



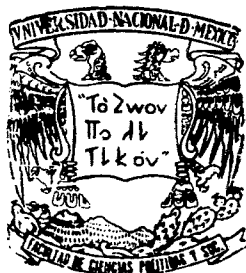
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

EL IMPACTO DE LA REFORMA ACADEMICA DEL 2003
EN EL COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL
TECNICA (CONALEP) ANALISIS Y PERSPECTIVAS.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS POLITICAS Y
ADMINISTRACION PUBLICA
(OPCION: ADMINISTRACION PUBLICA)
P R E S E N T A :
MOISES GUZMAN ESTRADA

ASESOR: MTRO. MIGUEL ANGEL MARQUEZ ZARATE



MEXICO, D. F.

MARZO DE 2008.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Dedicado
al Dios Todopoderoso
que trabaja a través de todos
los Maestros que han venido,
a **SANT BALJIT SINGH JI MAHARAJ**
(actual Maestro Viviente)
y **SANT THAKAR SINGH JI MAHARAJ**
a cuyos pies de loto
el autor se embebió en el dulce elíxir
del Sagrado Naam, el Verbo

**A MIS PADRES
ABUNDIO Y FELISA**

En especial a mi madre Felisa Estrada, a quien le pertenece éste Título Profesional, porque fue su anhelo que terminara una carrera universitaria.

Le agradezco profundamente porque durante su vida me instruyó por el camino de la rectitud, la honestidad, el respeto y la verdad.

¡Que Dios los Bendiga!

**A MI ESPOSA: PATRICIA MARÍA
A MIS HIJOS: THALÍA STEPHANY Y
ELIOTT MOISÉS**

Porque Dios es nuestra principal prioridad en la vida.

Por darme todo su cariño, amor y comprensión.

Por haberme aceptado con mis virtudes y defectos.

Por su paciencia en mis ratos de mal humor.

Gracias por aportar sus ideas para el desarrollo y fortalecimiento de nuestros proyectos familiares.

**A MIS HERMANOS
CELIA, DEMETRIO, MARGARITA,
ALFREDO, BEATRÍZ, GLORIA Y
ARTURO**

Por los gratos momentos que hemos pasado juntos.

Por la confianza que depositaron en mí para enfrentar los obstáculos que se presentaron en mi camino.

Gracias por todo el apoyo que me brindaron durante mis estudios.

En particular, a Celia, porque siempre se preocupa por nosotros como una madre.

A MI ASESOR:

MTRO. MIGUEL ÁNGEL MÁRQUEZ ZÁRATE

Gracias por sus importantes consejos y por su destacada colaboración durante el desarrollo de mi trabajo de investigación.

A MIS SINODALES:

**MTRA. SONIA ELIA BENÍTEZ MONTOYA
MTRO. ROGELIO BELTRÁN SILVA
MTRO. ALEJANDRO JAIDER CERECEDO
MTRO. ARMANDO REZA BECERRÍL**

Gracias por todo el apoyo que me otorgaron y por sus valiosas observaciones realizadas al presente trabajo, que contribuyeron para su enriquecimiento.

Índice

	Pág.
Introducción	2
Apartado I La Educación Tecnológica en México	5
1.1. La Importancia de la Educación Tecnológica para el Desarrollo	5
1.2. El Estado y el Desarrollo Tecnológico	9
Apartado II Génesis, Desarrollo y Consolidación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica	19
2.1. Creación y Consolidación	19
2.2. Las Reformas Educativas de los años noventa	29
2.3. El Contexto Actual	36
2.3.1 Vinculación con el Sector Productivo	41
Apartado III La Reforma Académica del Conalep en el 2003	43
3.1. Objetivos	43
3.2. Metas	49
3.3. Diagnóstico	54
3.4. Análisis y Perspectivas	62
Conclusiones	66
Bibliografía	69

I n t r o d u c c i ó n

Las constantes transformaciones que se manifiestan en el mundo, y particularmente la que vivimos en el presente siglo, deriva retos del cambio tecnológico en México, los cuales están enmarcados en un proceso de transición que obligan al Estado a definir metas, diseñar instrumentos y adecuar mecanismos para la toma de decisiones.

Con este antecedente, dentro del contexto educativo, el Estado está comprometido a proyectar a través de la Administración Pública una serie de acciones tendientes a crear nuevas opciones educativas en el nivel medio superior, con características tecnológicas que coadyuven y fortalezcan el desarrollo nacional, a través de la preparación de jóvenes, que egresen con aceptable nivel académico, para que puedan incorporarse al sector productivo.

El propósito de este trabajo, es exponer los alcances logrados por el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep), con la puesta en marcha de la Reforma Académica del 2003.

Para fines de estudio, dicha investigación se divide en tres apartados. En el primero se presenta lo referente a la educación tecnológica en México, resaltando la importancia que ésta tiene para el desarrollo de nuestro país. Para ello comenzamos con una semblanza de la historia del hombre, desde su aparición y el descubrimiento del fuego, el cual traza un hecho de gran trascendencia para la humanidad porque es la primera vez en que se utiliza la técnica para fabricar herramientas de cultivo y de cacería.

Con el paso del tiempo, se empezaron a formar grandes culturas en el mundo antiguo, que fueron consolidando pueblos a través de la tecnología, y este proceso

de evolución se fue presentando en todas las etapas de la vida del hombre hasta la actualidad.

Por otra parte exponemos la forma en que participa el Estado en el desarrollo nacional, haciendo para ello algunas recomendaciones, tomando en consideración los aspectos tecnológicos que influyen en nuestra economía. En este sentido ofrecemos algunas definiciones que ayudarán a comprender mejor la responsabilidad que tiene el Estado. También establecemos la importancia que tiene el hecho de que nuestro país esté preparado en el terreno tecnológico para enfrentar los desafíos que demanda la globalización mundial.

En el segundo apartado hacemos referencia al origen y consolidación del Conalep, donde citamos las reformas educativas que se realizaron en esta institución durante los años noventas.

