente, la agricultura baja como consecuencia del abandono en que se tiene al campo y de los bajísimos ingresos que perciben los campesinos, por tal motivo comienzan a emigrar a la ciudad.

El sexenio de los setenta buscó hacer frente a esta situación incrementando su gasto público. Para ello se

emprendió una serie de acciones tendientes a redistribuir el ingreso que hasta entonces estaba sumamente concentrado. De ahí la política que caracterizó al sexenio en el sentido de pretender "modernizar" al país, pero a través de una mayor "justicia social", entendiendo esta como la posibilidad del grueso de la población para contar con los mínimos necesarios que le permitieran convertirse en sujeto económico que reactivara el proceso económico. Aquí se paso del modelo de desarrollo estabilizador al modelo de desarrollo compartido, ya que no era posible continuar con el mismo patrón de acumulación. Este requería una reforma, y de ahí el planteamiento reformista que caracterizó al régimen.

La solución "negociada" que propuso el Estado después de la represión del 68 fue una profunda reforma educativa. El nuevo régimen se propuso reconciliar al Estado con las escuelas superiores, siguiendo una política aperturista. Esta política intento modificar las orientaciones autoritarias del sexenio anterior. "La apertura democrática", la mayor intervención del Estado en la economía del país para modificar el modelo de desarrollo estabilizador, la ampliación de beneficios sociales y oportunidades educativas y la búsqueda de una redistribución del ingreso, o sea, las reformas necesarias para que el modelo capitalista de desarrollo eliminara sus "irracionalidades" todo lo cual implicaba aplicar una serie de reformas en distintos sectores y entre ellos, de manera muy particular el educativo.

La caracterización general de la Reforma se presentó en la XIII Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES), que se realizó en Villahermosa, Tabasco el día 20 de abril de 1971; con la asistencia de todos los directivos, ahí se planteó la importancia de resolver las "disfuncionalidades" del nivel de educación superior, ahora no sólo a través de la actividad de la planeación, sino por medio de una reforma integral,

entendiendo a ésta como la articulación orgánica de los diversos componentes del sistema, con el establecimiento de nuevos procedimientos de democratización al igualar la educación extraescolar con la escolar, fortalecer los mecanismos de actualización del maestro, ampliar la difusión de la cultura que ello implica la revisión y actualización permanente de la legislación educativa.

Como podemos observar la reforma trató de llevar a cabo dos aspectos: eficientismo académico y atención a la demanda. El proyecto se llamaba ahora MODERNIZADOR-REFORMISTA. Este proyecto se caracterizó por la prioridad política sobre la técnica, ya que lo principal era reformar la educación superior en el sentido de "democratizarla" y extenderla a mayores núcleos de población. De ahí que los planteamientos meramente técnicos se subordinaron a los políticos. Lo fundamental para el gobierno era ganarse a los universitarios.

Por tal motivo se apoyó la expansión y reformas aceleradoras como ya se menciona anteriormente, hubo reformas a los programas de primaria, a los libros de texto gratuitos, modalidades en la educación secundaria, se creó el Sistema Nacional de Educación para Adultos, una nueva campaña de alfabetización, hubo reformas, también, al Plan de Estudios de la Educación Normal, se creó la Dirección General de Mejoramiento Profesional del Magisterio (la Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria), también existió la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas del 6 de mayo de 1972.

Asimismo, se crearon nuevos organismos como son el Centro para el Estudio de medios y Procedimientos Avanzados de la Educación (CEMPAE) el 31 de agosto de 1971, con finalidades de planear, coordinar y controlar la educación extraescolar, programar la investigación y experimentación educacional del país y asesorar a los organismos o instituciones con funciones semejantes. El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) surgió con el objeto de

conjuntar recursos complementarios, económicos y técnicos para el desarrollo de la educación. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con finalidades 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. El CONACYT colabora en la formación de personal de alto nivel docente y tecnológico y en la creación de nuevos centros de investigación. La Universidad Autónoma Metropolitana (CUAM), inició sus labores en 1974 como una respuesta a la demanda de educación superior en el centro del país. Sus planes de estudio están concebidos de manera que el estudiante pueda elegir su especialidad con oportunidad. El Colegio de Bachilleres, ofrece el ciclo superior de la educación media con un objetivo propedéutico que permite al alumno proseguir estudios superiores y un objetivo terminal, que lo capacita para incorporarse a la actividad económica. La Universidad Autónoma de Chapingo, imparte educación superior para formar personal docente, investigadores y técnicos para el medio rural así como para obtener el mejor aprovechamiento posible de los recursos naturales.

Desde luego, la Enseñanza Media Superior, también fue objeto de cambio como ya se mencionó, pero esta reforma no fue dada directamente por la Secretaría de Educación Pública, también se analizó en la XIII Asamblea de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior en Villahermosa, Tabasco en abril de 1971; recomendó que se organizara como ciclo formativo de 3 años con carácter bivalente, es decir, a la vez terminal y propedéutico hacia los estudios superiores. Dos años después la ANUIES (TEPIC, OCTUBRE DE 1973), recomendó organizarla por semestres y créditos, con salidas laterales hacia el trabajo productivo, y que se abocaran a coordinar las muy variadas modalidades de este nivel educativo comisiones estatales establecidas para este propósito.

Cabe destacar que el Instituto Politécnico Nacional, ha sido participe activo en la ANUIES, desde hace muchos

años y miembro de su Consejo Nacional, lo que ha permitido exponer sus experiencias académicas y recoger las que han vivido otras instituciones. En el Politécnico, esa reestructuración desembocó en la creación de CENTROS DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS que iniciaron su funcionamiento en septiembre de 1971.

Cabe mencionar que aún antes de la fundación del IPN al ciclo de educación media se le denominó preparatoria técnica y comprendía cuatro años de estudio. En 1935 se subdividió en dos niveles, la preparatoria de dos años (correspondía al ciclo de educación media básica) y la vocacional también de dos años (correspondía al ciclo educación media superior).

Tiempo después, las prevocacionales se organizaron en tres años, se operaron algunos cambios en su estructura académica y recibieron el nombre de escuelas tecnológicas.

En el transcurso del tiempo, el ciclo vocacional también fue sujeto a cambios en su estructura académica. Había vocacionales específicas que conducían a determinadas escuelas superiores, pero en 1963 se introdujeron modificaciones que dieron lugar a la Preparatoria Técnica. Esta preparatoria consistía en dos años de estudios, el primero era común y el segundo contenía varias opciones cuya formación propedéutica encaminaba a determinadas escuelas superiores.

Ahora, con la reforma educativa de 1971, este ciclo ha sido objeto de una reestructuración académica radical, las anteriores vocacionales ahora se denominan "Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos". Su estructura académica está diseñada para cursarse en tres años subdivididos en seis semestres académicos durante los cuales, al mismo tiempo que se da al educando una formación de bachiller en ciencias, se le otorga un adiestramiento y capacitación de orden técnico que le permite al alumno diversas salidas laterales.

## 2.4.- OBJETIVO GENERAL DE LAS ESCUELAS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR

El Objetivo General de las Escuelas de Nivel Medio Superior es:

Formar técnicos profesionales con conciencia crítica que al incorporarse al sector productivo o al continuar con estudios superiores contribuyan al desarrollo integral del país ).

Al finalizar los seis semestres, el educando recibe un diploma de bachiller en las siguientes ramas:

- Ciencias de Ingeniería y Físico Matemáticas.
- Ciencias Médico Biológicas.
- Ciencias Sociales y Administrativas.

Con esta formación puede proseguir estudios superiores, pero también se le otorga previo servicio social y tesis correspondiente, el diploma de técnico en la especialidad que haya cursado. Por lo tanto, al terminar este tipo de instrucción se le presentan al alumno tres opciones: una, continuar estudios técnicos, dos, continuar estudios universitarios y tres, incorporarse a los procesos de producción.

Esto es posible dado que se otorga a los estudiantes una formación científica estricta, combinada armónicamente con una formación humanística y una capacitación técnica especializada.

Así se fueron transformando una tras otra, todas las vocacionales y se incluyó en esta transformación a las escuelas técnicas de nivel medio como son las escuelas técnicas industriales Wilfrido Massieu, Juan de Dios Batiz y Luis Enrique Erro. De esta suerte, El Nivel de Educación Media Superior del I.P.N. se atiende ahora en los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos.

Al mismo tiempo se llevó a cabo la reestructuración académica, se dotó a sus nuevos centros de instalaciones adecuadas, en talleres, laboratorios y equipo para facilitar su desarrollo; incluso, en algunos de ellos, se han

introducido implementos modernos de educación como son los circuitos cerrados de televisión y laboratorio de idiomas.

## 2.5.- CARRERAS A NIVEL TECNICO

A continuación se indican las carreras a nivel técnico que se imparten en los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del I.P.N.

### AREA DE INGENIERIA Y CIENCIAS FISICO MATEMATICAS.

CECyT Gonzalo Vázquez Vela

Ave. 510 No. 1000

Col San Pedro el Chico

- Técnico en Máquinas Herramientas
- Técnico Electricista
- Técnico en Construcción
- Técnico en Electrónica

CECyT Miguel Bernard

Av. Nueva Casa de la Moneda No. 133

Col. Lomas de Sotelo

- Técnico en Dibujo Industrial
- Técnico en Fundición
- Técnico Industrial

**CECyT Estanislao Ramirez Ruiz****Calz. de los Gallos y Av. de los Maestros****Col. Santo Tomas.**

---

- Técnico Electricista
- Técnico en Electrónica
- Técnico en Máquinas Herramientas

**CECyT LAZARO GARDENAS****Av. Constituyentes Poniente No. 813****Col Belem de las Flores**

---

- Técnico en Construcción
- Técnico en Máquinas-Herramientas
- Técnico Electricista

**CECyT Cuauhtémoc****Calz. Ermita Iztapalapa No. 3241****Col. Santa María Aztahuacán**

---

- Técnico Electricista
- Técnico en Máquinas-Herramientas
- Técnico en Construcción
- Técnico en Soldadura

CECyT Narciso Bassois

Av. de las Granjas No. 618

Col. Jardín Azpettia

- Técnico en Mantenimiento de Máquinas e Instalaciones Industriales
- Técnico en Plásticos

CECyT Carlos Vallejo Márquez

Av. José Loreto Fabela esq. Av 508

Col. San Juan de Aragón

- Técnico Mecánico en Maquinado y Metrología
- Técnico en Meteorología
- Técnico en Sistemas Térmicos
- Técnico Electricista

CECyT Juan de Dios Batiz

Mar Mediterraneo No. 227

Col. Popotla

- Técnico Electricista
- Técnico en Máquinas-Herramientas
- Técnico en Programación

CECyT Wilfrido Massieu

Av. de los Maestros No. 217

Col. Santo Tomas

---

- Técnico en Construcción
- Técnico Electricista
- Técnico en Electrónica
- Técnico Mecánico

**AREA DE CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS.**

CECyT Benito Juárez

Emilio Dondé No. 1

Centro

---

- Técnico en Contaduría
- Técnico en Administración
- Técnico en Economía
- Técnico en Comercio Exterior

CECyT Ricardo Flores Magón

Av. Tasqueña No. 1620

Col. Paseos de Tasqueña

---

- Técnico en Contaduría
- Técnico en Administración
- Técnico en Administración de Empresas Turísticas
- Técnico en Finanzas y Crédito Bancario

CECyT José María Morelos

Paseo de las Jacarandas No. 196

Col. Santa María Insurgentes

---

- Técnico en Contaduría
- Técnico en Administración
- Técnico en Economía
- Técnico en Cooperativismo

CECyT Luis Enrique Erro

Revillagigedo No. 83

Centro

---

- Técnico en Contaduría
- Técnico en Administración
- Técnico en Mercadotecnia

## AREA DE CIENCIAS MEDICO-BIOLÓGICAS.

CECyT Miguel Othón de Mendizabal

Av. Jardín y Calle 4

Col. del Gas

---

- Técnico Laboratorista Agrobiólogo
- Técnico Laboratorista Clínico
- Técnico Laboratorista Químico

CECyT Diódoro Antunez Echegaray

Calle Gastón Melo S/N

Col. San Antonio Tecómtil.

---

- Técnico Laboratorista Clínico

Escuela de Enfermería y Obstetricia

Prolongación de Carpio y Plan de Ayala

Col. Santo Tomas

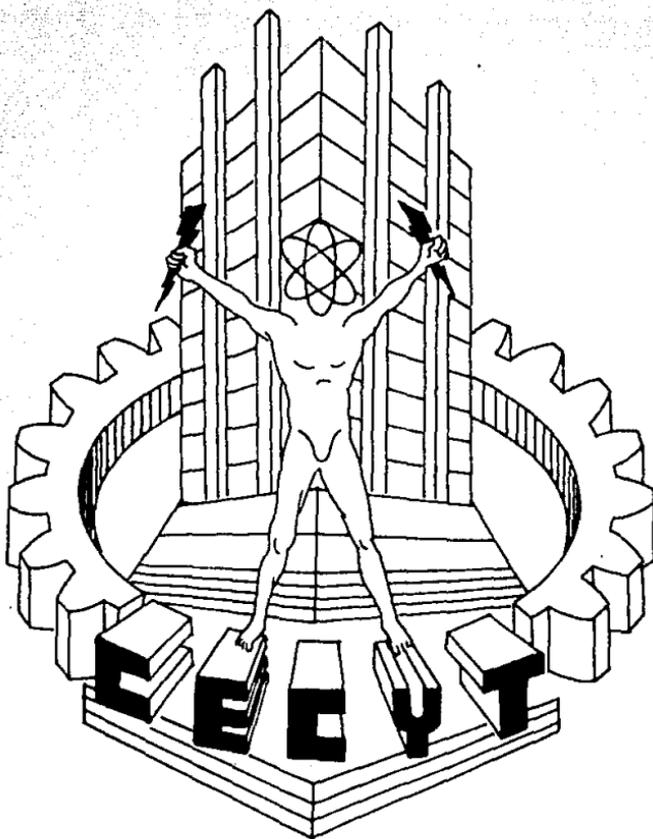
---

- Enfermera
- Enfermera Partera
- Enfermero
- Enfermero Partero

## **CAPITULO 3**

# **CONOCIMIENTO DEL CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS "LAZARO CARDENAS" DEL I.P.N.**

- 3.1.- SUS ANTECEDENTES
- 3.2.- ESTRUCTURA (ORGANIGRAMA DEL C.E.C.Y T. "LAZAROCARDENAS" Y DE LA SUBDIRECCION ACADEMICA)
- 3.3.- OBJETIVO DEL C.E.C.Y T. "LAZARO CARDENAS"
- 3.4.- PERFIL DEL EGRESADO DEL C.E.C.Y T. "LAZARO CARDENAS"
- 3.5.- PLAN DE ESTUDIOS
- 3.6.- AFINIDAD CON ESTUDIOS SUPERIORES
- 3.7.- OPCIONES AL TERMINAR LOS ESTUDIOS DE PROFESIONAL TECNICO CON PROPEDEUTICA EN EL AREA DE INGENIERIA Y CIENCIAS FISICO-MATEMATICAS



**"LAZARO CARDENAS"**

**I P N**

### 3.1.- ANTECEDENTES DEL C.E.C.Y T. "LAZARO CARDENAS".

Consecuente a la aplicación de un plan experimental de integración de la enseñanza vocacional en el Area de Físico-Matemáticas, se fundó en enero de 1959 la Vocacional única de Ingeniería, que es el antecedente de este Centro de Estudios. En el viejo edificio de la ESIME, ubicado en Allende 38, tuvo su primer recinto, en pleno Centro de la ciudad de México habiendo estado dirigido por el ING. MOISES JIMENEZ CASTRO. Su capacidad fue para 1 600 alumnos en sus dos turnos, y su planta docente de 160 maestros, 8 prefectos y entre personal administrativo, técnico y manual 49 empleados.

El hecho de que en esta escuela confluyeran todos los egresados de las prevocacionales y aquellos que provenían de secundarias, saturó su capacidad, tornando insuficientes los talleres y laboratorios, por lo que algunos grupos debían salir a otras vocacionales a cubrir esas asignaturas.

A fines de 1959 las vocacionales, que eran antecedentes de cualquiera de las escuelas superiores del Instituto, fueron transformadas, destinándose a ramas específicas del saber humano.

Dentro de ellas, las de Ciencias Físico-Matemáticas, sin dejar de preparar para el ciclo profesional a sus estudiantes, procuraban integrar su personalidad, proporcionándoles los elementos culturales y las bases teórico-prácticas (científicas y de adiestramiento respectivamente), que les permitieron servir eficientemente a la sociedad. Es entonces cuando se le da el nombre de Vocacional 4, a este plantel.

En enero de 1968, considerando el deterioro de su edificio y lo obsoleto de sus instalaciones, se trasladó al edificio que actualmente ocupa, en Av. Constituyentes Poniente No. 813, Col. Belem de las Flores; el cual, originalmente, estaba destinado a la Vocacional 2. El decreto expropiatorio del terreno en que se construyó este edificio procede del 17 de noviembre de 1966.

A partir de 1968, la escuela es objeto de un programa importante de construcciones a cargo del Patronato de Obras e Instalaciones del Instituto, habiéndose dado origen, por tal motivo, a la conformación de una escuela bien distribuida. En ese mismo año, durante los sucesos estudiantiles, nuestro patrimonio institucional es afectado seriamente por el saqueo de que fue objeto. A fines de 1969 se jubila el ING. MOISES JIMENEZ CASTRO, quien fue director en el período (1958-1969) sustituido en el cargo por el ING. VICENTE AYLLON AZPILCUETA, de (1969-1971) quien por motivos de salud se retira del servicio en 1971, tomando posesión de la Dirección del Plantel, el ING. JESUS MORALES GONZALEZ (1971-1978).

En 1971, de acuerdo con los principios sustentados por la Reforma Educativa, la escuela adquiere una nueva orientación y con ello, una nueva denominación: CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS No. 4; habiéndose generado a partir de esas época, una nueva organización administrativa y la aplicación de modernos sistemas de enseñanza, apoyados inclusive en la utilización de un circuito cerrado de televisión.

Durante el período lectivo 1972-1973, se realizaron nuevas construcciones, entre las que cabe destacar: el edificio de talleres y laboratorios.

El 23 de abril de 1974, fue expedido el decreto presidencial con el que se dota a nuestro plantel de 56 013.52 metros cuadrados. Esta área ha sido aprovechada con la construcción de un moderno y funcional Gimnasio-Auditorio, con capacidad para 1 200 personas cómodamente instaladas; una Alberca Techada, un Campo de Fútbol Americano dotado de tribunas e instalaciones diversas, inaugurado en 1980; así como un servicio de cafetería para docentes y alumno<sup>(1)</sup>.

En lo que corresponde a la estructura orgánica, esta se ha visto modificada en diversas ocasiones, destacando la

---

1.- ORTIZ DE ZARATE JUAN MANUEL. Semblanza Histórica del I.P.N. de sus Centros y Escuelas. México, I.P.N. 1985. p.118-119..

de 1974, que permitió controlar por área de responsabilidad las diversas funciones inherentes al servicio que se presta, de tal manera que, desaparecieron las Subdirecciones por turno y fueron establecidas las Subdirecciones: Técnica, Académica y Administrativa para los dos turnos.

El Centro de Estudios Científicos y tecnológicos "Lázaro Gárdenas", desarrolla sus actividades primordiales preparando a técnicos que se desempeñen en el campo profesional dentro de las siguientes especialidades:

- Máquinas-Herramientas
- Electricidad
- Construcción

Sus planes de estudio están integrados de tal manera que una vez cubierto su ciclo, los estudiantes estén capacitados para incorporarse al trabajo, sin menoscabo de la posible continuación de sus estudios a nivel licenciatura y si el alumno lo desea puede optar por la titulación para obtener la acreditación a nivel técnico profesional.

El 26 de septiembre de 1978, la dirección del plantel fue asumida por el ING. ROSALIO JUAREZ LOZOYA quién fungió como director en el periodo de (1978-1984), distinguiéndose su administración por el seguimiento de los objetivos institucionales.

Cabe destacar que entre otras actividades lo más relevante en este periodo fué la ampliación de la biblioteca, estableciéndose el acervo abierto y cubículos para alumnos dentro de la misma; también se instaló una librería con descuentos; aulas-materia, cuyo objetivo primordial fue el tener los elementos necesarios para que el maestro impartiera su clase dentro del salón destinado a la materia y que los alumnos tuviesen un ambiente adecuado al tema de aprendizaje, etc.

Conforme a lo dispuesto por la Ley Orgánica del Instituto, en reunión con el proceso de cambio de Directores, dado a conocer en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de diciembre de 1981 y el Reglamento

Interno del I.P.N., publicado en la Gaceta Politécnica, el 4 de octubre de 1984, tomó posesión como nuevo director de este Centro de Estudios el ING. JOSE JESUS CAMACHO PACHECO quien tuvo a su cargo la Dirección del Plantel durante casi 4 años, en este tiempo se trató de mantener a la escuela en condiciones normales de eficiencia.

El 10. de julio de 1988, de acuerdo a la Ley Orgánica y su Reglamento, tomó a su cargo la Dirección del Plantel el ING. JOSE LUIS FONSECA MORENO y con él la posibilidad de abrir una nueva época para el CECyT, misma que se ha observado durante este tiempo con su esfuerzo y empeño para el buen funcionamiento del Plantel.

Cabe destacar que en la presente administración se tuvo una gran satisfacción, de poder recibir al Presidente de la República, el LIC. CARLOS SALINAS DE GORTARI, quien vino a inaugurar los Cursos de Septiembre de 1988. Así mismo, durante todo este tiempo se ha puesto especial atención a mejorar el nivel académico, para ello se ha trabajado exhaustivamente en la revisión de los programas de estudio (entre otras muchas actividades).

Por otro lado, se hicieron las suficientes gestiones para poder arreglar 4 autobuses que estaban ya fuera de servicio, las calderas para que funcionara la alberca, el puente peatonal, la ornamentación y la pintura de algunas áreas de trabajo, así como también la preocupación para que haya una mejor limpieza en general, etc.

En la actividad, este Centro de Estudios cuenta con una población estudiantil de 2,597 alumnos regulares y 169 revalidadores y recurso por dictamen<sup>(2)</sup>, de los cuales tenemos:

---

2.- Datos fidedignos sacados de las estadísticas del Depto. de Control Escolar del C.E.C.y T. "Lázaro Cárdenas", el día 28 de mayo de 1990.

	TURNO MATUTINO			TURNO VESPERTINO		
	H	M	T	H	M	T
MAQUI. -HNTAS.	405	50	455	355	23	378
ELECTRICIDAD	409	70	482	348	33	381
CONSTRUCCION	346	167	513	312	76	388

AMBOS TURNOS	H	M	T
MAQUI. -HNTAS.	760	73	833
ELECTRICIDAD	751	112	863
CONSTRUCCION	658	243	901
<b>TOTALES</b>	<b>2169</b>	<b>428</b>	<b>2597</b>

Alumnos por revalidación de estudios y recursos por dictamen:

	H	M	T
TURNO MATUTINO	70	26	105
TURNO VESPERTINO	53	11	64
<b>TOTALES</b>	<b>122</b>	<b>37</b>	<b>169</b>

Personal Docente 402 y Personal Administrativo 264<sup>(3)</sup>, dándoles atención a 78 grupos en ambos turnos en Semestres nones y pares. Esto es, de septiembre a febrero se trabaja con 1o, 3o y 5o semestres y de febrero a julio con 2o, 4o y 6o semestres.

Dentro de la planta docente se cuenta con Ingenieros, Licenciados, Economistas, Contadores, Técnicos Industriales, Psicólogos, Sociólogos, Maestros de Educación Física, Arquitectos, Maestros de Actividades Culturales y Maestros de Inglés. Asimismo, el papel que se ha venido desempeñando por la comunidad del plantel es el de la dedicación firme y contundente por lograr avances cualitativos en la educación, dispuestos a integrarse como factores de solución a los problemas políticos, económicos y sociales de nuestro país.

Finalmente se podrá decir que este plantel se ha sabido mantener con un alto prestigio, característica, descollante durante muchos años, haciéndose digno merecedor

3.- Datos proporcionados por el Depto. de Recursos Humanos del C.E.C.y T. "Lázaro Cárdenas", el día 28 de mayo de 1990.

de pertenecer al Instituto Politécnico Nacional.



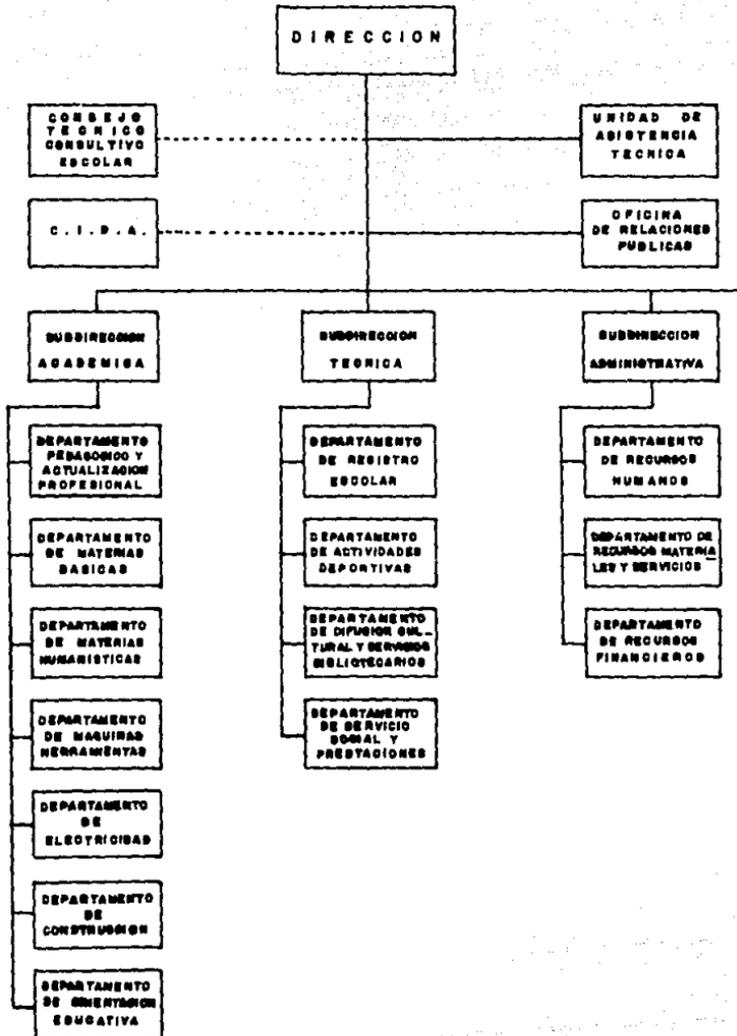
Lic. Carlos Salinas de Gortari, Presidente Constitucional de la República Mexicana; Lic. Manuel Bartlett Díaz, Secretario de Educación Pública; - C.P. Oscar Joffre Velázquez, Director General del I.P.N.; Ing. Marco Polo Bernal Yarahuan, Secretario de Apoyo del I.P.N.; e Ing. José Luis Fonseca Moreno, Director del CECyT. " Lázaro Cárdenas " , en la

" INAUGURACION DE LOS CURSOS DE 1989- 1990 " DEL INSTITUTO POLITECNICO

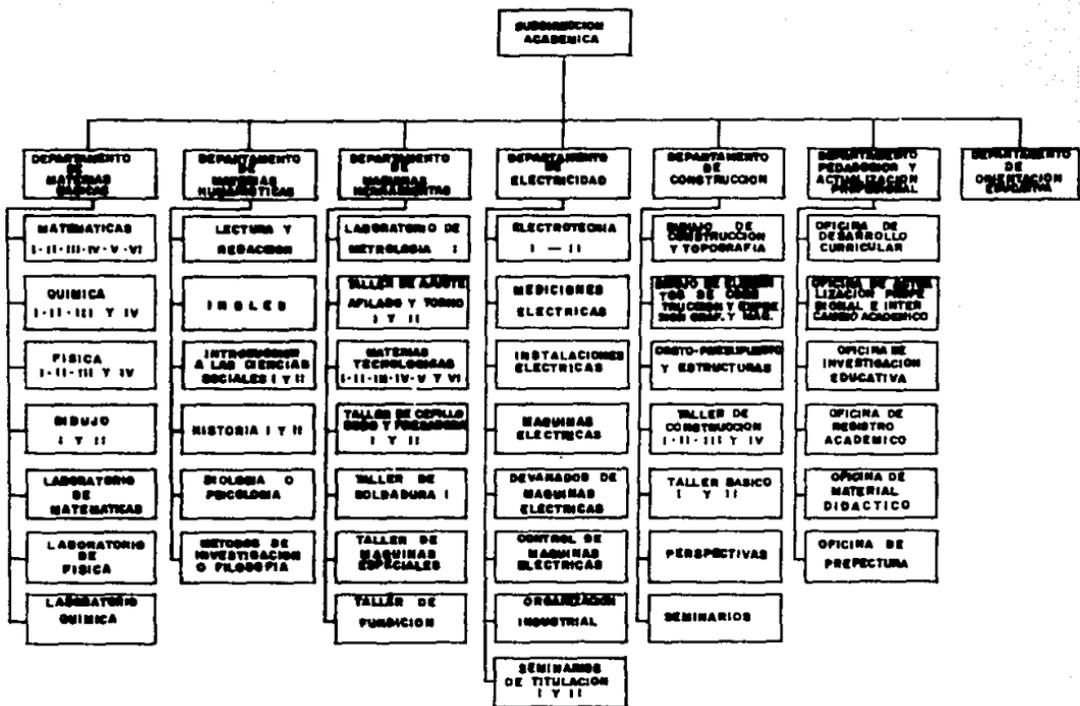
NACIONAL, REALIZADO EN NUESTRO PLANTEL EL DIA

11 DE SEPTIEMBRE DE 1990.

### 3.2.- ESTRUCTURA ORGANIGRAMA DEL C.E.C.Y T. "LAZARO CARDENAS"



## ORGANIGRAMA DE LA SUBDIRECCION ACADEMICA



### 3.3- OBJETIVO DEL C.E.C.y T. "LAZARO CARDENAS"

El objetivo primordial del CEGyT Lázaro Cárdenas, es el de formar técnicos de nivel medio superior, para cubrir las necesidades de mandos intermedios y de personal calificado que demanda el desarrollo del país y ofrecer respuestas a la aspiración de educación superior a través de la enseñanza propedéutica, que permite opcionalmente continuar estudios a nivel de licenciatura en las diferentes áreas del conocimiento que se imparten en las Escuelas del Instituto.

Los programas y proyectos que se realizan en la misma, son de carácter meramente educativo, ya que ayudan a formar técnicos en Máquinas-Herramientas, Construcción y Electricidad<sup>(4)</sup>.

---

4.- I.P.N. Guía de Carreras. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos. Dirección General de Orientación Educativa 1986-1987.

### 3.4.- PERFIL DEL EGRESADO DEL C.E.C.Y T. LAZARO CÁRDENAS.

Los egresados del CEGYT Lázaro Cárdenas, aparte de obtener una formación técnico-científica, podrán tener una conciencia crítica y una actitud de compromiso para lograr una sociedad más justa y humana, ya que al formar profesionales en el área de los ingenieros y de las ciencias exactas, servirán de apoyo tanto a la investigación, como al proceso productivo industrial de nuestro país.

La formación técnica que ofrece el Plantel se da en tres áreas que son: Construcción, Electricidad y Máquinas-Herramientas, así en cada una de las especialidades se pretende que el alumno obtenga ciertas habilidades las cuales se mencionarán de acuerdo a cada especialidad<sup>(5)</sup>.

---

5.- I.P.N. CEGYT No.4. Técnico en Construcción, Electricidad y Máquinas-Herramientas. Folletos y documentos originales del Área.

**TECNICO EN CONSTRUCCION.**

**OBJETIVO.** Formar Profesionales Técnicos preparados para desempeñarse como auxiliares del Ingeniero Civil y del Arquitecto en proyectos, supervisión y dirección de obras; principalmente habitacionales.

**EL EGRESADO EN ESTA AREA SERA CAPAZ DE:**

- Asistir al Ingeniero Civil y al Arquitecto como residente de obras.
- Realizar e interpretar planos de obras civiles arquitectónicas.
- Proyectar y analizar las partes o módulos que integran una obra habitacional.
- Estimar los presupuestos y cálculos de costos para obras de tipo económico.
- Supervisar las estimaciones de obras en proceso, así como el control de avance de éstas.
- Verificar la distribución de las instalaciones hidráulicas y sanitarias en los proyectos de las obras.
- Hacer levantamientos topográficos para deslinde de predios urbanos y trazos para la cimentación de las obras civiles.
- Adiestrar, organizar y supervisar al personal puesto a sus órdenes.