Asimismo, hacemos alusión al entorno tecnológico que prevaleció en México en los años sesentas y setentas, donde podemos apreciar que nuestro país era eminentemente agrícola y en el cual las oportunidades de trabajo en el sector industrial eran prácticamente nulas e insuficientes derivado por dos razones principales: escasez de fuentes de empleo en este sector y la carencia de escuelas del nivel medio superior para estudiar carreras técnicas, así como centros de capacitación.

Lo que abundaba en aquellos años (sesenta y setenta) eran escuelas de bachillerato como la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), cuya función es como su nombre lo indica preparar a estudiantes en forma propedéutica durante tres años para ingresar a carreras de nivel licenciatura.

La década de los sesenta fue incipiente para las escuelas tecnológicas como los Centros de Enseñanza Técnica Industrial (Cetis), dependientes del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y los Centros de Capacitación Tecnológico Industrial (Cecatis), dependientes de la Secretaría de Educación Pública (SEP), los cuales eran insuficientes y no daban respuesta a las demandas de la población estudiantil, y

del sector productivo, en virtud de que la población mexicana en edad para estudiar el bachillerato se incrementó de acuerdo con los registros censales de aquella época.

Ante este panorama, el gobierno mexicano decidió crear a fines de los setenta el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, cuya misión es formar profesionales técnicos a nivel medio superior con el fin de incorporarse al mercado laboral.

Desde que inició actividades el Colegio, siempre ha estado pendiente de los cambios que se generan en México y en el mundo, motivo por el cual se ha actualizado permanentemente en todos los aspectos, principalmente el educativo, realizando para ello constantes reformas académicas, entre las que destacan la de 1997 y la más reciente del 2003 que le permiten a este Organismo contribuir a la enseñanza técnica de nuestro país.

El tercer apartado, denominado la reforma académica del Conalep del 2003, esta enfocado a describir los objetivos que la Institución se ha propuesto alcanzar dentro del sistema tecnológico nacional, ofreciendo una educación de calidad acorde a las exigencias que los nuevos tiempos reclaman. Para ello tiene un compromiso ineludible de formar profesionales técnicos bachilleres a través de un modelo escolar pertinente, equitativo, flexible y de calidad, para que sus egresados se incorporen de forma inmediata al campo laboral, y al mismo tiempo le permita desarrollar un modelo eficiente y transparente en la operación académica y administrativa de la Institución.

Asimismo, presentamos las metas que el Conalep se propuso alcanzar, e indicamos cuales se lograron cumplir. También haremos referencia a un diagnóstico, el cual nos permitirá detectar el entorno escolar que prevaleció en esta Institución, antes de la implementación de la reforma académica del 2003, presentando un análisis de la reforma académica desde el punto de vista del impacto que ésta representa para la comunidad estudiantil del Conalep.

Finalmente, ofrecemos las conclusiones generales de la investigación.

Apartado I

La Educación Tecnológica en México

El objetivo del presente apartado, es analizar la importancia que tiene para el Estado impulsar el desarrollo tecnológico en nuestro país, derivado del reclamo que exigen los nuevos tiempos, dándole para ello mayor relevancia a la educación tecnológica, con la implementación de nuevas opciones educativas del nivel medio superior. Dadas las condiciones que imperan en la actualidad, las innovaciones tecnológicas del mundo, han propiciado que México no sea la excepción, y por ello esté inmerso en dichos cambios. Razón por la cual el Estado mexicano modernizó y actualizó su sistema educativo nacional.

1.1.- La Importancia de la Educación Tecnológica para el Desarrollo

Carlos Malamud expresa que por su propia naturaleza, el ser humano desde la antigüedad ha tenido que subsistir, para ello, tuvo que buscar una forma de trabajo que le permitiera obtener y satisfacer sus necesidades elementales como alimentación, y vestido. De esta manera inició su travesía de un lugar a otro, cazando animales y recolectando frutos, en esta etapa la vida el hombre era nómada porque no vivía en un solo sitio. Posteriormente dentro de su evolución, el hombre primitivo hace importantes descubrimientos entre los que destacan la agricultura y el fuego, los cuales ya le permiten adquirir una vida sedentaria, donde ya queda establecido en un solo lugar, lo cual representó un modo de vida mucho más fácil y descansado para vivir, esto viene a revolucionar su vida porque al descubrir el fuego el hombre utilizó por primera vez la técnica para fabricar sus primeros instrumentos que le permitieron cultivar la tierra y cazar animales.¹

Enrique Semo, comenta que los pueblos en diferentes partes del mundo se fueron constituyendo poco a poco a través de un desarrollo incipiente que les permitió a la postre consolidarse como culturas importantes, como fue el caso del

¹ Carlos Malamud, Isidro Sepúlveda Muñoz, Rosa Pardo y Rosa Martínez Segarra. Historia de América. Madrid, España. Edit. Universita, S.A. ; 2004, p. 18

Imperio Azteca² y los Mayas en nuestro país. Los Incas en el Perú, etcétera. Por su parte Carlos Alvear explica que derivado de la conquista española, estas culturas tuvieron intercambio comercial y tecnológico hecho que permitió mejorar las actividades que hasta entonces desempeñaban, gracias a la implantación de nuevas técnicas traídas de Europa hacia América. Donde gradualmente empezaron a disminuir la actividad en el campo y por consiguiente aumentaron el trabajo en zonas industriales de las principales ciudades de cada país.³

Miguel Acosta establece que la técnica vino a ser base fundamental para el desarrollo y desenvolvimiento de los pueblos del mundo, por ello gran parte de la humanidad se ha visto beneficiada con la invención de dicha tecnología⁴, en este sentido Carlos Alvear opina que anteriormente los pueblos tardaban más tiempo en conseguir resultados para la obtención de algún producto o servicio, debido a que se elaboraban con instrumentos tradicionales, por ejemplo, la masa de maíz se obtenía moliéndolo con una piedra llamada metate y posteriormente aparecieron los primeros molinos que permitieron mejorar la técnica y a simplificar los tiempos de trabajo para la elaboración de un producto final.⁵

Por otra parte, Manuel López expone que los primeros países que estuvieron a la vanguardia de la tecnología en el mundo, fueron ampliamente favorecidos, debido a que pudieron vender sus inventos tecnológicos a naciones menos desarrolladas y de esta forma demostrar su poder económico a través de un dominio hegemónico sobre los países más atrasados.