**TECNICO EN ELECTRICIDAD.**

**OBJETIVO.** Formar Profesionales Técnicos con la capacidad de desempeñar funciones de proyectista, supervisor de montajes, operación y mantenimiento en instalaciones de alumbrado y fuerza de baja tensión, dentro de las normas establecidas; manejando los correspondientes recursos humanos y materiales con la eficiencia requerida a este nivel.

**EL EGRESADO DE ESTA AREA SERA CAPAZ DE:**

- Interpretar diseños y proyectos de instalaciones eléctricas.
- Realizar planos y diagramas de instalaciones eléctricas.
- Supervisar el montaje de instalaciones residenciales, comerciales e industriales de baja tensión.
- Interpretar planos, diagramas y programas de trabajo controlando el consumo y el uso adecuado de las herramientas.
- Realizar pruebas de funcionamiento de máquinas, aparatos y equipo eléctrico en talleres y laboratorios.
- En producción supervisar y ejecutar las disposiciones superiores para dar instrucción a los trabajadores calificados en electricidad; además, distribuir sus tareas.
- Realizar funciones de mantenimiento, estableciendo inventarios de las instalaciones y equipos.
- Reparar equipo industrial y aparatos domésticos.

**TECNICO EN MAQUINAS HERRAMIENTAS.**

**OBJETIVO** Formar Profesionales Técnicos preparados para realizar funciones de asesoramiento y dirección en la instalación, operación y conservación de las máquinas-herramientas, así como para ejercer labores de supervisión sobre ejecutantes directos de los equipos.

**EL EGRESADO EN ESTA AREA SERA CAPAZ DE:**

- Interpretar, proyectar y elaborar diseños sobre elementos de máquinas.
- Cooperar en la instalación de los equipos mecánicos.
- Operar y vigilar las máquinas-herramientas (torno, fresadora, torno revolver, taladro radial, rectificadoras y cepillo de mesa.
- Por sus conocimientos sobre Ingeniería Industrial:
  - a) Organizar eficientemente un departamento o sección de máquinas-herramientas.
  - b) Realizar la planeación y programación de procesos industriales donde intervienen las máquinas-herramientas.
- Asumir la responsabilidad del mantenimiento mecánico en la industria.
- A su nivel, supervisar y adiestrar al personal que requiere la industria en que labora.

## 35- PLAN DE ESTUDIOS

I	Hs.	II	Hs.	III	Hs.	IV	Hs.	V	Hs.	VI	Hs.
MATEMATICAS I	5	MATEMATICAS II	5	MATEMATICAS III	5	MATEMATICAS IV	5	MATEMATICAS V	5	MATEMATICAS VI	5
DIBUJO TEC. I	4	DIBUJO TEC. II	4	FISICA I	5	FISICA II	5	FISICA III	5	FISICA IV	5
BIOLOGIA	3			QUIMICA I	4	QUIMICA II	5	QUIMICA III	4	QUIMICA IV	5
								COMPUTACION I	4	COMPUTACION II	4
TALLER DE LECT. RES. I	3	TALLER DE LECT. RES. II	3	LENGUA AJENGA. PAL. AL ESPA. SOL. I	3	LENGUA AJENGA. PAL. AL ESPA. SOL. II	3				
METODOS DE INVEST. I	3	METODOS DE INVEST. II	3								
INTA LAS CIENCIAS SOCIALES	3	HISTORIA DE MEXICO I	3	HISTORIA DE MEXICO II	3	EST. SOCIOLOG. ECONOMICAS DE MEXICO	3	FILOSOFIA	3	PSICOLOGIA	3
<b>TECNICO EN CONSTRUCCION</b>											
TALLER DE CONST. I	5	TALLER DE CONST. II	5	TALLER DE CONST. III	5	TALLER DE CONST. IV	5	ADMIN. DE OBRAS	5	ESTRUCTURAS	5
TALLER BASICO I	4	TALLER BASICO II	5	DIBUJO DE CONST.	5	TOPOGRAFIA	5	PERSPECTIVAS	5	TALLER DE DRAFICA	5
<b>TECNICO EN ELECTRICIDAD</b>											
ELECTROTECNICA I	5	ELECTROTECNICA II	5	INSTALACIONES ELECT. I	5	INSTALACIONES ELECT. II	5	INSTALACIONES ELECT. III	5	CONTROL MAQ. ELECT. II	5
MENCIONES ELECTRICAS	3	MAQUINAS ELECT. I	5	MAQUINAS ELECT. II	5	DEVARADO DE MAQ.	5	CONTROL MAQ. ELECT. I	5	ORGANIZACION INDUSTRIAL	4
<b>TECNICO EN MAQUINAS HERRAMIENTAS</b>											
INT. A LA METROLOGIA	3	AFILADO DE HERRAMIENTAS	3	METROLOGIA DIMENSIONAL	3	TORNO HORIZONTAL	5	FRESADORA	5	MAQUINAS ESPECIALES	7
TECNOLOGIA DE MAT.	3	TALLER DE AJUSTE	3	ORG. INDUS. TRIAL II	3	TECNICAS DE MANTENIMIENTO	3	SEN. DE ESPECIALIDAD	3	SEN. DE ESPECIALIDAD	3
ORGANIZACION INDUS. I	3	SOLDADURA	4	CEPILLO DE ODDO	3						
		PROCESO DE MANUFACTURA	3	MAQUINAS ESPECIALES	3						

## PLAN DE ESTUDIOS

### 3.6.- AFINIDAD CON ESTUDIOS SUPERIORES.

Las carreras más afines para el Técnico en Construcción son:

- Ingeniero Arquitecto
- Ingeniero Civil
- Ingeniero Topógrafo
- Ingeniero Geólogo
- Ingeniero Petrolero

Las carreras más afines para el Técnico en Electricidad son:

- Ingeniero Electricista
- Ingeniero Mecánico
- Ingeniero Electrónico

Las carreras más afines para el Técnico en Máquinas-Herramientas son:

- Ingeniero Electricista
- Ingeniero Mecánico
- Ingeniero Electrónico

Sin embargo, cabe mencionar que no se puede dejar de lado todas las opciones que tienen los egresados de CECyT "Lázaro Cárdenas", para continuar sus estudios a nivel profesional en el Área de Ingeniería Y Ciencias Físico Matemáticas y que se presenta en la siguiente sección<sup>(6)</sup>:

---

6.- I.P.N. Gula de Carreras... op. cit.

### 3.7.- OPCIONES AL TERMINAR LOS ESTUDIOS DE PROFESIONAL TECNICO CON PROPEDEUTICA EN EL AREA DE INGENIERIA Y CIENCIAS FISICO MATEMATICAS.

ESCUELA SUPERIOR	CARRERA
Escuela Superior de Ingeniería y Físico Matemáticas	-Lic. en Física y Matemáticas
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura	-Ingeniero Arquitecto -Ingeniero Civil -Ingeniero Petrolero -Ingeniero Topógrafo y Fotogrametrista -Ingeniero Geólogo -Ingeniero Geofísico
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	-Ingeniero en Aeronáutica -Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica -Ingeniero Electricista -Ingeniero Mecánico
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas.	-Ingeniero Metalúrgico -Ingeniero Químico Industrial -Ingeniero Químico Petrolero
Escuela Superior de Ingeniería Textil.	-Ingeniero Textil -Ingeniero Textil en Acabados -Ingeniero Textil en Tejidos de Punto
Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas.( )	-Ingeniero Industrial -Ingeniero en Transporte -Lic. en Ciencias de la Informática

## **CAPITULO 4**

# **ANTECEDENTES DEL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA**

- 4.1.- ANTECEDENTES ORGANIZATIVOS DEL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y ACTUALIZACION PROFESIONAL**
- 4.2.- ORGANIGRAMA DEL DEPTO. DE PSICOPEDAGOGIA**
- 4.3.- FUNCIONES GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y ACTUALIZACION PROFESIONAL**

#### 4.1.- ANTECEDENTES ORGANIZATIVOS DEL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA Y ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL.

Este apartado se considera importante de mencionar, para que se tenga una visión general de como se han venido desarrollando las actividades y funciones con las distintas administraciones, y sobre todo aquellos cambios que ha habido en cuanto a su denominación y organización interna, dentro del CECyT Lázaro Cárdenas del I.P.N.

Para ello, cabe destacar que el primer nombre que tuvo el ahora llamado Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional fue de **Unidad Audiovisual**, a mediados de 1970, nació con la donación del equipo de televisión que donó la Secretaría de Educación Pública, con Bravo Ahuja, en el periodo del Lic. Echeverría Álvarez.

Su objetivo primordial era dar un soporte a las actividades docentes en la búsqueda de alternativas tecnológicas. Esto es, se impartía un curso llamado **Usos de los Medios Audiovisuales** en el cual preparaban a profesores de cada una de las especialidades para que elaboraran sus propios materiales, ya fuera en transparencias, carteles, cassettes, rotafolios, programas de televisión con una duración máxima de 20 minutos, que les sirviera de apoyo con las materias que impartían (1).

El segundo nombre que le designaron de las Oficinas Centrales fue el de **Tecnología Educativa**, en 1975; y su objetivo primordial siguió siendo el de apoyar las tareas académicas de los docentes en la elaboración de material didáctico.

Otra de las funciones del Departamento de Tecnología Educativa, fue el de elaborar los horarios de clase y ubicar

---

1.- Información proporcionada directamente de la ex-jefe de la Unidad Audiovisual: Profra. Evelia Dueñas Sosa, en el mes de abril de 1989.

al personal docente en los grupos correspondientes, de acuerdo a su especialidad y carga académica; en coordinación con los diferentes Departamentos. Asimismo, llevar el registro del avance programático, inasistencias de maestros y horas perdidas de clase por cada semestre escolar.

También este Departamento diseñó e impartió cursos sobre Sistematización de la Enseñanza como son: Redacción de Objetivos, Microenseñanza, Locución de Radio y Televisión, Cápsula Didáctica de 3 minutos, Manejo de Grupos Interdisciplinarios, Técnicas Audiovisuales, Conocimientos y Usos de los Medios Audiovisuales, etc. (2)

En el año de 1982 (López Portillo-De la Madrid), la Dirección de Organización y Métodos de IPN intervino en todos los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, a fin de que hubiera una unificación de criterios que apoyaran a los docentes en sus diferentes actividades y que tuvieran funciones similares.

Es en este año cuando recibe el nombre de DEPARTAMENTO PSICOPEDAGÓGICO; y aquí cabe mencionar que el GECyT "Lázaro Cárdenas", aportó sus experiencias y puntos de vista a la dependencia arriba citada, mismos que son incorporados en el diseño de las funciones que se añadieron a los Departamentos Psicopedagógicos creados en todos los demás GECyTs del Politécnico.

Este plantel fue el primero en implantar un Departamento Psicopedagógico de esta naturaleza, con las funciones generales que se enuncian a continuación.

#### FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO PSICOPEDAGÓGICO.

1. Participar en las reuniones de academia para conocer las normas educativas acordadas en relación al proceso enseñanza-aprendizaje.
2. Registrar y evaluar los avances programáticos, así

---

2.- Información proporcionada directamente por el ex-jefe de Tecnología Educativa: Ing. Javier Hurtado Quintero, en el mes de mayo de 1989.

como el proceso enseñanza-aprendizaje.

3. Determinar las soluciones didácticas a problemas específicos del proceso enseñanza-aprendizaje.
4. Aplicar las soluciones didácticas específicas de formación y actualización al personal docente.
5. Establecer las normas de disciplina y vigilancia necesarias para que las actividades del Centro se desarrollen adecuadamente.
6. Establecer coordinación, de acuerdo a las instrucciones de las autoridades superiores de la Escuela, con las Direcciones de Estudios Profesionales y de Intercambio Académico para lograr un desarrollo funcional unificado.
7. Elaborar los horarios de grupo y exámenes en coordinación con los Jefes de Departamento de Área Académica.
8. Implementar nuevas técnicas de enseñanza y producir materiales didácticos adecuados.

Cabe mencionar que el Departamento Psicopedagógico del CECyT Lázaro Cárdenas, en la administración de 1982-1984 analizó las funciones enviadas por la Dirección de Organización y Métodos del Instituto Politécnico Nacional y estructuró su organización interna con las Oficinas de:

- Pedagogía
- Evaluación
- Audiovisual
- Prefectura

A continuación se observa su organigrama <sup>(3)</sup> y las funciones que se le designaron a cada una de ellas .

---

3.- Información proporcionada directamente del ex-jefe del Depto. de Psicopedagogía, Ing. Adolfo Ocaña Marín y por el ex-director del Plantel, Ing. Rosalío Juárez Lozoya el mes de junio de 1989.

4.2. ORGANIGRAMA DEL DEPTO. DE PSICOPEDAGOGIA.



## OFICINA PEDAGOGICA.

FUNCIONES

1. Prestar al personal docente del plantel la asesoría pedagógica necesaria para mejorar el cumplimiento de sus funciones.
2. Llevar control de los recursos didácticos elaborados por las academias, así como de las actividades académicas que se realicen.
3. Difundir y en su caso aplicar y evaluar los programas que sobre formación y actualización de personal académico del plantel se lleven a cabo en la Institución.
4. Apoyar a otras áreas del plantel en lo que a programas de capacitación y desarrollo de personal se refiere.
5. Difundir y controlar los eventos de Intercambio Académico que se establezcan para el plantel, así como proponer los candidatos a participar en los mismos.
6. Proponer los lineamientos y mecanismos para la estructuración y formación de los grupos de alumnos.
7. Elaborar y proponer en coordinación con los Jefes de Carrera y Coordinadores, la calendarización de los exámenes departamentales.
8. Controlar y responder del activo fijo a su cargo.
9. Proporcionar en los términos y plazos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento Psicopedagógico y en su caso por la Subdirección Académica.
10. Realizar aquellas funciones que sean afines a las señaladas anteriormente y que le encomiende el Jefe del Departamento Psicopedagógico.

## OFICINA DE EVALUACION.

FUNIONES

1. Proponer los mecanismos y sistemas de información necesarios para evaluar la labor académica del plantel, así como aplicar los aprobados.
2. Llevar el registro y control del avance programático, inasistencias de maestros y horas perdidas de clases por cada semestre.
3. Elaborar gráficas de los índices de aprovechamiento escolar en cada periodo de evaluación inter-semestral y al término del mismo.
4. Proponer a la jefatura del Departamento los horarios generales de clases.
5. Proponer conjuntamente con los Coordinadores y Jefes de Carrera los horarios de clases individuales de los docentes.
6. Realizar los cambios de horarios que se soliciten, una vez aprobados por el jefe del Departamento; así como llevar su registro.
7. Llevar seguimiento y registro de las actividades académicas que desarrollen los docentes en cada semestre escolar.
8. Mantener actualizada la información que se posea y en condiciones de proporcionarse en el momento que se requiera.
9. Controlar y responder del activo fijo a su cargo.
10. Proporcionar en los términos y plazos establecidos la información que le sea requerida.
11. Realizar aquellas funciones que sean afines a las señaladas anteriormente y que le encomiende el Jefe del Departamento Psicopedagógico.

## OFICINA DE AUDIOVISUAL

FUNCIONES

1. Generar, en coordinación con las academias los materiales didácticos, en base a los programas de estudio.
2. Proporcionar, mantener y controlar el equipo y materiales necesarios para el desarrollo de las actividades académicas.
3. Controlar y responder del activo fijo a su cargo.
4. Proporcionar en los términos y plazos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento Psicopedagógico y en su caso por la Subdirección Académica.
5. Realizar funciones afines a las señaladas anteriormente, y que le encomiende el Jefe del Departamento Psicopedagógico.

## OFICINA DE PREFECTURA.

FUNCIONES

1. Establecer las normas de disciplina y vigilancia necesarias para que las actividades académicas se desarrollen adecuadamente.
2. Controlar el registro de asistencias de profesores y grupos.
3. Controlar y responder del activo fijo a su cargo.
4. Proporcionar en los términos y plazos establecidos la información que le sea requerida por el Departamento Psicopedagógico y en su caso por la Subdirección Académica.
5. Realizar aquellas funciones que sean afines a las señaladas anteriormente y que le encomiende el jefe del Departamento Psicopedagógico.

#### 4.3.- FUNCIONES GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y ACTUALIZACION PROFESIONAL

Como se ha venido observando, el Departamento de Pedagogía ha tenido diferentes denominaciones y por lo tanto, diversas funciones.

Así, tenemos que en el año 1982 se llamaba Depto. de Psicopedagogía hasta octubre de 1985 que es cuando vuelve a cambiar de denominación y que hasta la fecha conserva, también por acuerdo de la Dirección de Organización y Métodos del I.P.N. ahora son llamados Departamentos de Pedagogía y Actualización Profesional<sup>(4)</sup>, obviamente sus funciones fueron modificadas, quedando como a continuación se mencionan. Pero antes de enunciarlas, cabe mencionar que estas funciones son generales para todos los Planteles del Nivel Medio Superior del Politécnico y es responsabilidad de cada escuela el revisarlas, analizarlas, organizarlas, para su mejor funcionamiento, aquí es en donde aparece la propuesta de la presente investigación con un Manual de Organización.

Funciones del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional. - Elaborar los horarios de clase y ubicar al personal docente en los grupos correspondientes, de acuerdo a la carga académica y su especialidad en coordinación con los departamentos académicos.

Funciones del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional:

- Comunicar a los profesores los horarios y las materias que impartirán.

---

4.- Información proporcionada directamente por el ex-jefe del Depto. de Pedagogía y Actualización Profesional, Ing. Jesús Trejo López el mes de julio de 1989.

- Elaborar y difundir los calendarios de exámenes departamentales, finales y a título de suficiencia.
- Integrar y controlar los expedientes del personal docente, sólo considerando los factores que incidan en su promoción.
- Proporcionar a los Departamentos Académicos la información relativa a las asistencias de alumnos y profesores
- Participar en las reuniones de la academia para conocer las normas evaluativas, acordadas en relación al proceso enseñanza aprendizaje.
- Adecuar y difundir nuevas técnicas de enseñanza.
- Generar en coordinación con las academias los materiales didácticos, en base a los programas de estudio.
- Proporcionar, mantener y controlar el equipo y materiales necesarios para el desarrollo de las actividades académicas.
- Establecer las normas de disciplina y vigilancia necesarias para que las actividades académicas se desarrollen adecuadamente.
- Establecer coordinación de acuerdo a las instrucciones de las autoridades superiores del Centro con las Direcciones de Estudios Profesionales y de Intercambio Académico, en lo referente a la actualización profesional y capacitación para la docencia, así como a las becas para el personal docente.

Como se puede ver, todas las funciones que envían de la Dirección de Organización y Métodos del I.P.N., están dadas en forma global, de allí que surgió la inquietud de revisar detenidamente cada una de ellas y organizarlas de tal manera que se lleven a cabo en forma adecuada, con funciones y actividades específicas, para lograr una buena organización dentro del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional del CECyT Lázaro Cárdenas del I.P.N.

**CAPITULO 5**

**PROPUESTA PARA LA ORGANIZACION  
DE UN DEPARTAMENTO DE  
PEDAGOGIA Y ACTUALIZACION  
PROFESIONAL**

**MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO**

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL  
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y  
TECNOLOGICOS  
"LAZARO CARDENAS"

MANUAL DE ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO  
DEL DEPARTAMENTO PEDAGOGICO Y  
ACTUALIZACION PROFESIONAL

1988-1989

## INTRODUCCION

El presente manual es la propuesta para la Organización del Departamento Pedagógico y Actualización Profesional del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Lázaro Cárdenas" del Instituto Politécnico Nacional. Su función primordial es dar a conocer su estructura interna para corresponder a las peticiones hechas en las Juntas de Academia, concerniente a la operatividad del mismo, a las autoridades, planta docente, administrativa, alumnado y a toda aquella persona o institución interesada; para que se analise y, después, se autorice su distribución. Para tal efecto, se describe el concepto de Departamento Pedagógico y Actualización Profesional, con su objetivo general y específico, apoyándose un tanto para su realización en el Perfil del Docente propuesto en el Proyecto Académico de I.P.N. (1983-1988), para después pasar a sus objetivos particulares y funciones generales. Por último, la distribución de las Oficinas de Desarrollo Curricular, Actualización Profesional e Intercambio Académico, Investigación Educativa, Material Didáctico, Registro Académico y Prefectura con sus respectivos conceptos, objetivos generales y particulares, así como sus funciones correspondientes.

## MANUAL DE ORGANIZACION

### INTRODUCCION

I. CONCEPTO DE DEPARTAMENTO PEDAGOGICO Y ACTUALIZACION PROFESIONAL.

II. OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICO.  
(MARCO LEGAL)

III. OBJETIVOS PARTICULARES

IV. FUNCIONES GENERALES

V. ORGANIZACION [ORGANIGRAMA. (fig. 5)]

VI. OFICINAS O AREAS

• A. OFICINA DE DESARROLLO CURRICULAR

a. concepto

b. objetivo general

c. objetivos particulares

d. funciones

• B. OFICINA DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL E INTERCAMBIO ACADÉMICO

a. concepto

b. objetivo general

c. objetivos particulares

d. funciones

• C. OFICINA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

a. concepto

b. objetivo general

c. objetivos particulares

d. funciones

• D. OFICINA DE MATERIAL DIDÁCTICO

a. concepto

b. objetivo general

c. objetivos particulares

d. funciones

• E. OFICINA DE REGISTRO ACADÉMICO

---

## MANUAL DE ORGANIZACION

---

a. concepto

b. objetivo general

c. objetivos particulares

d. funciones

o F. OFICINA DE PREFECTURA

a. concepto

b. objetivo general

c. objetivos particulares

d. funciones

## I. CONCEPTO DE DEPARTAMENTO DE PEDAGOGIA Y ACTUALIZACION PROFESIONAL

Es un órgano de apoyo a la Institución, dependiente de la Dirección de Enseñanza Media Superior del I.P.N., que se encarga de todas aquellas actividades que están dirigidas a lograr la actualización, desarrollo y superación profesional del personal docente que labora en cualquiera de las Areas del Plantel; de tal manera que, el perfil real logre acercarse al perfil ideal que propone el Instituto Politécnico Nacional. Dicho desarrollo, superación y actualización se realizará aprovechando al máximo los recursos con que cuenta el sistema educativo del I.P.N. y las facilidades que proporcionen otras Instituciones. Por lo tanto, este Departamento tiene bajo su responsabilidad detectar las necesidades de los profesores en cuanto a capacitación profesional, actualización docente y desarrollo en los aspectos científicos, técnicos y pedagógicos para que de este modo se busque la mejor solución a las mismas.

## II. OBJETIVO GENERAL Y ESPECIFICO

Apoyar institucionalmente a la formación y superación de docentes y educandos de acuerdo a las necesidades que plantea el hecho educativo en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos "Lázaro Cárdenas" del I.P.N.

### MARCO LEGAL

En el Proyecto Académico del Instituto Politécnico Nacional (1983-1988), se presenta un PERFIL DEL DOCENTE que sea capaz de:

- a. Integrar el compromiso social que conlleva su práctica docente con una posición crítica, reflexiva y comprometida que le permita prospectivamente ser agente de cambio de su realidad en consonancia con la filosofía institucional.
- b. Dominar y actualizar permanentemente en su totalidad el acervo de contenidos de la materia que imparte.

- c. Analizar, instrumentar y evaluar las diferentes formas del aprendizaje a través del currículum, convirtiéndose en un facilitador de aprendizaje, que se traduce de manera operativa en:

La capacidad de interpretación y comprensión de los Planes de Estudio en relación a su vinculación con los programas que lo conforman.

La planeación de su actividad docente.

La selección y organización de las experiencias de aprendizaje.

La comprensión y manejo de la fundamentación teórica y práctica de la evaluación.

La aplicación de instrumentos y técnicas de evaluación del aprovechamiento escolar.

El conocimiento y comprensión de las principales teorías del aprendizaje.

La habilidad para propiciar condiciones adecuadas para el logro de aprendizajes individuales y socialmente significativos.

El conocimiento básico sobre metodología de la investigación educativa.

Todo esto se realiza con el propósito de contar con una planta docente sólidamente conformada para dirigir sus esfuerzos en la consecución de los objetivos que plantea el Sistema Educativo del Instituto Politécnico Nacional que se caracteriza por la preparación de técnicos y profesionales de alto nivel que el país requiere para su desarrollo.

**OBJETIVO ESPECIFICO.**

Planear, dirigir y evaluar las actividades académicas, así como promover la participación de los maestros en la programación de actividades de carácter pedagógico que enriquezcan y mejoren la vida académica del plantel pensando siempre en el mejoramiento socio-cultural del alumno, así como en la actualización profesional del docente.

### III. OBJETIVOS PARTICULARES

- Propiciar todas aquellas actividades y medios necesarios que favorezcan la actualización, desarrollo y capacitación del docente con la finalidad de elevar la calidad con que se realiza el proceso enseñanza-aprendizaje en el Plantel, para así tener una mejor comunicación entre educando y educador.

- Contribuir con los dirigentes de la Institución en la búsqueda de las mejores soluciones que sobre capacitación, actualización y desarrollo de personal docente se presenten en el Plantel.

- Favorecer el desarrollo de actividades en el área de Investigación con el propósito de que el personal docente incurriera en este campo y que el resultado de dichas investigaciones aporten sus beneficios en el proceso de mejora a los alumnos del Plantel.

## IV. FUNCIONES GENERALES

1.- Establecer coordinación con todas las Oficinas dependientes del Departamento.

2.- Establecer coordinación y comunicación con los diferentes Departamentos y áreas de la Institución

3.- Participar en las reuniones académicas que le sean solicitadas por la Dirección del Plantel para conocer las normas acordadas a nivel de Organos Centrales en relación al proceso enseñanza-aprendizaje.

4.- Establecer coordinación de acuerdo a las instituciones de las autoridades superiores del Centro con las Direcciones de Enseñanza Media Superior, y de Intercambio Académico, en lo referente a la actualización profesional y capacitación para la docencia, así como a las becas para el personal docente.

5.- Planear y coordinar la difusión, promoción y en su caso realización de programas que se lleven a cabo sobre formación y actualización de personal académico.

6.- Coordinar programas de "detección de necesidades" en cuanto a la actualización técnica y didáctica del personal docente.

7.- Analizar la información que se recabe de las diferentes Jefaturas de Area con respecto a necesidades de actualización del personal docente para canalizarlas a los cursos que se imparten dentro del Plantel y otras Instituciones.

8.- Brindar asesoría al personal docente sobre los diferentes cursos, seminarios, talleres, etc. que se imparten en diferentes Centros Educativos.

9.- Establecer coordinación con los Departamentos Pedagógicos de otros CECyTs con el objeto de realizar intercambio académico.

10.- Coordinar las actividades de difusión, selección y registro, así como el control de Intercambio Académico de acuerdo a los lineamientos y programas que a tal efecto establezcan las autoridades competentes.

11.- Establecer coordinación con la Dirección General de Investigación con el objeto de recibir apoyo en los proyectos de investigación

## MANUAL DE ORGANIZACION

educativa que se realicen en el CECyT Lázaro Cárdenas.

12.- Coordinar y controlar los servicios de producción y reproducción de los materiales audiovisuales requeridos por el Plantel y otras Instituciones para realizar eventos con carácter educativo.

13.- Organizar y controlar la difusión de la información oficial que se publique en el Plantel, a través de los medios de comunicación a su cargo.

14.- Coordinar para que se de la información al personal docente y alumnado sobre la disposición que hay sobre materiales didácticos que les pueden servir de apoyo en las diferentes materias.

15.- Coordinar la elaboración y control de los horarios de clase de grupos y los individuales del personal docente del Plantel.

16.- Coordinar las actividades de elaboración y/o difusión de los calendarios de exámenes tanto departamentales como a título de suficiencia y especiales.

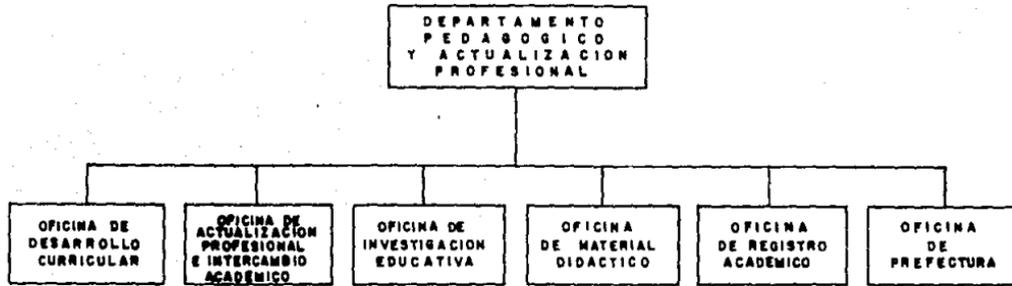
17.- Establecer y coordinar la aplicación de sistemas estadísticos en cuanto a ausentismo, deserción, aprovechamiento, bajo rendimiento, avance programático que permita evaluar la eficiencia de la labor académica del Plantel por semestres.

18.- Llevar el registro de los alumnos aprobados y reprobados de todas las asignaturas en evaluaciones parciales, finales, extraordinarias y a título de suficiencia.

19.- Organizar y coordinar la asistencia necesaria de vigilancia para que las actividades del Centro se desarrollen adecuadamente.

20.- Proporcionar, en los términos y plazos establecidos, la información que le sea requerida por la Subdirección Académica, la Dirección del Plantel, y en su caso por la Dirección de Enseñanza Media Superior.

V. ORGANIZACION



## VI. OFICINAS O AREAS

### A) OFICINA DE DESARROLLO CURRICULAR

**CONCEPTO.** Es la responsable de dirigir y realizar la revisión y actualización de los planes y programas de estudio implementados, a fin de llegar a proponer a nivel de colaboración con los órganos centrales competentes en un sistema de evaluación curricular sustentado en la definición de parámetros más adecuados y operativos, así como efectuar acciones tendientes a la propuesta de modificaciones y/o nuevas alternativas curriculares siempre en relación a los perfiles profesionales y a la prestación de métodos, técnicas, medios didácticos y todos aquellos elementos que intervienen en el plan de estudios.

**OBJETIVO GENERAL.** Mejorar la calidad de la enseñanza mediante un sistema que permita evaluar y controlar en forma real el avance de los planes y programas de estudio comprobando, así, que la concurrencia de los factores instruccionales y la colaboración motivada del alumno-maestro son factores determinantes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

#### OBJETIVOS PARTICULARES:

- Verificar la implementación de normas, criterios y procedimientos de evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje.

- Mejorar la integración de la currículo.
- Colaborar en el logro de planes y programas de estudio congruentes con las necesidades e innovaciones tecnológicas del desarrollo nacional.
- Integrar comisiones de personal académico, avocado a la revisión y actualización continua de planes y programas de estudio.

#### FUNCIONES.

- 1.- Asesoría en los planes y programas de estudio.
- 2.- Asesoría en la revisión y/o actualización de los programas de estudio que conforman la currículo en los aspectos referentes a su fundamentación, objetivos, temas, instrumentación didáctica, procedimientos de evaluación y bibliografía.
- 3.- Asesoría en evaluación contemplando la relación entre los objetivos y los reactivos que contienen los exámenes; diferentes tipos de reactivos, asignación de puntuación a cada reactivo de una prueba objetiva, análisis del reactivo, graduación de dificultad en los reactivos; validez, confiabilidad y representatividad de la prueba, redacción de reactivos, organización de una prueba objetiva a partir de sus diferentes tipos; tratamiento estadístico de resultados.

## MANUAL DE ORGANIZACION

- 4.- Propiciar la integración de grupos de trabajo avocados a la revisión sistemática de las planeaciones académicas, así como para la revisión de planes y programas de estudio.
- 5.- Diseñar y aplicar formas y procedimientos que permitan la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, acorde con los lineamientos propuestos por la Dirección de Enseñanza Media Superior.
- 6.- Establecer instrumentos que permitan verificar la implementación de las normas-criterios y procedimientos de evaluación del proceso-enseñanza aprendizaje en el Plantel.
- 7.- Presentar a la Dirección de Enseñanza Media Superior, las sugerencias emanadas del análisis de la integración curricular.
- 8.- Evaluar el desempeño del personal docente en forma permanente.
- 9.- Colaborar con los Jefes de Departamento, en el diseño de formatos, para evaluación y autoevaluación de los profesores.
- 10.- Analizar el desempeño profesional del docente a través de los resultados que arrojen las evaluaciones.
- 11.- Proporcionar, en los términos y plazos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional y en su caso por la Subdirección Académica o la Dirección del Plantel.