Asimismo, dice que a fines del siglo XX, el desarrollo tecnológico se ha expandido considerablemente en el mundo, en virtud de que las economías de los países han entrado en una fase de competitividad, todo ello con el firme propósito de mejorar la calidad de producción.⁶ De ahí que los gobiernos de cada país tienen la

² Enrique Semo. México, un Pueblo en la Historia. México. Edit. Alianza Mexicana, S.A. 1989, p. 29

³ Carlos Alvear Acevedo. Historia de México. México. Edit. Limusa, S.A. 2000, p. 79

⁴ Miguel Acosta Romero. Teoría General del Derecho Administrativo. México. Edit. Porrúa Hnos. 1975, p. 668

⁵ Carlos Alvear Acevedo. Op. Cit., p. 96

⁶ Manuel, López Gallo. Economía y Política en la Historia de México. México. Edit. "El Caballito", 1981, p. 27.

ineludible necesidad y especial interés en apoyar la educación técnica en sus respectivas naciones, a través de sus diferentes niveles educativos, para que los estudiantes de carreras tecnológicas cuando egresen puedan obtener buen nivel académico que les permita incorporarse al mercado de trabajo y ofrecer a la sociedad buena calidad de productos y servicios.

Un factor determinante que hoy en día es utilizado por los países desarrollados y que les ha dado resultado para alcanzar sus metas y propósitos, es la actualización y desarrollo del conocimiento que proveen las investigaciones que se realizan en las Universidades, y esto implica una profunda transformación con reformas, cambios estructurales y por ende modificaciones de los contenidos y métodos educativos.

César Martínez menciona que para estar en la modernización tecnológica que en el mundo se da hoy en día, se inicia con las aportaciones que se han generado desde la Revolución Industrial,⁷ porque dice que propició cambios significativos en las economías de diferentes sociedades del mundo, debido a que desarrolló las ciencias e innovadoras tecnologías, permitiendo incorporarlas a diversos sistemas productivos y mercados, propiciando así importantes cambios estructurales.

Martínez, también expresa que los avances en materia de tecnología han significado para los sectores productivos en su conjunto un considerable incremento en los volúmenes y una reducción en los costos de producción; los beneficios se ven reflejados en las formas de vida que tienen las nuevas sociedades industriales⁸; por ejemplo se cuentan con mayores ingresos, y nuevas fuentes de trabajo, asimismo, se puede constatar que la producción de un bien de consumo que anteriormente era elaborado manualmente por un cierto número de trabajadores, a raíz de los cambios tecnológicos, un solo hombre puede hacerlos en menos tiempo con la operación de una máquina. Lo mismo ocurre en el campo, donde la siembra que se realizaba con

⁷ César Martínez Álvarez. y Juventino Rodríguez Ramos. Historia de México en el Contexto Universal. México. Edit. Grupo Patria Cultural, S.A. 2002, p. 38

⁸ *Ibíd.* p. 41.

la mano del hombre y los animales que les llaman yuntas, ahora se realiza con mejor tecnología como son la maquinaria e implementos modernos.

Manuel López opina que en los últimos treinta años los desarrollos tecnológicos, han rebasado en gran medida una serie de expectativas, que no se tenían contempladas en el mundo contemporáneo, como lo podemos ver hoy en día con un sinnúmero de productos diferentes en el mercado, como aparatos demasiados sofisticados tanto en comunicación como los de telefonía celular así como de medios de transporte que cada vez son más eficientes rápidos y modernos.⁹

César Martínez dice que se incrementó la productividad industrial en las ciudades y con la ciencia se desarrolló de manera acelerada la medicina, establece que todos estos acontecimientos de desarrollo tecnológico han ocurrido principalmente en la zona occidental y asiática del mundo, como Inglaterra, Japón, China, Rusia, Alemania, Francia y los Estados Unidos,¹⁰ asimismo la sociedad de estos países ha contribuido a consolidar a sus naciones en el mundo, colocándolas a la vanguardia en el terreno tecnológico. Cabe mencionar dichos países destinan grandes capitales de dinero para la investigación y fabricación de armas nucleares, que propicia la destrucción masiva de personas en el mundo.

Paralelo a estos cambios tecnológicos en el ámbito internacional, José Antonio Padilla opina que también se presentan cambios importantes en el ámbito educativo con innovadoras técnicas de enseñanza, donde se le da gran énfasis a la enseñanza técnica.¹¹

⁹ Manuel López Gallo. Op. Cit., p. 68

¹⁰ César Martínez Álvarez, y Juventino Rodríguez Ramos. Op. Cit. p. 73

¹¹ José Antonio Padilla Segura. Evolución de la Educación Técnica en México. México. Edit. SEP-Conalep. 2003, p. 42

1.2.- El Estado y el Desarrollo Tecnológico

El Estado mexicano tiene entre sus funciones proporcionar una educación que esté en condiciones de impulsar el crecimiento económico del país y sea capaz de incidir en la distribución más equitativa del ingreso, a efecto de que se refleje en una mejor forma de vida de los mexicanos.

Para una mejor comprensión de este apartado, exponemos algunas definiciones básicas que nos permitirán comprender que es el Estado, permitirá analizar mejor sus atribuciones y responsabilidades ante una sociedad comprometida también con el desarrollo nacional, para alcanzar el mismo propósito.

Concepto de Estado:

Para Ricardo Uvalle la definición de Estado se entiende como “un conjunto de individuos asentados sólidamente en un espacio físico determinado, regido por una autoridad bajo un orden jurídico, y cuya finalidad es realizar diversas funciones”.¹²

En el caso concreto de México sus principales compromisos son alcanzar el bienestar y la justicia social, la democracia, la defensa de la soberanía nacional, la libertad, y la igualdad de oportunidades para todos los mexicanos.

De acuerdo con el Derecho Constitucional, observamos que el Estado se constituye por: población, territorio, gobierno y orden jurídico. Para algunos juristas en Teoría del Estado sólo consideran tres elementos: territorio, población y gobierno.

Nuestra Constitución Política, establece cómo se define el Estado Mexicano, e indica que está formado por un Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial.

¹² Ricardo Uvalle Berrones. Las Nuevas Relaciones del Estado y la Sociedad en México. México, D.F. UNAM FCPyS, 2000, p. 59

El Artículo 40. Constitucional dice textualmente:

“Es voluntad del pueblo mexicano constituirse en una República representativa, democrática y federal, compuesta de Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior; pero unidos en una Federación establecida según los principios de esta Ley Fundamental”.¹³

Concepto de Gobierno:

“El gobierno es un elemento del Estado, donde reside la autoridad y poder público, a través del cual realiza sus principales funciones”.¹⁴

Concepto de Administración Pública:

La definición que propone el Maestro José R. Castelazo, es la siguiente:

“Es el conjunto de hechos consistentes en la planeación, la organización, la ejecución, la coordinación, la dirección y el control de las acciones encaminadas a cumplir los propósitos del gobierno”.¹⁵

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, establece que “la Administración Pública Centralizada está integrada por: La Presidencia de la República, las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos, la Procuraduría General de la República, el Departamento del Distrito Federal y la Procuraduría de Justicia del Distrito Federal”.¹⁶

¹³ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 40°., México D. F. Editores Mexicanos Unidos, 1994 p. 44

¹⁴ Ídem.

¹⁵ José R. Castelazo. Apuntes sobre Teoría de la Administración Pública. México, D.F. Edit. Limusa, S.A. 1977, p. 40

¹⁶ Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Artículos. 1°., 2°., 4°., 5°. México. Edit. Pac. 1992, pp. 9-10

La obligación del Estado es proporcionar educación, la cual se fundamenta en el Artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que dice:

“Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado, federación, estados y municipios impartirán educación básica obligatoria: preescolar, primaria y secundaria. La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en justicia”.¹⁷

Se puede observar, que éste Artículo Constitucional sienta las bases legales que obligan al Estado a otorgar una educación básica elemental que permita a los jóvenes de educación básica cursar una educación en el nivel medio superior, dándole gran importancia a la educación técnica para que se incorporen en mejores condiciones al mercado de trabajo, y así el sector productivo pueda contribuir para lograr un crecimiento económico y tecnológico más armónico, a efecto de que nuestro país pueda competir en el mercado mundial y lograr un mayor bienestar de vida.

El Estado, tiene ante sí la tarea de coadyuvar al desarrollo industrial del país garantizando una educación científica y tecnológica en el nivel medio superior más eficaz, formando cuadros humanos de vanguardia capaces de asumir el liderazgo de desarrollo en las diferentes regiones del país, de acuerdo con las necesidades nacionales, para que le permita afrontar los desafíos que presenta el nuevo mundo.

Nuestro país podrá alcanzar un desarrollo integral, impulsando la creación e nuevas especialidades educativas tecnológicas que demanda la sociedad y permitan preparar los profesionales técnicos del nivel medio superior. Si tomamos en cuenta que México como sociedad global vive en la actualidad una etapa de transformación que incide en los aspectos personales, familiares y sociales.

¹⁷ Secretaría de Educación Pública, Artículo 3° Constitucional y Ley General de Educación, México, SEP.1993, p. 27

El hecho principal que ha detenido la posibilidad de hacer del país una nación más equitativa, próspera y creativa es precisamente la desigualdad que prevalece en la sociedad, situación que se manifiesta principalmente en las distintas oportunidades de acceso a la educación, en las diferentes esferas de cultura y en las posibilidades de obtener nuevos conocimientos.

“La situación actual en materia de educación demanda del Estado un gran proyecto nacional a favor de la educación, un proyecto en el cual participen la sociedad y gobierno para que unidos alcancen los objetivos”.¹⁸

Este propósito, supone por parte del Estado, una revisión profunda del Sistema Educativo Nacional en México, con la finalidad de obtener una educación congruente con las nuevas realidades y condiciones de vida, misma que requiere la participación de los diversos sectores del país para garantizar su continuidad y alcanzar los propósitos planteados.

“En la actualidad, la mayoría de los jóvenes mexicanos están en edad de incorporarse al sector laboral y con necesidades de empleo, lo cual representa potencialmente la parte más numerosa de la población económicamente activa, hecho que debe llevar al Estado a expandir las opciones y ofertas educativas mediante la apertura de planteles e instituciones del nivel medio superior, principalmente tecnológicas, así como otras fuentes de capacitación y adiestramiento eficientes y confiables para reconocer y certificar los conocimientos, destrezas, habilidades y experiencias obtenidas no académicas.”¹⁹

Es importante resaltar que el Estado debe impartir una enseñanza de modalidad tecnológica considerando que la educación debe vincularse con los sistemas de producción, proporcionando a los futuros trabajadores y profesionales

¹⁸ Presidencia de la República, Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. México, D.F. 2001, p. 70

¹⁹ *Ibíd.*, p. 19

una cultura laboral básica que les permita ver el trabajo como un medio de realización humana.

El Ejecutivo Federal establece que el país requiere para su crecimiento económico, formar profesionales técnicos del nivel medio superior y superior, así como especialistas, investigadores y científicos en el ámbito tecnológico, para que sean capaces de crear, innovar y aplicar nuevos conocimientos que permitan promover un beneficio colectivo, tomando en cuenta la participación del sector productivo público y privado para que con los sectores involucrados se haga posible que nuestro país pueda avanzar técnicamente y estar a nivel de las economías y sociedades más avanzadas.²⁰

En la misión del Estado está el ingrediente principal para entender los alcances y limitaciones que nuestro país puede tener para un desarrollo tecnológico sustentable, y así desarrollar sus capacidades reales y potenciales.