## B) OFICINA DE ACTUALIZACION PROFESIONAL E INTERCAMBIO ACADÉMICO

**CONCEPTO.** La Oficina de Actualización Profesional e Intercambio Académico será la responsable de seleccionar, organizar y canalizar al profesorado hacia todas aquellas actividades académicas, técnicas y científicas que se impartan dentro y fuera del Plantel, del Instituto y del País; en las cuales pueda participar a fin de que obtenga una constante superación, desarrollo y actualización profesional y docente.

**OBJETIVO GENERAL.** Proporcionar al profesorado la información con respecto a todas aquellas actividades académicas, técnicas y culturales, que se imparten dentro y fuera del Instituto y en las cuales pueda participar y que lo lleven a una constante superación, desarrollo y actualización.

### OBJETIVOS PARTICULARES.

- Apoyar, orientar y dirigir el proceso enseñanza-aprendizaje mediante la realización y distribución de publicaciones, cursos, talleres, conferencias, seminarios, mesas redondas y otros medios necesarios y oportunos que ayuden a los profesores a sacar el máximo provecho de sus conocimientos en beneficio de los alumnos.

- Mantener al personal docente en constante actualización y desarrollo profesional y docente a fin de que posean conocimientos científicos, técnicos y didácticos vigentes que redituen en la optimización del proceso enseñanza-aprendizaje.
- Elevar el nivel académico del Plantel a través de la participación con la Dirección de Intercambio Académico en las actividades de promoción y fomento del intercambio y colaboración entre las escuelas, centros y unidades del Instituto.
- Elevar el nivel académico del Plantel y del propio Instituto Politécnico Nacional promoviendo su participación y colaboración con otras Instituciones y Organismos Nacionales y Extranjeros.
- Fomentar la realización de acciones que permitan detectar los niveles alcanzados por el personal académico en relación a los programas vigentes de capacitación y actualización profesional y docente.
- Vincular los cursos y eventos de capacitación y actualización docente hacia los sectores público, social y privado.
- Intercambiar experiencias académicas con otros organismos e Instituciones Nacionales y

## MANUAL DE ORGANIZACION

Extranjeras a través de la coordinación y promoción de acciones que faciliten la participación tanto del Plantel como de todas las escuelas del I.P.N.

### FUNCIONES.

- 1.- Organizar eventos dentro del Plantel que favorezcan la participación activa del docente.
- 2.- Brindar información sobre todas las actividades académicas, técnicas y culturales que se imparten dentro y fuera del plantel.
- 3.- Establecer coordinación con los Jefes de Area para identificar las necesidades más urgentes con respecto a la asesoría de tipo pedagógico que se le pueda brindar a los profesores (en este caso a que curso se le canalizaría).
- 4.- En coordinación con los Jefes de Area seleccionar a los profesores que deban participar en las actividades académicas, en eventos científicos, técnicos, docentes y culturales.
- 5.- Programar los cursos y eventos necesarios para homogeneizar los conocimientos del personal docente.
- 6.- Elaborar un programa de seguimiento de profesores, registrando la información sobre los cursos en los que ha participado o en los que le gustaría participar.
- 7.- Implementar los cursos de actualización y capacitación en forma permanente.
- 8.- Proponer la organización de cursos, seminarios, talleres, conferencias, etc. a nivel interno y externo, en las cuales el profesor al participar como ponente ponga de manifiesto sus conocimientos, habilidades, destrezas y el deseo de logro y superación profesional.
- 9.- Programar y coordinar la realización de cursos y eventos que permitan tanto la capacitación como la vinculación del personal docente con los sectores público y privado.
- 10.- Apoyar a otras áreas del Plantel en lo que a programas de capacitación y desarrollo de personal se refiere.
- 11.- Establecer comunicación permanente con la Dirección de Intercambio Académico y la Dirección de Enseñanza Media Superior.
- 12.- Establecer comunicación con otras Instituciones para obtener información sobre actividades que favorezcan al desa-

## MANUAL DE ORGANIZACION

rollo profesional y docente en las cuales los profesores puedan participar como asistentes o ponentes.

13. Servir como enlace entre las partes demandantes y oferentes para lograr la colaboración y el intercambio académico.
14. Elaborar un registro de personal docente interesado en participar en el intercambio académico, a fin de colaborar en la integración del catálogo general de la Dirección de Intercambio Académico.
15. Difundir en las Areas del Plantel el catálogo de convenios del I.P.N. y la revista de la Dirección de Intercambio Académico para fomentar la participación docente con material informativo.
16. Identificar y priorizar las necesidades de formación y actualización de personal docente mediante la solicitud de apoyos tales como:
  - becas nacionales y extranjeras
  - licencias con goce de sueldo
  - asistencia de eventos
  - visitas de profesores e investigadores
  - apoyos a proyectos de investigación

17. Identificar, priorizar y presentar los requerimientos y posibilidades de colaboración académica para establecer y/o aprovechar vínculos formales con Instituciones Nacionales y Extranjeras de acuerdo a modalidades como:

- estancias de investigación
- intercambio bibliográfico
- intercambio de resultados de investigación
- intercambio de material didáctico
- servicio social
- prácticas profesionales

18. Proporcionar, en los plazos y términos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional y en su caso por la Subdirección Académica o la Dirección del Plantel.

### C) OFICINA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.

**CONCEPTO.** La Oficina de Investigación Educativa es la responsable de coordinar, asesorar y difundir los diferentes proyectos que sobre investigación educativa se generen dentro del Plantel. La investigación tendrá un carácter de tipo formativo para el profesor y se inclinará a permitir una estrecha vinculación con la problemática que los maestros detecten en su práctica docente, así como la preparación de profesores-investigadores de tiempo completo que conjuguen su experiencia docente y profesional a fin de que a largo plazo brinden frutos para la investigación en el I.P.N.

**OBJETIVO GENERAL.** El objetivo general de la Oficina de Investigación Educativa es el de coadyunar a elevar la calidad de la educación del Plantel a través del aprovechamiento de los resultados que emanan de las investigaciones que sobre la rama de educación realicen los profesores de cada academia.

#### OBJETIVOS PARTICULARES.

- Apoyar, difundir y coordinar proyectos de investigación que ayuden a la solución de problemas educativos.

- Aplicar la investigación como un medio formativo para el quehacer educativo de la Institución.

#### FUNCIONES.

- 1.- Averiguar si los métodos de investigación empleados por los profesores son los adecuados.
- 2.- Estimular a los docentes a emprender proyectos de investigación, sugiriéndoles temas posibles.
- 3.- Informar a los docentes interesados en efectuar investigación educativa sobre las normas y procedimientos que tendrá que observar para la puesta en marcha de los proyectos de investigación.
- 4.- Dar asesoría continua a docentes y alumnos sobre aspectos metodológicos y administrativos de los proyectos que surjan.
- 5.- Propiciar y motivar entre docentes y alumnos la necesidad de participar y/o realizar actividades de investigación educativa.
- 6.- Registrar mensualmente el avance de las investigaciones.
- 7.- Establecer coordinación con la Dirección General de Investigación a fin de dar registro oficial a las investigaciones, así

## MANUAL DE ORGANIZACION

como para establecer los periodos de reuniones para el registro de los avances de las mismas.

- 8.- Divulgar permanentemente en el Plantel las investigaciones que se realizan en otros Centros y Planteles del I.P.N.
- 9.- Contar con un registro sobre las investigaciones que se realizan en otros Centros y Planteles del I.P.N.
- 10.- Brindar las facilidades necesarias a los profesores-investigadores para que divulguen sus trabajos, una vez reunidos los requisitos.
- 11.- Proponer y efectuar actividades inherentes al campo de investigación dirigidos a docentes y alumnos, tales como: mesas redondas, simposiums, etc.
- 12.- Participar en las actividades que sobre investigación educativa promueven los Organos Centrales y Escuelas del I.P.N.
- 13.- Establecer comunicación a nivel de intercambio con otras entidades Educativas Nacionales, con el propio I.P.N. y en lo posible con Escuelas Internacionales sobre el renglón de investigación educativa.
- 14.- Proporcionar, en los términos y plazos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento de Pedago-

gía y Actualización Profesional y en su caso por la Subdirección Académica o la Dirección del Plantel.

## D.- OFICINA DE REGISTRO ACADÉMICO.

**CONCEPTO.** Es la Oficina que tiene bajo su responsabilidad elaborar y dar a conocer los horarios de clase de todas las asignaturas del plan de estudios y ubicar el personal docente en los grupos correspondientes de acuerdo a la carga académica y a su especialidad en coordinación con los Departamentos Académicos. También, se establece y coordina con la Oficina de Prefectura para recabar la información necesaria sobre el aprovechamiento que se hace del horario académico por el personal docente y por los grupos para elaborar la estadística sobre el rendimiento académico.

**OBJETIVO GENERAL.** Deducir conclusiones y tomar decisiones razonables de acuerdo con los análisis de datos tomados, organizados, recopilados y presentados en formas especiales de acuerdo a las necesidades de la Escuela.

### OBJETIVOS PARTICULARES.

- Establecer los lineamientos y procedimientos para la elaboración de horarios contemplando en su totalidad las asignaturas del plan de estudios.

- Dar a conocer al personal docente y alumnado los horarios debidamente autorizados por la Dirección del Plantel.

- Establecer coordinación con la Oficina de Prefectura para recabar información de asistencia de profesores y grupos para llevar el registro y control de ausencias, asistencias y aprovechamiento académico.

### FUNCIONES.

- 1.- Diseñar los formatos de horarios que se adecuen a las actividades académicas y necesidades del Plantel.
- 2.- Elaborar los horarios de asignaturas de grupos y de profesores cada semestre; basándose, en la currícula, en el número de grupos y en el reajuste de nombramientos docentes.
- 3.- Someter los horarios elaborados a la aprobación de Coordinadores y Jefe de Área para posteriormente publicarlos.
- 4.- En base a la información recopilada sobre aprovechamiento del horario académico de profesores y alumnos, elaborar las estadísticas para así poder observar en qué medida se utiliza el tiempo disponible.
- 5.- Recopilar la información de las calificaciones parciales y finales para elaborar la estadística de aprovechamiento.

## MANUAL DE ORGANIZACION

6. Elaborar y proponer en coordinación con los Jefes de Carrera y Coordinadores la calendarización de los exámenes departamentales.
7. Llevar el registro y control del avance programático, inasistencias de maestros y horas perdidas de clases por cada semestre.
8. Registrar los datos; según las especificaciones de escolaridad de los alumnos aprobados, reprobados, no presentados, sin derecho; en las formas estadísticas por materia y por grupo.
9. Procesar los datos y control del avance programático por medio de gráficas.
10. Analizar por medio de la gráfica los problemas particulares de: programas, grupos y maestros.
11. Elaborar y difundir los calendarios de exámenes departamentales, finales y a título de suficiencia.
12. Realizar los cambios de horarios que se soliciten, una vez aprobados por el Jefe de Departamento, así como llevar su registro.
13. Llevar seguimiento y registro de las actividades académicas que desarrollen los docentes en cada semestre escolar.
14. Proporcionar, en los términos y en los plazos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional y en su caso por la Subdirección Académica o la Dirección del Plantel.

## E) OFICINA DE MATERIAL DIDACTICO.

**CONCEPTO.** Es la Oficina que tiene bajo su responsabilidad el diseño, elaboración, asesoramiento, préstamo, conservación de materiales didácticos que sean de utilidad y contribuyan a que el proceso enseñanza-aprendizaje sea más eficiente y eficaz.

**OBJETIVO GENERAL.** Mejorar el aprendizaje y la enseñanza creando condiciones en que los maestros interacten dentro de un clima de colaboración para implementar nuevas técnicas de enseñanza y producir materiales didácticos que sirvan de apoyo en su materia.

### OBJETIVOS PARTICULARES.

- Proporcionar a los profesores orientación en términos de asesoría, en la selección de medios y materiales didácticos a fin de adecuarlos a los contenidos temáticos de la asignatura de tal forma que se facilite el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Elaborará en coordinación con los docentes los materiales de apoyo didáctico, que sean requeridos, con la finalidad de optimizar el aprendizaje.

- Conservar y controlar, dentro y fuera del Plantel, el acervo y el uso de los diferentes equipos audiovisuales disponibles en el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional con el propósito de que se encuentren en condiciones de servicio en el momento que lo soliciten los profesores de las diferentes asignaturas.

### FUNCIONES.

- 1.- Prestar la información y la asistencia que requiera el personal docente sobre el diseño, elaboración y utilidad de recursos didácticos, así como el manejo de equipo audiovisual.
- 2.- Producir y/o reproducir todo el material requerido como apoyo didáctico para la docencia.
- 3.- Apoyar al Plantel en la realización de eventos institucionales de carácter educativo, cultural, social y deportivo a través de la producción y/o servicio de los recursos audiovisuales que se requieran.
- 4.- Conformar y actualizar los archivos de los materiales audiovisuales ya elaborados y existentes en el estudio, así como los catálogos de información respectiva.

## MANUAL DE ORGANIZACION

- 5.- Promover y difundir, en el Plantel, toda aquella información de carácter oficial y de interés general mediante los medios de información a su cargo.
- 6.- Supervisar constante y permanentemente la funcionalidad de los equipos audiovisuales a su cargo, así como proporcionarles mantenimiento preventivo.
- 7.- Establecer coordinación con las diferentes academias para la producción de los materiales didácticos. Esto es, la elaboración de periódicos murales, avisos, carteles, rotafolios, mapas, etc.
- 8.- Establecer comunicación con Embajadas, Centros Culturales, Educativos y otras instituciones que cuenten con películas, videotapes, videocassetes, etc. para realizar intercambio académico.
- 9.- Proporcionar orientaciones y sugerencias al profesorado para cambiar terminología y enfoques que varíen de una planificación por sistemas a la tecnología de la enseñanza y enseñanzas audiovisuales.
- 10.- La SECCION DE PRODUCCION Y ELABORACION DE MATERIAL DIDACTICO será la responsable; entre otras actividades, ya mencionadas; de producir el guión técnico; éste es: títulos, cartones, dibujos, montajes, fotomontajes, acet-

tes, elaboración de propaganda e información, avisos, convocatorias, carteles, diseño de formularios, letreros, calendarios de exámenes, organigramas, flujogramas, diseños y proyectos artísticos, grabados en estencil, etc.

- 11.- La SECCION DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION será la responsable de:

- Elaborar el guión literario (manuscrito del programa que se vaya a grabar).

- Elaborar el guión técnico (donde ya van incluidas las necesidades técnicas para su grabación; éste es: transparencias, películas, dibujos, esquemas, etc.).

- Elaboración del guión proceso de grabación (material que se utilizará: equipos, videos, cintas de audio, etc.).

- 12.- La SECCION DE FOTOGRAFIA Y LABORATORIO es la responsable de:

- Toma de fotografías, transparencias, dispositivas en los diferentes eventos del Plantel y cuando se le solicite fuera de él.

- Elaborar el proceso de revelado en general.

- Elaborar fotomurales, ampliaciones, reproducciones, transparencias en relieve, etc.

## MANUAL DE ORGANIZACION

13. La SECCION DE PRESTAMO DE EQUIPO será la responsable de:

- La instalación adecuada de los equipos que se vayan a utilizar en la grabación; ésto es: micrófonos, lámparas, retroproyectores, proyectores de cine y de transparencias, etc.
- Servicio de entrega y recepción de equipo (mediante vales).
- Control del activo fijo.
- Proporcionar, en los plazos y términos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional y en su caso por la Subdirección Académica o la Dirección del Plantel.

## F) OFICINA DE PREFECTURA.

**CONCEPTO.** Es la Oficina responsable de llevar el control de asistencia de profesores y grupos frente a clase, de cuidar el buen orden y la disciplina del alumnado en todas las Areas e Instalaciones del Plantel, además de proporcionar información que requiera el público.

**OBJETIVO GENERAL.** Establecer las normas de disciplina y vigilancia necesarias para que las actividades académicas se desarrollen adecuadamente.