El Poder Ejecutivo tiene como fin mejorar la calidad de vida de los mexicanos, asegurando el pleno ejercicio de su libertad personal en un ambiente de convivencia humana y de respeto a la naturaleza, que aumente las oportunidades de progreso material, enriqueciendo también la cultura de cada uno de los ciudadanos del país. La educación es el instrumento más importante que el Estado tiene para lograr el desarrollo nacional, al mismo tiempo contribuye para aumentar las capacidades individuales y colectiva, propiciando lograr así la autonomía de las personas y de la sociedad, convirtiéndose ésta en un factor determinante para enfrentar los retos de pobreza e inequidad.

De esta forma el Estado destina cada año dentro del presupuesto federal una asignación insuficiente de recursos financieros para el sector educativo nacional, el cual es limitado para ser aplicado en un conjunto de acciones y programas que inciden en un mejoramiento del sistema educativo nacional. Como es el caso para el

²⁰ *Ibíd.*, p. 54

año 2007, que le fue asignado un presupuesto de 400 mil millones de pesos, correspondientes a 4.1 por ciento del producto interno bruto (PIB). De los cuales se destinaron a la educación superior del país 67 mil 881 millones de pesos, que permite pasar de 0.60 a 0.68 por ciento del producto interno bruto. En el caso particular de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) el presupuesto asignado fue de 19 mil 961 millones 808 mil pesos.²¹

Diódoro Guerra explica que los cambios que experimenta el sistema educativo, además de asegurar que la educación, el aprendizaje y la instrucción estén al alcance de todo niño, joven y adulto, ha de cuidar también que nadie deje de estudiar por falta de recursos, el Estado debe vigilar que todo centro educativo funcione correctamente, garantizando una enseñanza de calidad de acuerdo con los requerimientos que exige la modernidad.²²

El Estado mexicano debe diseñar políticas públicas para que la sociedad participe a través de los padres de familia, del sector productivo, y las organizaciones, en el logro y consolidación de los objetivos y las metas de la educación.

Desde su punto de vista María Ibarrola opina que como promotor del desarrollo económico del país, el Estado debe procurar un crecimiento sostenido y dinámico que permita crear los empleos necesarios que demandan los millones de jóvenes que se incorporarán al mercado de trabajo en los futuros años.²³

Al Estado le corresponde promover las condiciones básicas para la integración del mercado interno, con lo cual tiene que llevar a cabo los cambios pertinentes que concedan un mejor funcionamiento de la economía y que coadyuve a su expansión, en busca de crear un ambiente de competencia, donde el Estado no obstaculice sino

²¹ Raúl Adorno Jiménez. Presupuesto y Educación. México, D.F. artículo, periódico “**La Razón**”. 23 de octubre, 2007. p.2

²² Diódoro Guerra Rodríguez. La Descentralización Educativa Estrategia para el Desarrollo. México Edit. Leega, S.A. 1993, p. 33

²³ María Ibarrola, y Enrique Bernal. Perspectivas de la Educación Técnica y de la Formación Profesional en México. México. En Boletín N° 141 Octubre Diciembre 97, SEP. 1997. p. 19

al contrario, canalice su acción pública para que el sector público y privado aproveche todo su potencial y alcance altos índices de productividad y competitividad.

Para que la economía mexicana sea mejor, el Estado debe dar paso a inversiones públicas, privadas nacionales y de otros países, con la finalidad de crear nuevas fuentes de producción y de empleo que permitan incorporar a más profesionales técnicos del nivel medio superior a las áreas productivas.

Es conveniente comentar la importancia que tiene el Estado como rector de la economía nacional, sin embargo, es recomendable que el Estado permita al sector privado tomar sus propias decisiones en el ámbito de su competencia, como es la capacitación de sus empleados, control de calidad, etcétera.

Ante este hecho, el Estado debe asumir la responsabilidad de incrementar en mayor medida la capacitación **en y para el trabajo**, en sus diferentes niveles y modalidades a efecto de promover mano de obra capaz de desempeñar funciones eficientes en el campo laboral.

Para que los estudiantes y la fuerza de trabajo mejoren su preparación y capacitación respectivamente, el Estado tendrá que elevar el nivel educativo para que así se reduzcan las diferencias sociales y económicas, lo que permitirá aumentar la demanda de los servicios educativos que ofrece.

Antonio Argüelles comenta que para lograr que el sistema educativo nacional cambie su situación actual a uno de mejor calidad, no es sencillo ni puede obtenerse en poco tiempo. El Estado comprometido a otorgar educación no garantiza por sí solo el cumplimiento de sus objetivos y metas, sino que es necesaria la contribución y esfuerzo de todos los sectores de la sociedad.²⁴

²⁴ Antonio Argüelles, y José Antonio Gómez Mandujano, Hacia la Reingeniería Educativa, el caso Conalep. México. Edit. Limusa, S.A. 1999, p. 87.

Podemos afirmar que actualmente el soporte de toda economía desarrollada está sustentado en la tecnología, en el caso particular de nuestro país, podemos admitir que en éste rubro México está muy rezagado. Si analizamos nuestra historia, observamos que nuestra nación desde sus orígenes fue eminentemente agrícola y que a través del tiempo se ha obstaculizado su progreso tecnológico derivado por constantes conflictos sociales, desde la independencia, la revolución mexicana, hasta los conflictos internacionales como la Primera y Segunda Guerras Mundiales. Además nuestro país no ha invertido en desarrollo tecnológico.

Por otra parte el pasado histórico de algunas naciones ha sido diferente a la de México, lo cual les ha permitido estar actualmente a la vanguardia tecnológica en el mundo como es el caso de: Inglaterra, Estados Unidos, Alemania, Japón etcétera, el primero a través de la Revolución Industrial de 1870, y el segundo por el auge industrial y militar que desarrolló durante el siglo XX, hecho que los caracteriza como potencias mundiales por desplegar un desarrollo y crecimiento económico permanente.

Ante esta situación, se considera pertinente que el Estado Mexicano debería analizar y retomar algunas estrategias políticas que implementaron diversos países como Japón para obtener un desarrollo económico y tecnológico, después de que fue derrotado en la Segunda Guerra Mundial.

En un artículo publicado por Sergio Estrada de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), asegura que México tiene un atraso de 75 a 100 años en desarrollo, y señala que ni las universidades de los estados del país ni el propio sistema productivo nacional han generado conceptos tecnológicos que lleguen de manera directa a la sociedad, además de que no existen incentivos para ello.²⁵

“Advirtió que en los 10 años recientes las universidades públicas sólo han generado alrededor de 80 patentes, que benefician directamente a la sociedad.

²⁵ Sergio Estrada. México suma 100 años de atraso Tecnológico. México, D.F. artículo, periódico “**La Jornada**”. 14 de marzo, 2007. p. 2

Durante ese periodo la UNAM patentó 43 proyectos; la Universidad Autónoma Metropolitana, 23, y el Instituto Politécnico Nacional, 12. Estrada señaló que de los 4.5 millones de empresas que hay en el país, sólo 20 han generado patentes, lo que ha convertido al país en una nación importadora de tecnología.”²⁶

“Dijo que hay que producir para el que menos tiene, pues es la única forma en que México puede salir del subdesarrollo tecnológico y de la dependencia con otros países, comentó que Instituciones como Petróleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad compran todo su equipo tecnológico en el extranjero.”²⁷

Estrada sostuvo también que con la reforma fiscal se busca generar más dinero para que las empresas estratégicas de este país compren más tecnología y se incremente la dependencia económica, pero advirtió “que si México continua así nunca podrá salir del subdesarrollo, porque afirma que para tener autonomía económica hay que tener autonomía tecnológica”.²⁸

“Informó que la máxima casa de estudios del país (UNAM) trabaja desde el 2006 en el Proyecto de Impulso a la Innovación Tecnológica en Micros y Medianas Empresas.

Si se les indica a la empresas cómo generar patentes lo harán, pero en México tenemos la falsa concepción de que para innovar es necesario tener dinero extranjero para comprar tecnología. La innovación no se compra, se hace con recursos propios; no se requieren préstamos bancarios o hipotecas, manifestó”.²⁹

Se tiene que pensar en que esa innovación debe llegar al mercado, no sólo a las publicaciones, como dice Estrada en los que menos tienen, pues las personas están esperando que se les hagan llegar innovaciones en alimentos, productos y materiales de construcción que sean económicos.

²⁶ Ídem.

²⁷ Ídem.

²⁸ Ídem.

²⁹ Ídem.

En el mismo artículo Guillermo Schiefer, expresó “que países como China, India, Rusia y Brasil han comenzado a reestructurar sus procesos productivos, por lo que exhortó a hacer lo propio en México.”³⁰

Para ello es fundamental que en los estudiantes mexicanos se desarrolle una cultura de la calidad, la excelencia y la mejora continua, además de contar con conocimiento y desarrollo de las nuevas tecnologías.

Cabe señalar que los Rectores de las Universidades Públicas se han quejado del bajo presupuesto que se asigna cada año a estas Instituciones de Educación Superior, lo cual es lamentable y contradictorio si se toma en cuenta que en sus discursos, los políticos y gobernantes se pronuncian por apoyar a este sector.

En suma, el desarrollo tecnológico en México se caracteriza por tener un bajo perfil en comparación con otros países. Sin embargo el Estado ha pretendido dar solución a este problema, a través del establecimiento de instituciones educativas que coadyuven al progreso tecnológico nacional, como es el caso del Conalep, objeto de estudio de la presente investigación y que en el siguiente apartado se analiza.

³⁰ Ídem.

Apartado II

Génesis, Desarrollo y Consolidación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

El propósito de este apartado, es mostrar, los antecedentes que dieron origen al Colegio, dando a conocer también la trayectoria educativa que ha tenido la Institución, desde su creación el 29 de diciembre de 1978 hasta la implantación de la reforma académica del 2003. Hechos que ofrecen elementos de juicio suficientes para sustentar el desarrollo de la presente investigación.

2.1.- Creación y Consolidación

Las carencias que tiene una sociedad en vías de desarrollo como es la nuestra, reclama de manera urgente, y en forma eficiente la intervención del Estado con el fin de implementar medidas políticas, económicas y sociales que rindan fruto en el menor tiempo posible, propiciando con ello proveer un bienestar social, donde las partes involucradas como son: gobierno, y población, participen de manera interactiva en el proceso de transformación.

Ante tal rezago tecnológico en nuestro país, el Estado tuvo que tomar decisiones urgentes que permitieran dar solución a las demandas del sector productivo y también de la población estudiantil, creando nuevas opciones educativas del nivel medio superior como fue el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep), que certifica estudios tecnológicos al concluir una carrera, otorgando título y cédula profesional.

Esteban Moctezuma expone que en los inicios de los años setenta, representantes del sector industrial en México afirmaban con base en estudios realizados por ellos en esa época, que nuestro país carecía en gran medida de mano obra calificada, en virtud de que la formación de profesionales técnicos del nivel medio superior para ocupar puestos en el ramo tecnológico era insuficiente para la industria, la agricultura, el turismo, la salud, la administración, etcétera, y que

además los puestos de empleo solicitados eran cubiertos escasamente con egresados del nivel licenciatura.³¹

Fernando Solana argumenta que antes de la década de los ochenta, había carencia de recursos humanos en el área tecnológica, para desempeñar una actividad intermedia entre los puestos de mando y los trabajadores calificados, no obstante los múltiples intentos que se han desarrollado durante todo un siglo, México no disponía de un procedimiento de cobertura nacional apto para formar cualitativa y cuantitativamente especialistas de profesionales técnicos del nivel medio superior.³²

Este autor subraya “ante la inexistencia de un modelo sólido de educación tecnológica, se presentan repercusiones manifestadas en la educación media superior y en el sector productivo”.³³

Como se ha mencionado, ante la carencia de un orden tecnológico para la formación de profesionales técnicos en México, dicho escenario ha propiciado la falta de un equilibrio educativo para que las diferentes opciones escolares tengan la misma oportunidad para captar alumnos, situación que influye para que las carreras técnicas no tengan mucho auge.