### OBJETIVOS PARTICULARES.

- Llevar el control sobre la asistencia de profesores y grupos; datos que son importantes para la elaboración de informes estadísticos.
- Proporcionar información a profesores, alumnos y público en general.
- Apoyar cualquier evento oficial que se realice en el Plantel.

### FUNCIONES.

- 1.- Observar que los profesores y alumnos hagan acto de presencia en los salones, laboratorios y talleres para dar y recibir su

clase, respetando los quince minutos de tolerancia y apoyarles en lo que haga falta.

- 2.- Hacer las anotaciones correspondientes en los registros para llevar el control de asistencia de profesores y grupos. Debiendo hacerlo cada hora y al finalizar el día entregar el reporte a la Oficina de Registro Académico del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional para fines estadísticos.
- 3.- Los prefectos responsables de piso deberán permanecer siempre alerta para identificar cualquier acto de los alumnos que conduzcan a la indisciplina.
- 4.- Verificar que todos los grupos disponen de aula, taller y laboratorio para llevar a cabo las actividades académicas y prácticas y sobre todo que estén en buen estado.
- 5.- Supervisar que todos los grupos disponen de un horario.
- 6.- Los prefectos responsables de piso deben evitar que los alumnos, que por cualquier motivo no tengan clase, permanezcan en los pasillos de las aulas.
- 7.- En ausencia del profesor canalizar a los alumnos a la sala de proyecciones con el fin de aprovechar el tiempo con programas educativos.

---

## MANUAL DE ORGANIZACION

---

- 8.- Vigilar la buena disposición de las aulas en limpieza, Humidación, ventilación y orden del mobiliario de manera que favorezca el aprendizaje.
- 9.- Supervisar que los aparatos que se encuentren dentro del aula, talleres y laboratorio queden en disposición adecuada para volverse a usar.
- 10.- Vigilar que se preserven los bienes muebles e inmuebles del Plantel.
- 11.- Elaborar los reportes inherentes a sus funciones según procedimientos establecidos para las mismas.
- 12.- Proporcionar, en los términos y plazos establecidos, la información que le sea requerida por el Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional y en su caso por la Subdirección Académica o la Dirección del Plantel.

## CONCLUSIONES

Para poder realizar la presente tesina, consideré de suma importancia tener un panorama general del Instituto Politécnico Nacional, observando en primera instancia, cual fue su verdadero origen, razón por la cual, tuve que remontarme desde antes de su creación, dentro de ella y posterior, analizando a grandes rasgos cada uno de sus sexenios.

Se llevó a cabo de esta manera, de lo general a lo particular, porque la investigación fue hecha a partir de una experiencia personal en una escuela de nivel medio superior, dependiente del I.P.N. plantel para el cual colaboro desde 1979, llamado CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS "LAZARO GARDENAS".

En el segundo apartado, revisé otros materiales que me permitieron irme adentrando para analizar el Marco Histórico-Jurídico del Nivel de Educación Media Superior e investigar el origen de los Departamentos de Pedagogía, que es uno de los puntos centrales de esta investigación.

Obviamente, para desarrollar el trabajo, en un tercer apartado, expongo el panorama general del CEG y T. "Lázaro Cárdenas" así como en cuarto apartado los antecedentes del Departamento de Pedagogía y Actualización Profesional.

Todo esto con el fin de encaminar mi investigación de la presente tesina, elaborada en un quinto apartado titulada "Propuesta para la Organización de un Departamento Pedagógico y Actualización Profesional, en el nivel de Educación Media Superior", por medio de un Manual de Organización y Funcionamiento, en donde también se observan sus conceptos y objetivos de seis oficinas llamadas: Desarrollo Curricular; Actualización Profesional e Intercambio Académico; Investigación Educativa; Material Didáctico; Registro Académico y Prefectura; que considero deberían depender del Departamento antes citado.

Desde luego, esta investigación no es terminal, ya que considero que sobre la marcha, se podría ir puliendo o dando otras alternativas de trabajo para el buen funcionamiento del departamento, apoyados y dependientes, inclusive, de la Dirección de Educación Media Superior que aparece en la estructura organizacional del I.P.N. desde el día 26 de noviembre de 1986, aprobada por el H. Consejo General Consultivo, en donde tiene marcado como objetivo: planear, dirigir, coordinar, evaluar y normar el proceso enseñanza-aprendizaje, en el nivel medio superior, para optimizar la formación propedéutica de la educación superior en las tres áreas del conocimiento que opera el I.P.N., y la formación de técnicos medios que respondan a los requerimientos del desarrollo económico político y social del país.

Este organismo normativo, cuya esfera de influencia abarca todos los planteles del nivel, la planeación de sus actividades requirió de un doble apoyo: por un lado, retomar la información de las actividades que venían realizando diferentes instancias que ahora corresponden a la Dirección de Educación Media Superior, y por otro, obtener una información del presente inmediato, lo que significa recurrir a las fuentes directas donde se efectúa el proceso enseñanza-aprendizaje, es decir, las escuelas.

Para cumplir con estos requerimientos se estableció una estrategia que permitiera captar directamente la experiencia de la base magisterial, manifestada a través de críticas, problemas, sugerencias y propuestas que lograrán elevar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje a través de los "Foros Académicos 1988", en donde participaron funcionarios, profesores e investigadores de todos los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos del I.P.N. partiendo del análisis del contexto de la educación en el

nivel medio superior del Instituto, considerando seis aspectos fundamentales: social, institucional, administrativo, académico, pedagógico y psicológico<sup>(1)</sup>.

Sim embargo, a continuación me permito dar algunas sugerencias que considero se podrían ir desarrollando, independientemente de lo que marque la Dirección de Enseñanza Media Superior que sería la parte normativa, podríamos apoyarle en la parte operativa dentro del plantel. Obviamente se necesitaría mínimo un pedagogo para cada oficina, aparte del jefe de departamento que también sugiero sea pedagogo, porque en muchos casos, triste es la realidad pero las jefaturas están ocupadas por ingenieros, arquitectos, trabajadores sociales, profesores y en el mejor de los casos por psicólogos.

Mi propuesta concreta es que sean pedagogos la mayoría de los que colaboren en el departamento y si acaso uno o dos psicólogos educativos y técnicos audiovisuales con su respectivo personal administrativo e intendente, creo que teniendo un personal así, se podría organizar un buen equipo de trabajo.

#### PROPUESTAS DE ACTIVIDADES A REALIZAR

Las actividades que a continuación voy a describir se desarrollarán de manera interna cuando sean operativos, en caso de ser normativos, se tendrá que poner a consideración de la dirección de enseñanza media superior para no salirnos de la línea establecida.

##### 1.- PARA LA OFICINA DE DESARROLLO CURRICULAR

Se podrían realizar dentro de ésta oficina 4 proyectos en la siguiente forma:

---

1.- I.P.N. Secretaría Académica D.E.M.S. "Foros Académicos 1988" nivel medio sup. tomo 1 pag. 1-42.

a) EVALUACION CURRICULAR (2)OBJETIVO

- Unificar las normas y procedimientos evaluativos del proceso E-A.
- Realizar los estudios necesarios que permitan mejorar la integración de los programas de estudios. Esto es, que no haya duplicidad de contenidos con otras asignaturas.

Aquí se pueden diseñar procedimientos que actualicen el sistema de evaluación en el proceso E-A, de acuerdo a los lineamientos de la DENS.

Integrar, actualizar y evaluar los programas de estudio.

Aplicar un instrumento de evaluación de programas de estudio.

Generar reportes periódicos de los resultados obtenidos en la evaluación de planes y programas de estudio realizado en base al instrumento establecido.

b) PLANEACION CURRICULAROBJETIVO

- Colaborar con la dirección de enseñanza media superior, a fin de lograr que los planes y programas de estudio para las carreras que se impartan en el GECyT, "Lázaro Cárdenas", sean congruentes con las necesidades e innovaciones tecnológicas del desarrollo Nacional.

Aquí sería colaborar en la realización de estudios sobre la demanda laboral con la finalidad de retroalimentar la currícula vigente.

c) REVISION Y ACTUALIZACION CURRICULAROBJETIVO

- Integrar las comisiones de personal académico especializado que se avoque a la revisión y actualización continua de los planes y programas de estudio del CECyT "Lázaro Cárdenas".

Aquí podría intervenir la subdirección académica, academias y jefaturas de carreras, para realizar la investigación sobre el grado de actualización de los planes y programas de estudio, designando al personal académico idóneo para capacitarlo en la elaboración, revisión y actualización de planes y programas de estudio. Esto es, se diseñaría y propondría una metodología para mantener continuamente revisado y actualizados los planes y programas de estudio.

d) PLANEACION Y COORDINACION DEL PERSONAL ACADEMICOOBJETIVO

- Regular los procesos de selección admisión y adscripción del personal académico de acuerdo a las normas realizadas y emitidas anteriormente.
- Incorporar al personal docente del plantel, en las áreas donde se requiera de acuerdo a la planeación de las necesidades detectadas.

Realizar una investigación para proponer normas y mecanismos para la selección, admisión y adscripción del personal académico.

Realizar una planeación de la selección y admisión del personal docente, de las necesidades detectadas en el CECyT. "Lázaro Cárdenas".

Realizar una investigación sobre el examen de oposición para que se lleven a cabo los ajustes necesarios.

Elaborar el perfil docente que esté en congruencia con las necesidades académicas del CECyT "Lázaro Cárdenas".

## 2.- PARA LA OFICINA DE ACTUALIZACION PROFESIONAL E INTERCAMBIO ACADEMICO.

Se podrían realizar dentro de ésta oficina cinco proyectos en la siguiente forma:

### a) EVALUACION DEL PERSONAL ACADEMICO

#### OBJETIVO

- Elevar la calidad académica de los docentes en las diferentes ramas y niveles que le competen.
- Vincular los cursos y eventos de capacitación y actualización docente, hacia los sectores culturales, sociales, públicos y privados.

Aquí se podrían determinar los niveles de actualización y capacitación del personal docente, a través de las academias y áreas de coordinación del plantel.

Programar los cursos y eventos necesarios para homogeneizar los conocimientos del personal docente.

Evaluar el desempeño del personal docente en forma permanente.

### b) CAPACITACION Y ACTUALIZACION EL PERSONAL ACADEMICO

#### OBJETIVO

- Colaborar en el diagnóstico de necesidades de capacitación y actualización a nivel institucional a través de reuniones con la DEMS, directivos de los planteles, y personal de los deptos. pedagógicos, a fin de elaborar conjuntamente un programa.
- Impartir cursos, seminarios, talleres, mesas redondas, etc. en las diferentes áreas que apoyen al docente en

su actualización académica.

Aquí se podría participar con la dirección de enseñanza media superior en reuniones con directivos de los planteles y con el apoyo de las divisiones, áreas y departamentos pedagógicos, las necesidades de actualización y capacitación académica en los planteles para de ahí partir en la elaboración de un programa de formación docente.

Actualizar y capacitar al personal docente por medio de cursos, seminarios, talleres, mesas redondas, conferencias, etc. de acuerdo a las necesidades detectadas en el plantel. (mientras no se tenga conformado un "Programa de Formación Docente" para todos los planteles).

#### c) INTERCAMBIO ACADEMICO INTERNO

##### OBJETIVO

- Promover y fomentar el intercambio académico y colaboración entre escuelas, centros y unidades del Instituto, para coadyuvar su nivel académico.

El CECyT. "Lázaro Cárdenas", a través del departamento de pedagogía y actualización profesional y por conducto de la oficina de actualización profesional e intercambio académico, podría identificar las necesidades y ofrecimientos de colaboración e intercambio académico-intra-institucionales tales como:

- Profesores investigadores
- Material didáctico
- Material bibliográfico
- Equipo de talleres y laboratorio
- Material de laboratorio
- Impresiones y publicaciones

- Proyectos de investigación conjunto
- Eventos a realizar (cursos, seminarios, talleres, etc.)

#### d) DIVULGAR DEL INTERCAMBIO-ACADEMICO

##### OBJETIVO

- Colaborar en la promoción y difusión de las acciones de intercambio académico nacional e internacional del plantel por medio de las posibilidades y necesidades internas y externas de colaboración.

Aquí se podría participar en la determinación de posibilidades de colaboración académica con instituciones nacionales y extranjeras en aspectos como:

- Profesores e investigadores
- Material didáctico
- Material bibliográfico
- Servicio de talleres y laboratorios
- Asesorías técnicas
- Proyectos de investigación conjunta
- Eventos a realizar:  
(cursos, conferencias, seminarios, talleres, etc.)

Difundir en los niveles académicos operativos, el catálogo de convenios del I.P.N. y la revista de la división de investigación académica para su conocimiento de participación.

#### e) APOYO PARA EL INTERCAMBIO ACADEMICO

##### OBJETIVO

- Gestionar y tramitar los apoyos académicos requeridos para satisfacer las necesidades de intercambio y colaboración planteadas por el CECyT. "Lázaro Cárdenas" y por organismos

institucionales, nacionales, internacionales y extranjeros.

Aquí se podrían identificar y priorizar las necesidades de formación de recursos humanos de alto nivel mediante:

- Becas nacionales y extranjeras
- Licencias con goce de sueldos
- Asistencia a eventos
- Visita de profesores e investigadores
- Apoyos a proyectos de investigación

### 3.-PARA LA OFICINA DE INVESTIGACION EDUCATIVA

Aquí se podrían realizar 3 proyectos a saber:

#### a) INVESTIGACION EDUCATIVA

##### OBJETIVO

- Diseñar y promover cursos sobre aspectos teóricos-metodológicos de la investigación educativa que permita el fomento y consolidación de esta actividad.

Lo que se haría aquí sería una inducción a la participación activa y permanente de los profesores titulares de tiempo completo en ambiciosos programas de investigación educativa.

Vincular las acciones de investigación educativa con los resultados obtenidos a través de orientaciones educativas y coordinación académica.

Inducir al personal docente que tenga horas frente a grupos, a que desarrollen investigación educativa.

#### b) DISEÑO DE NORMAS Y CRITERIOS TECNICOS

##### OBJETIVO

- Elaborar mecanismos técnicos-administrativos para desarrollar los proyectos de investigación educativa.

institucionales, nacionales, internacionales y extranjeros.

Aquí se podrían identificar y priorizar las necesidad de formación de recursos humanos de alto nivel mediante:

- Becas nacionales y extranjeras
- Licencias con goce de sueldos
- Asistencia a eventos
- Visita de profesores e investigadores
- Apoyos a proyectos de investigación

### 3.-PARA LA OFICINA DE INVESTIGACION EDUCATIVA

Aquí se podrían realizar 3 proyectos a saber:

#### a) INVESTIGACION EDUCATIVA

##### OBJETIVO

- Diseñar y promover cursos sobre aspectos teóricos-metodológicos de la investigación educativa que permita el fomento y consolidación de esta actividad.

- . Lo que se haría aquí sería una inducción a la participación activa y permanente de los profesores titulares de tiempo completo en ambiciosos programas de investigación educativa.
- . Vincular las acciones de investigación educativa con los resultados obtenidos a través de orientaciones educativas y coordinación académica.
- . Inducir al personal docente que tenga horas frente a grupos, a que desarrollen investigación educativa.

#### b) DISEÑO DE NORMAS Y CRITERIOS TECNICOS

##### OBJETIVO

- Elaborar mecanismos técnicos-administrativos para desarrollar los proyectos de investigación educativa.

#### 4.- PARA LA OFICINA DE MATERIAL DIDACTICO

Aquí se podrían realizar 4 proyectos en la siguiente forma:

##### a) DESARROLLO DE SISTEMAS Y MEDIOS DIDACTICOS

###### OBJETIVO

- Contar con un sistema que nos permita llevar a cabo investigación en metodología didáctica.
- . Aquí se podrían realizar estudios que permitieran detectar la forma en que se aprovechen los recursos didácticos existentes en el plantel.
- . Analizar y difundir las posibilidades de innovación que se requieren en los métodos y medios didácticos aplicados en el plantel, a fin de elevar la eficiencia terminal y aprovechamiento escolar.
- . Implementar métodos y medios didácticos en el plantel, adecuados para que se cubran los programas en el tiempo establecido.