En los albores de los años setenta el gobierno mexicano empezó a difundir en la sociedad la cultura tecnológica, en el sentido de resaltar la importancia de formar profesionales técnicos competentes en México, en virtud de que consideraba que con la colaboración del profesional técnico en el área productiva se logran los objetivos y metas de una empresa y por ende de una nación, además en otros momentos representa la posibilidad de alcanzar mejores condiciones económicas y de vida que los que estudian alguna carrera de nivel licenciatura.

³¹ Esteban Moctezuma Barragán. La Educación Pública Frente a las Nuevas Realidades. México. Edit. Fondo de Cultura Económica, 1993, p. 82

³² Fernando Solana, Raúl Cardiel Reyes y Raúl Bolaños. Historia de la Educación Pública en México. México. Fondo de Cultura Económica. 1981. p. 563.

³³ Ibíd. p. 85

Ante este panorama, a mediados de los años setenta el gobierno mexicano, decidió elaborar los primeros ensayos y proyectos para crear un organismo educativo capaz de coadyuvar a la solución de las demandas de los jóvenes egresados de secundaria de aquella época, para formarles como profesionales técnicos del nivel medio superior y que le permita a éste nuevo organismo estar vinculado con los sistemas de producción de bienes y la prestación de servicios, contribuyendo a erradicar los problemas del pasado heredados desde la Independencia.

De esta forma el Estado mexicano, a través de la Secretaría de Educación Pública, creó por decreto presidencial el 27 de diciembre de 1978 el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica. Cuya misión es formar Profesionales Técnicos de alta calidad y así contribuir con las demás escuelas del nivel medio superior que ofrecen carreras técnicas, como la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) y el Centro de Capacitación Técnica Industrial (CECATI), entre otros), a fin de que los egresados de secundaria elijan la escuela acorde a sus aspiraciones profesionales.³⁴

El Conalep ha contribuido con el desarrollo tecnológico nacional a través de la formación de profesionales técnicos con buen nivel académico, sin embargo, ha tenido que considerar como antecedente los siguientes aspectos:

La presión que ejerció el aparato productivo nacional de bienes y servicios en los años cincuenta, sesenta y principalmente los primeros años de los setenta, para que México contara con técnicos del nivel medio superior en diferentes áreas productivas que demandaba el país, con la finalidad de tener presencia tanto nacional como internacional.

³⁴ Diario Oficial de la Federación, Decreto de Creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep). SEP. 29 de diciembre de 1978

Tomar en cuenta que en el pasado la actividad tecnológica para quien la desempeñaba, no representaba gran nivel de desarrollo, primero porque no era bien remunerada y segundo porque no era bien visto por la sociedad de aquella época, ya que quien desempeñaba una actividad de técnico era considerado como una persona sin mucha preparación escolar y cultural, solo eran considerados y tomados en cuenta por aquel medio social que habían terminado una carrera a nivel licenciatura, por tal motivo parte de esta situación propició que no se le diera apoyo suficiente para la formación de técnicos.

Una labor básica que desempeñó el Conalep desde su creación fue continuar difundiendo la importancia de la educación técnica en nuestro país, haciendo para ello conciencia en la sociedad mexicana de que uno de los caminos para nuestro desarrollo tecnológico es a través de la formación de Profesionales Técnicos, y por esta razón, el Colegio desde que inició actividades en septiembre de 1979, ha difundido en los medios de comunicación: radio, televisión, periódico etcétera, la responsabilidad que desempeñará en el medio educativo, con la finalidad de que sociedad y gobierno sumen esfuerzos y valoren la necesidad de apoyar y fortalecer la educación tecnológica del nivel medio superior, previo a las postrimerías del siglo XXI. México, tenía que incorporarse al desarrollo tecnológico que el mundo iba marcando dentro de una economía globalizada.

Por otra parte el Conalep se propuso consolidarse como una institución de educación tecnológica y para ello realizó estudios importantes a nivel nacional para diseñar sus planes de estudios acordes a las necesidades productivas de las diversas regiones del país y así estar en posibilidad de ofrecer a los aspirantes en todos los Estados, una diversidad de carreras.

Un aspecto importante del Conalep, es que para el eficiente funcionamiento de su sistema educativo, debería incluir como principio básico una permanente vinculación entre las partes involucradas, (alumnos egresados, empresarios industriales y participación del gobierno federal a través de la SEP).

Otra elemento de interés para el Colegio es que los planteles creados en el país, respondan verdaderamente a las necesidades reales regionales, y además que los alumnos que cursan alguna especialidad corresponda plenamente a su voluntad e intereses laborales, para lo cual el Colegio apoya a los egresados a través de un programa de bolsa de trabajo permanente con el sector productivo para que los egresados se incorporen al mercado de trabajo.

El Conalep otorga a los alumnos que concluyen una carrera en esta Institución: un título y cédula profesional, además proporciona un reconocimiento oficial a las personas que se preparan a través de una capacitación **en y para el trabajo**.

Quedó claramente definido dentro del proyecto Conalep que el reconocimiento de estudios sería de carácter terminal, sin embargo quedaba abierta la posibilidad de que los egresados que desearan continuar estudios a nivel superior en alguna Universidad, deberían complementar su preparación para poder acceder a ese nivel, y asimismo en caso de que estudiantes del nivel superior pretendieran cursar una carrera en el Conalep tendrían que realizar ajustes académicos adecuados para que pudieran incorporarse.

Derivado de la demanda de estudiantes, egresados y diversos sectores sociales, una de las medidas más importantes impulsadas en el Conalep, fue la solicitud que realizó en 1995 ante la Secretaría de Educación Pública (SEP), para facilitar a sus alumnos el tránsito a la educación superior. A raíz de dicha petición del Colegio, la (SEP) decretó la equivalencia con el Bachillerato de los planes y programas de estudio vigentes desde el año de 1990, para lo cual, el acuerdo comprometía a los aspirantes a cursar seis asignaturas que le daba ese reconocimiento, estas asignaturas fueron: Química I, Química II, Matemáticas IV, Biología, Filosofía e Introducción a las Ciencias Sociales.³⁵

³⁵ *Ibíd.*, p. 27

Con la finalidad de impartir estas materias, se puso en práctica el programa de complementación de estudios para el ingreso a la educación superior, por lo cual se capacitó al personal docente de los Conalep encargados de impartir estas asignaturas, y se elaboraron los materiales didácticos pertinentes.