##### b) PROGRAMA EDUCATIVO SOCIAL-CULTURAL-RECREATIVO E INFORMATIVO

###### OBJETIVO

- Que la población del plantel este enterada de toda la información educativa-social-cultural-recreativa y actividades internas, brindándosele a través de los circuitos cerrados de televisión por medio de un programa de una hora diaria en ambos turnos.
- . Revisar diariamente los periódicos para pasar noticias al aire de tipo educativo, social, cultural, recreativo e informativo.
- . Dar a conocer las actividades que se vayan a realizar o que se estén llevando a cabo en el momento dentro del plantel.
- . Motivar a los profesores para que participen en entrevistas

educativas que saldrían al aire.

c) FORMACION DE PROFESORES TECNICOS-AUDIOVISUALES DE APOYO A LA MATERIA

OBJETIVO

- Que un profesor de cada asignatura conozca el apoyo de material didáctico que se puede brindar en el aspecto técnico-audiovisual y éste, a su vez lo transmita a los integrantes de su academia, siendo reemplazados semestralmente.
- . Seleccionar a un profesor de cada asignatura para que conozca y sepa manejar todo el apoyo de material didáctico que se pueda utilizar en su clase.
- . Que el profesor sea el conducto de comunicación con sus compañeros de academia.
- . Que se elija o se proponga al nuevo profesor que asistirá al siguiente semestre para la asesoría técnica-audiovisual.

d) DISEÑO Y DIVULGACION DE MATERIAL IMPRESO

OBJETIVO

- Integrar equipos de trabajo para la elaboración de la gaceta, apuntes, libros, etc...
- . Revisar y seleccionar el material de impresión.
- . Diseñarlo lo más claro posible.
- . Hacer la divulgación correspondiente.

e) PARA LA OFICINA DE REGISTRO ACADEMICO

Se podría realizar un proyecto de la siguiente forma:

OBJETIVO

- Cumplir con la finalidad de evaluar objetivamente el desarrollo de los programas, de acuerdo con una

realidad a fin de valorar los factores incluidos en el proceso enseñanza-aprendizaje. (programas, alumnos, tiempo estimado, tiempo real de clase, horarios, etc.)

- . Se podrían organizar la entrega a profesores de programas actualizados y formas de avance programático semanal.
- . Procesar los datos y control del avance programático, por medio de gráficas.
- . Analizar por medio de la gráfica, los problemas particulares de : programas, grupos y maestros. Esto es deserción, reprobación, ausentismo, etc.
- . Informar a los profesores que integran las academias, a los supervisores y autoridades el desarrollo del trabajo.
- . Sugerir de acuerdo con el análisis, las políticas más adecuadas para los fines que se persiguen, mejorando así el desarrollo de la enseñanza.

#### 6.-PARA LA OFICINA DE PREFECTURA

Aquí se podrá realizar un proyecto de la siguiente forma:

##### OBJETIVO

- Que el departamento de pedagogía y actualización profesional, a través de la oficina de registro académico, puedan elaborar un seguimiento real de actividades frente a grupo.
- . Que los profesores tengan todo tipo de recados, para así poder tener una mejor relación interna.
- . Que los profesores a través de unos libros firmen antes de dar la clase e informen cual será el tema a tratar ese día.
- . Que los profesores puedan dejar y recibir todo tipo de recados.

Como se puede observar, existe un sin número de

actividades que se pueden realizar dentro de un Departamento Pedagógico y Actualización Profesional, todo está en que se tengan los elementos necesarios para poder tener una buena organización y un buen equipo de trabajo. Creo que todos juntos profesores, alumnos, autoridades personal administrativo y profesional lo lograremos porque:

"LA FUERZA HACE LA UNION Y LA UNION HACE EL TRABAJO"

Es cuanto ..

*Esperanza Lozoya Meza*  
Esperanza Lozoya Meza  
C.:



## **ANEXOS**

**1.- VISITAS A DIFERENTES INSTITUCIONES**

**2.- CUESTIONARIO DE DETECCION DE NECESIDADES**

**3.- JUNTAS DE ACADEMIA**

**4.- LA EDUCACION SOCIALISTA**

**5.- EL PLAN SEXENAL**

**6.- LA REFORMA EDUCATIVA EN EL SEXENIO DE LUIS  
ECHEVERRIA**

## ANEXO 1

## VISITAS A DIFERENTES INSTITUCIONES

El presente trabajo es un reporte de las visitas que se hicieron a diferentes Instituciones Educativas en el año de 1985, con el fin de observar de qué manera estaban organizados los Departamento Pedagógicos internamente. Cabe mencionar que fueron una muestra representativa del universo y se seleccionaron al azar, por ello es que se visitaron tanto escuelas particulares como de gobierno, así como también de nivel medio y superior.

Esto fue uno de los primeros acercamientos que se tuvieron, afin de recabar información que sirviera de apoyo para la realización de la investigación y con ello tener una panorámica general de su organización interna en otras Instituciones.

A continuación se mencionan las escuelas visitadas:

**1) COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES, PLANTEL ORIENTE, UNAN.**

Este Colegio, tiene un Departamento de Psicopedagogía compuesto por 7 personas, 1 jefe de Departamento que es Lic. en Derecho y profesor del plantel, 4 psicólogas y 2 pedagogas.

Su objetivo primordial es formar individuos capaces de tomar decisiones por sí mismos, con una mente abierta y crítica ante cualquier situación, retomando los errores cometidos como parte de su experiencia en la vida, con el propósito de superar las deficiencias y adaptarse en forma participativa en la sociedad. Persigue que el alumno aprenda a aprender; que su actividad receptiva y creadora no se malgaste en intentos frustrantes, y que adquiera capacidad autoformativa.

Por lo tanto, el Departamento de Psicopedagogía tiene como función principal, respetando los principios filosóficos del sistema, ayudar al adolescente a lograr su "formación" por medio del conocimiento de sus capacidades y potencialidades para genera la toma de conciencia de su

situación frente a la resolución de sus problemas.

Es por ello que pretende brindarles los instrumentos y técnicas, para que se integren al Sistema del Colegio, para un mejor desarrollo académico.

Así vemos que las actividades a cubrir son las siguientes:

- Curso de Técnicas de Estudio.
- Boletín informativo.
- Mamparas.
- Folletos y Pláticas de Bienvenida.
- Pláticas de Orientación.
- Atención Individual.

En la Orientación Profesional:

- Conferencias de materias optativas y de Carreras.
- Folletos de elección profesional.
- Espacio profesiográfico.

Con esto, se podría decir que el Departamento de Psicopedagogía pretende incidir en el alumno en dos aspectos: el formativo y el informativo. La información le brinda al alumno la posibilidad de darse cuenta de su situación escolar y del panorama ocupacional al que tiene acceso. El aspecto formativo pretende generar en el alumno una toma de conciencia de su situación personal frente a los problemas académicos y de elección de carrera, así como su importancia e implicaciones.

## 2) CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "LUIS ENRIQUE ERRO". IPN (DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA).

Está conformado por un coordinador que es Lic. en Filosofía y Letras y Doctor en Letras Españolas, profesor del plantel, y una profesora Lic. en Educación Especial y Lic. en Trabajo Social, además de una secretaria.

Las funciones que desempeña el Depto. son las siguientes:

- Formación de los docentes de nuevo ingreso.

- Elaboración y preparación de cursos, talleres y conferencias de capacitación a docentes.
- Apoyo didáctico a los docentes que lo solicitan para su mejoría profesional.
- Asesorar en la evaluación y elaboración de programas de asignaturas.

### **3) FACULTAD DE INGENIERIA UNAM (CENTRO DE SERVICIOS EDUCATIVOS).**

En esta facultad lo llaman Centro de Servicios Educativos (CESEFI) y está a cargo de un ingeniero, 2 pedagogos y 1 secretaria. Es un órgano dependiente de la Secretaría General teniendo como propósito fundamental, la búsqueda e instrumentación de soluciones a los problemas educativos en la Facultad, que coadyuven a la formación y superación de profesores para lograr aprendizajes significativos, de acuerdo con las necesidades que plantea el avance de la ingeniería.

Para cumplir con sus objetivos y la realización de servicios educativos, el CESEFI posee una estructura organizacional con base en las siguientes áreas:

**FORMACION ESCOLAR.** Tiene como objetivo aportar a los alumnos de la Facultad los elementos que le permitan habilitarse en su formación como estudiantes. Para ello a los alumnos de Primer Ingreso, pedagogos del Centro imparten una plática dentro de una de sus materias y a la hora de clase, con ayuda de audiovisuales sobre las siguientes áreas: actitud hacia el estudio, organización de actividades, hábitos de estudio y técnicas de estudio. Esta área presta a los alumnos que lo soliciten, asesorías individuales sobre formación escolar.

**FORMACION DOCENTE Y SUPERACION DEL PERSONAL ACADEMICO.** Tiene el propósito de que los profesores mejoren sus conocimientos pedagógicos y desarrollen habilidades que les permitan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**TECNOLOGIA EDUCATIVA.** Permite aprovechar los recursos tecnológicos en la Facultad con el fin de dar apoyo de carácter didáctico.

**INVESTIGACION DE SERVICIOS EDUCATIVOS.** Tiene como propósito conocer las necesidades y requerimientos de la Facultad para proponer servicios pedagógicos que permitan un mejor aprovechamiento de los recursos académicos.

**INTERCAMBIO ACADEMICO.** Su función es coordinar los programas, actividades y eventos, según los convenios realizados con diversas instituciones a nivel nacional e internacional.

**DIFUSION EDUCATIVA.** Responde al interés por conocer información especializada acerca de la aplicación de la Ciencia y Técnica de la educación en el campo de la enseñanza de la Ingeniería; así como a la necesidad de difundir las actividades y servicios que presta el CESEFI.

#### **4) UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS EN PUEBLA, PUEB. (DEPTO. DE TECNOLOGIA E INVESTIGACION EDUCATIVA).**

Este Departamento, está integrado por un Doctor en Pedagogía, una Lic. en Pedagogía, un profesor y una secretaria.

El objetivo general del Departamento de Tecnología e Investigación Educativa, es facilitar y eficientar la práctica educativa en la U.D.L.A. Para cumplirlo se considera importante estar en comunicación con el personal docente, comunicación que se pretende lograr a través de diferentes actividades como son:

- a) Diseño de cursos, conferencias, talleres, seminarios, etc.
- b) Apoyo para la realización de investigaciones.
- c) Apoyo para elaborar material educativo y producción de programas.

## ANEXO 2

## APLICACION DE UN CUESTIONARIO PARA DETECTAR NECESIDADE DEL PERSONAL DOCENTE EN EL CECYT "LAZARO CARDENAS".

Para la realización del proyecto, se pensó que era conveniente para lograr una detección de necesidades reales en la elaboración de un cuestionario de aplicación a los profesores, el cual consistió en dos preguntas que eran:

- 1.- ¿Qué función consideras que realiza un Departamento Pedagógico?
- 2.- ¿Qué servicios esperas de éste?

De las cuales podemos concluir que la muestra representativa de 75 profesores que se eligieron al azar, manifestaron lo siguiente:

- Evaluar y analizar los planes y programas.
- Criterios y mecanismos de evaluación.
- Que se de a conocer el Proyecto Académico del IPN a los profesores.
- Implementación de técnicas didácticas.
- Elaboración de material didáctico.
- Promoción y divulgación de cursos internos y externos (capacitación).
- Que fuera una Oficina que vinculara a todo el personal tanto docente como administrativo.
- Que se promoviera la investigación con la docencia y el alumnado.
- Que se le de impulso a la educación tecnológica.

Cabe mencionar que este trabajo se llevó a cabo en mayo de 1985 y se eligieron profesores de todas las asignaturas y de todos los semestres.

## ANEXO 3

## JUNTAS DE ACADEMIA (2o. ACERCAMIENTO).

En el mes de julio de 1985, se llevaron a cabo 5 juntas de Academia de las siguientes áreas en ambos turnos:

- a) Area Básica.
- b) Area Humanística.
- c) Area Tecnológica.
  - Electricidad.
  - Construcción.
  - Máquinas-Herramientas.

El objetivo de estas reuniones, fue el de hacer una especie de detección de necesidades en un segundo acercamiento, para recabar lo que se espera del Departamento de Psicopedagogía, pero ahora por áreas. Para ello, se citó al Jefe de Departamento y al Presidente de Academia de todas las asignaturas. Concluyado de manera general en lo siguiente:

CRIBRO	ASPECTO	C	E	M-H	H
I A S E S O R I A	1.- Elaboración de apuntes: redacción y funcionalidad	X			
	2.- Evaluación de Apuntes.		X		
	3.- Evaluación de exámenes: reactivos, unificación de criterios	X		X	
	4.- Elaboración de exámenes.		X		
	5.- Elaboración de material didáctico	X	X	X	
	6.- Elaboración de planeación	X	X	X	
	7.- Elaboración de prácticas.	X	X		
	8.- Impartición de clases.	X			
Z U R S O S	1.- Cursos de tecnología educativa: evaluación técnicas de enseñanza, didáctica.	X	X	X	X
	2.- Actualización docente.	X		X	
	3.- Métodos de enseñanza.	X	X		
J M P P R A L O R A B T L E M I A O C N D D E	1.- Por carencia de equipo, herramientas y material para evaluar las prácticas	X		X	
	2.- Duplicidad de objetivos (coincidencia con otras áreas)		X		
	3.- Divergencia en el empleo del lenguaje para los mismos contenidos		X		
	4.- Falta de conocimientos de materias básicas en el alumno		X		X
	5.- Improvisación		X	X	
	6.- Incongruencia entre áreas		X	X	
	7.- Falta de una secuencia de temas		X	X	
	8.- Transmisión del conocimiento.		X		
	9.- El programa de visitas a la industria no se cumple adecuadamente	X		X	
	10.- Poco tiempo para cubrir el programa.				X
	11.- Problemas con el nuevo plan de estudios (Ley de 1982).				X
	12.- El maestro trabaja bajo el mismo sistema de enseñanza.				X
	C= Construcción				
	E= Electricidad				
	M-H= Máquinas-Herramientas				
	H= Área Básica				
	H= Área Humanística				

RUBRO	ASPECTO	C	E	M	H	R	H
4 A D P M R I O N B I L S E T M K A A S I I V O S	1- Incorporación de alumnos a destiempo.	X					
	2- Carencia de material didáctico.	X	X		X		
	3- Salones deficientes.	X					
	4- Desconocimiento de las funciones del Depto Pedagógico.	X	X		X	X	X
	5- Hay pocas visitas a la industria.				X	X	
	6- El Taller de Soldadura se cerró.				X		
	7- Incrementar horas a los profesores (lograr tiempo completo).	X					
	8- Mala impresión de exámenes.						X
	9- Problemas con el reloj checador.						X
5 I N P R V O E B S L E I M O A A S K	1- Problemas del alto índice de reprobación.	X	X				
	2- Detectar la causa directa del bajo aprovechamiento.		X				
	3- Sensibilizar al maestro.						
	4- El alumno no rinde por la sobrecarga académica.				X		
	5- Apatía, adversión e irresponsabilidad del alumno.					X	X
	6- Resistencia del alumno a química.					X	
	7- El problema de la deserción.						X
6 D P I K U B L T O S L E M A S S	1- Orientación al alumno de nuevo ingreso.		X				
	2- El alumno no sabe estudiar.					X	
	3- El profesor no sabe el reglamento interno del IPN (1984).	X					

LIBRO	ASPECTO	C	E	M-H	B	H
7	1.- Analizar y evaluar el nuevo plan de estudios (1983).	X		X	X	
P	2.- Exámenes sólo en el periodo de receso	X	X			X
R	3.- Autoevaluación de profesores.	X				
O	4.- Intercambiar experiencias entre áreas.		X			
P	5.- Realizar juntas en ambos turnos.			X		
U	6.- Utilizar videos como apoyo didáctico.				X	
E	7.- Disminuir la carga extraclase a materias humanísticas.				X	
S	8.- Las materias humanísticas deben ser complementarias.				X	
T	9.- Cambio de metodología en la enseñanza.				X	
A	10.- Aumentar una hora a la materia de matemáticas				X	
S	11.- Reunión de coordinadores de área en periodo de receso.				X	
	12.- Incrementar hábitos de estudio para disminuir la reprobación			X		
	13.- Programar y difundir cursos de actualización profesional y pedagógica.	X	X	X	X	X
	14.- Establecer criterios para el otorgamiento de becas a profesores.			X		
	15.- Que se den a conocer las funciones específicas del Depto. Psicopedagógico.	X	X	X	X	X

Como se puede observar, existe toda una diversidad de inquietudes de parte de los docentes, es por ello que se trató de organizarlos por rubros, para poderlos analizar y tomar en cuenta para la propuesta de un Manual de Organización interna, en donde se tengan los objetivos y funciones específicos para poder tener una mejor organización, y de esta manera poder brindar un eficiente apoyo al docente.

## ANEXO 4

## LA EDUCACIÓN SOCIALISTA

La Educación Socialista Mexicana es una de las experiencias más apasionantes y paradójicas que se han conocido en América Latina. Objeto de una polémica turbulenta que dividió a la cultura nacional, la educación socialista cristalizó, sin embargo, en una obra de importancia decisiva en la construcción del México moderno y produjo un conjunto de enseñanza de gran valor histórico. A la distancia del tiempo transcurrido nos es posible advertir que la reforma socialista de la educación intentaba:

- a. Superar algunas de las limitaciones que reconocidamente tiene el modelo de educación liberal;
- b. Acrecentar la responsabilidad de la escuela en el cambio social, y
- c. Apoyar un proyecto de desarrollo con rasgos nacionalistas y populares.

Además de los problemas formales del texto de la ley-ambigüedad y espíritu dogmático debemos decir que diversas circunstancias históricas se conjugaron para decidir su fracaso histórico. De hecho, la reforma socialista sólo tuvo vigencia real durante el sexenio presidencial de Lázaro Cárdenas (1934-1940). El gobierno de Manuel Avila Camacho (1940-1946) reencauzó la educación pública hacia pautas liberales e impulsó una nueva reforma del Art. 3o. Constitucional (1945) con lo cual se cerró el ciclo histórico de la educación socialista.

GUEVARA NIEBLA, GILBERTO. La Educación Socialista en México (1934-1945). SEP-Cultura, Ed. el Caballito. 1a. ed. 1985 p.9-16. Además puede consultarse a: MURÓS HILDA. Lázaro Cárdenas. Archivo del Fondo 54-55. Ed. Fondo de Cultura Económica. p.72-85. SOLANA FERNANDO, GARDIEL REYES Y OTROS. Historia de la Educación Pública en México. Ed.

Commemorativa del LX Aniversario de la Secretaría de Educación Pública. F.C.E.-SEP. 1a. ed. 1981 p.293-326.

LERNER VICTORIA. La Educación Socialista. Colección: Historia de la Revolución Mexicana. Tomo 17, México, El Colegio de México. Y SHULGOVSKY, ANATOL. México en la Encrucijada de su Historia. México. Ediciones de cultura Popular, sexta reimpresión, 1978. p.146-164, entre otros.

## ANEXO 5

## EL PLAN SEXENAL

El *Plan Sexenal* de 1934 a 1940 fue el primer programa de gobierno al que debía someterse el futuro Presidente de la República independientemente de quien ocupara el cargo. Intentaba poner en práctica los principios planteados en la Constitución de 1917 y que no habían sido cumplidos por los gobiernos posrevolucionarios. Este plan proponía considerar al Estado como rector de la economía, elevar el nivel cultural y económico de las grandes masas de trabajadores de las ciudades y del campo, luchar contra los privilegios y contra la gran propiedad agraria; es decir, propone el reparto de las tierras, busca el desarrollo económico del país, va a promover la organización de los obreros, campesinos y sectores populares para satisfacer sus demandas y garantizar sus derechos, crear sindicatos que defiendan los intereses de los trabajadores, capacitar a los campesinos para asegurar la mayor producción agrícola del país, la industrialización del campo, impulsar la educación socialista (laica) del pueblo, explotar las riquezas naturales por compañías mexicanas y no por extranjeros, desarrollar la industria del país, otorgar mayores recursos a la educación y al mejoramiento de las condiciones de salubridad y atención médica y sobre todo a la población rural, proponían buscar la nacionalización de algunos bienes del subsuelo como el petróleo y la minería para romper el monopolio extranjero en esas actividades.

En la elaboración del plan sexenal participaron callistas y proreformistas, imponiéndose las posiciones políticas de este último grupo. El último día de la Convención, después de una larga discusión, se declaró oficialmente a Cárdenas candidato oficial del P.N.R. Después, Cárdenas pronunció un discurso en el que declaró que su política seguiría por las disposiciones del plan

sexenal.

SHULGOVSKY, ANATOL. México en la Encrucijada de su Historia.  
México. Ediciones de cultura Popular, sexta reimpresión,  
1978. p.83-85

## ANEXO 6

## LA REFORMA EDUCATIVA EN EL SEXENIO DE ECHEVERRÍA

Los resultados de la Reforma que fue puesta en marcha desde los primeros días del sexenio del Lic. Echeverría, mediante una amplia consulta en todos los sectores sociales, se publicaron en seis volúmenes. Sus características, en el pensamiento de sus autores, fueron las siguientes:

1. Había de estar fundada en el diálogo, la participación y el consenso.
2. Había de ser integral, en cuanto que abarcaba todos los niveles y formas de la educación, incluyendo especialmente la extraescolar.
3. Había de ser un proceso permanente, que ampliara y orientara el sistema educativo.
4. Había de ser guiada por principios congruentes con la apertura democrática: actualización mediante nuevas técnicas, apertura para llegar a todos los grupos sociales y popularizar la educación, y flexibilidad tanto para adaptarse a los requerimientos sociales como para facilitar los movimientos horizontal y vertical de todos los educandos.
5. Había de centrarse en el maestro, considerado factor primordial de la educación, pero enfatizando el papel activo del alumno en el aprendizaje (aprende a aprender).
6. La educación se concebía como un proceso con dos grandes objetivos sociales: (de una parte), transformar la economía, las artes y la cultura, a través de la modernización de las mentalidades y, (de otra), instaurar un orden social más justo, principalmente mediante la igualación de oportunidades.

ADEMAS PUEDE CONSULTARSE: Bravo Ahuja, Victor. Diario de una Gestión, seis volúmenes, México, D.F. SEP. 1976. Citado en Latapi.

## Anexo 7

## CONCEPTO DE CURRÍCULUM

El término currículum o currículo, se ha prestado a confusiones en cuanto a su significado, ya que se hace referencia a objetos diferentes: en algunas ocasiones a un plan de estudios, en otras a un programa, ante esta situación la Dirección de Educación Media Superior del I.P.N. conceptualiza los términos de la siguiente manera:

- Plan de Estudios.- Es el documento que formaliza la enseñanza, partiendo de los objetivos para el nivel del que se trata. Selecciona, organiza y conjunta en un tiempo determinado todos aquellos aspectos que se consideran social, cultural, científica y tecnológicamente valiosos y eficientes para una formación integral del individuo.
- Programas de Estudio.- Se entienden como la parte operativa de la enseñanza. Organiza los conocimientos específicos de una asignatura, determinando objetivos, extensión y dosificación de los conocimientos; contribuye al desarrollo del estudiante, llevándolo a un cambio positivo en cuanto a sus actitudes, conocimientos, habilidades y destrezas.

En este orden de ideas, el uso del término currículum o currículo se manejará con una acepción que involucra los dos términos anteriores y donde además de los conocimientos científicos, humanísticos y tecnológicos, y los medios para impartirlos, se plasman las actitudes y puntos de vista de la comunidad que sostiene el sistema educativo.<sup>1</sup>

---

1.- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. "Foros Académicos 1988" Nivel Medio Superior, Sria Académica. Dirección de Enseñanza Media Superior, Lomol pag. 38-41.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1.- ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR (ANUIES). XIII Asamblea. La Declaración de Villahermosa y los Acuerdos de Toluca. Villahermosa, Tabasco. 20 de abril de 1971..
- 2.- ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR (ANUIES). La Planeación de la Educación Superior en México, ponencia aprobada en la XVIII Reunión Ordinaria de la Asamblea General de la ANUIES. Puebla. Noviembre de 1978. Edit. ANUIES. México 1979.
- 3.- ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR (ANUIES). Acuerdos y declaraciones de las reuniones de La Asamblea General de la ANUIES, celebrada en Villahermosa (1971), Toluca (1971), Tepic (1972), Veracruz (1974) y Querétaro (1975)..
- 4.- ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR (ANUIES). Revista de la Educación Superior de México tomos I-IV.
- 5.- BRAVO AHUJA, VICTOR y J. A. Carranza. La Obra Educativa. SEP -setentas-, México, 1976.
- 6.- CARDENAS, LAZARO. Ideario Político. Ed. Era Serie Popular No. 17. Discurso al protestar como Presidente de la República el 30 de noviembre de 1934.
- 7.- CASTREJON DIEZ JAIME. "Implantación de la Planeación", en: Revista de la Educación Superior. Vol. II, No. 3. julio-sept. de 1973.
- 8.- CASTREJON DIEZ, JAIME. La Educación Superior en México. Secretaría de Educación Pública, México 1976.
- 9.- COMBS PHILLIP. La Crisis Mundial de la Educación. Ed. Peninsula, Barcelona, 1971.
10. CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.
11. CHATELET. FRANCOISE. La filosofía de los Profesores. Edit. Fundamentos, Madrid 1971.
12. DE GORTARI, ELI. "Ciencia y Conciencia de México". Citado en I.P.N. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Proyecto académico del I.P.N. 1983/88. México. Sept. del 83.
13. DEBESSE M y G, MICALARET. La formación docente. Edit. Okikos Tau. Barcelona 1980.

14. DIAZ BARRIGA, A. Didáctica y Curriculum. 8a. ed. Nuevo Mar. México 1989.
15. DUHAL KRAUSS, MIGUEL. Los Manuales de Procedimientos en las Oficinas Públicas. UNAM.
16. ESCOBAR, SAUL. Francisco Pérez Arce y Carlos San Juan. "México 1978. devaluación y crisis". En Nexos no. 4, abril de 1978.
17. FUENTES MOLINAR OLAC. "Un Modelo Simplificado para la Previsión del Desarrollo Institucional", en: Revista de la Educación Superior. Vol. II, No. 2, abril-junio de 1973.
18. GARZA CABALLERO, MANUEL. Semblanza Politécnica. México I.P.N. Sept. 1984
19. GEORGE CLAUDE. S. Historia del Pensamiento Administrativo. ed. Prentice Hall. Madrid 1974.
20. GONZALEZ CASANOVA, PABLO "México: el desarrollo más probable", en varios autores, México Hoy. Ed. Siglo XXI, México, 1979.
21. GONZALEZ REYNA, SUSANA. Manual de Redacción e Investigación Documental. Edit. Trillas 2a.ed. 1983.
22. GUEVARA NIEBLA, GILBERTO. "Introducción: Los múltiples rostros de la Crisis Universitaria", en La Crisis de la Educación Superior en México. México. Edit. Nueva Imagen. 3a. ed.
23. GUEVARA NIEBLA, GILBERTO. La Educación Socialista en México (1934-1945) SEP-Cultura. Edit. Caballito 1a. ed. 1985.
24. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Proyecto académico del I.P.N. 1983/88. México. Sept. del 83.
25. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Guía de Carreras. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos. Dirección General de Orientación Educativa 1986-1987.
26. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. CECYT No.4. Técnico en Construcción, Electricidad y Máquinas-Herramientas. Folletos y documentos originales de las Areas.
27. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Foros Académicos 1988. Nivel Medio Superior. Sría. Académica. Dirección de Enseñanza Media Superior. tomo 1.

28. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Reestructuración de las Direcciones de Coordinación, dependientes de la Secretaría Académica.
29. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. "Reglamento Interno del I.P.N." Gaceta Politécnica Oct. 1984.
30. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Reglamento de la Condiciones Interiores de Trabajo del Personal Académico del I.P.N.
31. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. DIRECCION DE ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR. Prontuario para la Elaboración, Revisión y Actualización de los Programas de Estudios del Nivel Medio Superior del I.P.N. Julio de 1989.
32. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. DIRECCION DE ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR. Programas de Formación de Asesores Pedagógicos. Apuntes del Curso. Junio de 1990.
33. INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. DIRECCION DE ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR. Taller de Instrumentación Didáctica. Apuntes del Curso. julio de 1990.
34. LABARCA, GUILLERMO. Vasconi y Kecca. La Educación Burguesa. Ed. Nueva Imagen, México 1984. 5a.ed.
35. LATAPI, PABLO. Análisis de un Sexenio de Educación en México. 1970-1976. México. Ed.Nueva Imagen.5a ed.
36. LATAPI, PABLO. Política Educativa y Valores Nacionales. México. Ed.Nueva Imagen.5a ed. 1985.
37. LERNER, VICTORIA. La Educación Socialista. Colección Historia de la Revolución Mexicana. Tomo 17.
38. LEON LOPEZ, ENRIQUE G. El Instituto Politécnico Nacional. Origen y Evolución Histórica. SEP-IPN. 2a ed, 1986.
39. MARTINEZ DELLA ROCCA, SALVADOR. Estado y Universidad en México (1920-1968). México. Joan Boldó i Climent Editores 1968.
40. MAYNTZ, RENATE. Sociología de la Organización Alianza Editorial Madrid 1982.
41. MENDOZA AVILA. EUSEBIO. La Educación Tecnológica en México. México. I.P.N. 2a. ed. mayo de 1986.
42. MENDOZA AVILA. EUSEBIO. DR. El Politécnico, Las Leves y los Hombres. Tomo I S.E.P. 1981.

43. MENDOZA AVILA, EUSEBIO. Filosofía de La Educación Técnica México, I.P.N. 1982.
44. MENDOZA ROJAS JAVIER. "El Proyecto Ideológico Modernizador de las Políticas Universitarias en México (1965-1980)". Artículo No. 3 Perfiles Educativos 1981. No. 12-38.
45. MICHAELS, ALBERT. "Cárdenas y la Lucha por la Independencia Económica de México". en Historia Mexicana. Vol. XVIII, Julio-septiembre 1968 p.56-64.
46. MUROS, HILDA. Lázaro Cárdenas en la Educación Socialista. Archivo del Fondo. edit. Fondo de Cultura Económica.
47. OLIVEROS, ADOLFO ANGEL. La Formación de Profesores en América Latina. UNESCO 1974.
48. ORTIZ DE ZARATE, JUAN MANUEL. Semblanza Histórica del I.P.N. de sus Centros y Escuelas. México. I.P.N. 1985.
49. PALLAN FIGUEROA, CARLOS. Bases para la Administración de la Educación Superior en América Latina. El Caso de México. Ed. INAP, 1978.
50. PODER EJECUTIVO FEDERAL. Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. México 1a. ed. 1983.
51. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. UNIDAD DE LA CRONICA PRESIDENCIAL. (1982-1988) 1er. Año. Las Razones y las Obras. México. F.C.E. Colección Tezontle.
52. REYES HEROLES JESUS. El Liberalismo Mexicano. en diferentes editoriales.
53. RIOS SZALA', ADALBERTO y A. Paniagua. Orígenes y Perspectivas de la Administración. México. Trillas. 1980.
54. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA. Estructuración de los Planes y Programas de los CECyTs. del I.P.N. 1982.
55. SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA-INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. Historia y Proyección del Instituto Politécnico Nacional. México. SEP-IPN. Dic. 1986.
56. SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO Plan Global de Desarrollo 1980-82. México, abril de 1980.
57. SILVERMAN, DAVID. Teoría de las Organizaciones. Nueva Visión. Buenos Aires 1975.

58. SOLANA, FERNANDO; CARDIEL REYES, RAUL Y OTROS. Historia de la Educación Pública en México. México. Ed. Conmemorativa de LX Aniversario de la Secretaría de Educación Pública. FCE-SEP 1a. ed. 1981.
59. UNESCO. "La Autogestión en los Sistemas Educativos". Estudios y Documentos de Educación No. 39.
60. VASCONI, TOMAS. "Ideología, Lucha de Clases y Aparatos Educativos en el Desarrollo de América Latina" en: LABARCA, GUILLERMO. La Educación Burguesa. Ed. Nueva Imagen, México 1979. 3a.ed.
61. VASCONI, TOMAS Y RECCA, INES. "Modernización y Crisis en la Universidad Latinoamericana"; en LABARCA, VASCONI, FINKEL Y RECCA. La Educación Burguesa. México, Ed. Nueva Imagen, 5a. ed.
62. VASCONI TOMAS. Universidad y Acumulación de Capital en América Latina. Conferencia pronunciada en la UAM-Xochimilco, el 5 de mayo de 1979, mimeografiada.
63. ZERMEÑO, SERGIO. México una Democracia Utópica. México. Edit.Siglo XXI 3a. ed.