Con este hecho el Colegio pierde su misión original, que es formar profesionales técnicos con carrera Terminal, contexto que está asentado en su decreto de creación del 29 de diciembre de 1978, y que a partir de 1995 ofrece una educación bivalente impartiendo carreras técnicas con opción a bachillerato, coadyuvando de esta manera a que los profesionales técnicos tuvieran posibilidades de realizar estudios superiores y estar preparados para enfrenar las adversidades futuras.

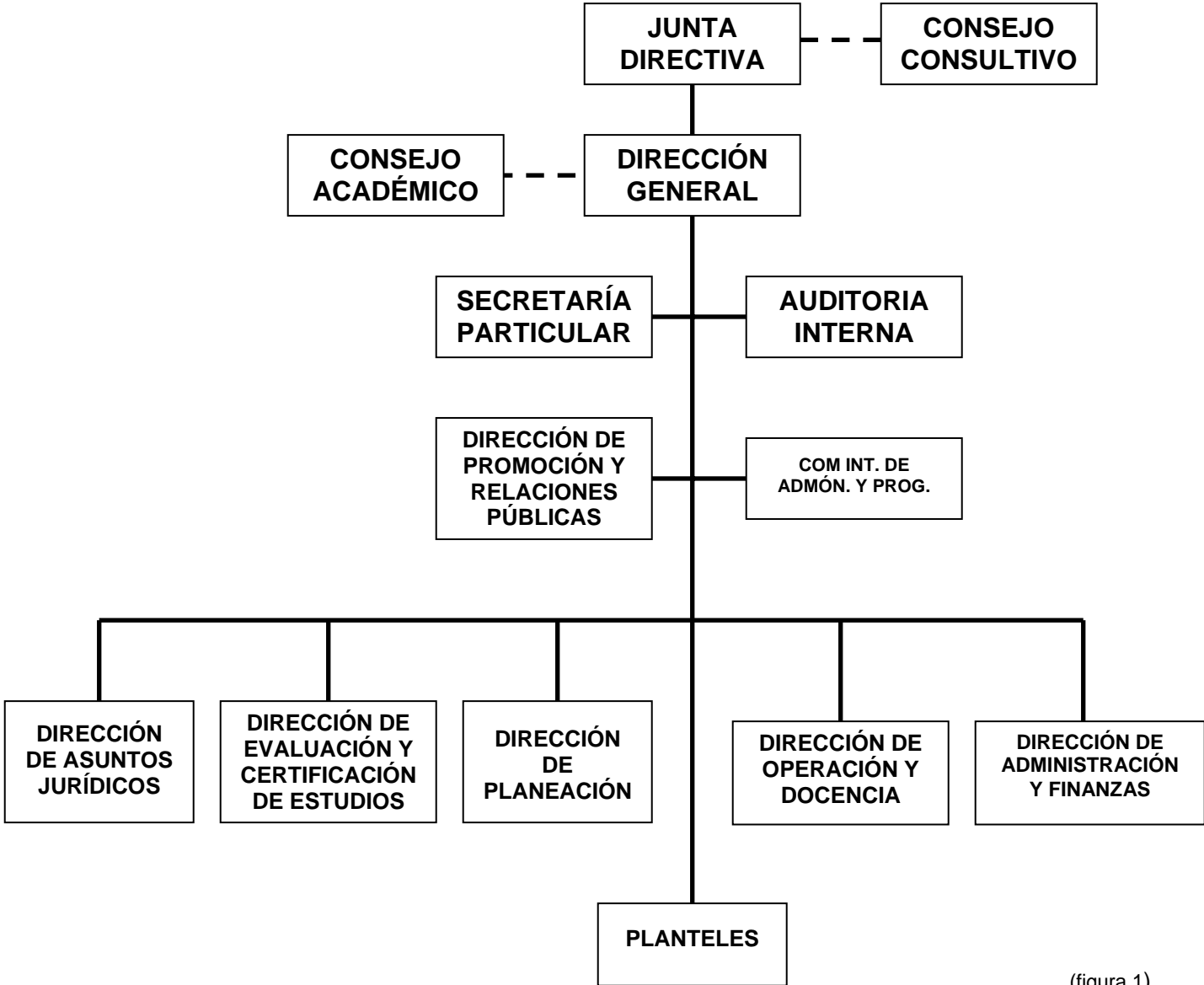
Posteriormente el personal docente que sería contratado para prestar sus servicios en los planteles del Colegio, sería con base en la experiencia práctica de las labores desarrolladas en el sector productivo. Paralelo a ello quedó establecido que todos los profesores estarían actualizándose permanentemente a través de cursos propedéuticos que se impartirían en centros de formación y capacitación que instalaría el sistema Conalep.

El primer Director del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, fue el Ing. José Antonio Padilla Segura cuya administración fue de 1978-1982 a quien el Ejecutivo Federal le encargó la elaboración del proyecto que le dio origen al Conalep, para que contribuyera al desarrollo nacional paralelamente con las escuelas técnicas del nivel medio superior que surgieron desde la fundación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) en 1937, como las Vocacionales 1,2,3, y 4, en el Distrito Federal, y de algunas escuelas técnicas industriales en provincia que ofrecían diversas carreras como industria textil en los estados de Sonora, Sinaloa y Durango; industrial y comercial en los estados de Campeche Oaxaca y Chiapas; y de trabajo social y enseñanza doméstica que se impartían en los estados de Jalisco, Michoacán, Puebla y Veracruz, entre otras.³⁶

³⁶ Ibíd. p. 35

A continuación presentamos dos organogramas del Conalep, el primero indica como se organizó el Colegio cuando inició actividades en 1979 y que permanece igual hasta 1981 (figura 1) y el segundo muestra la estructura actual (2007) que rige en la Institución (figura 2) el cual quedó conformado después de la implantación de la Reforma Académica del 2003.

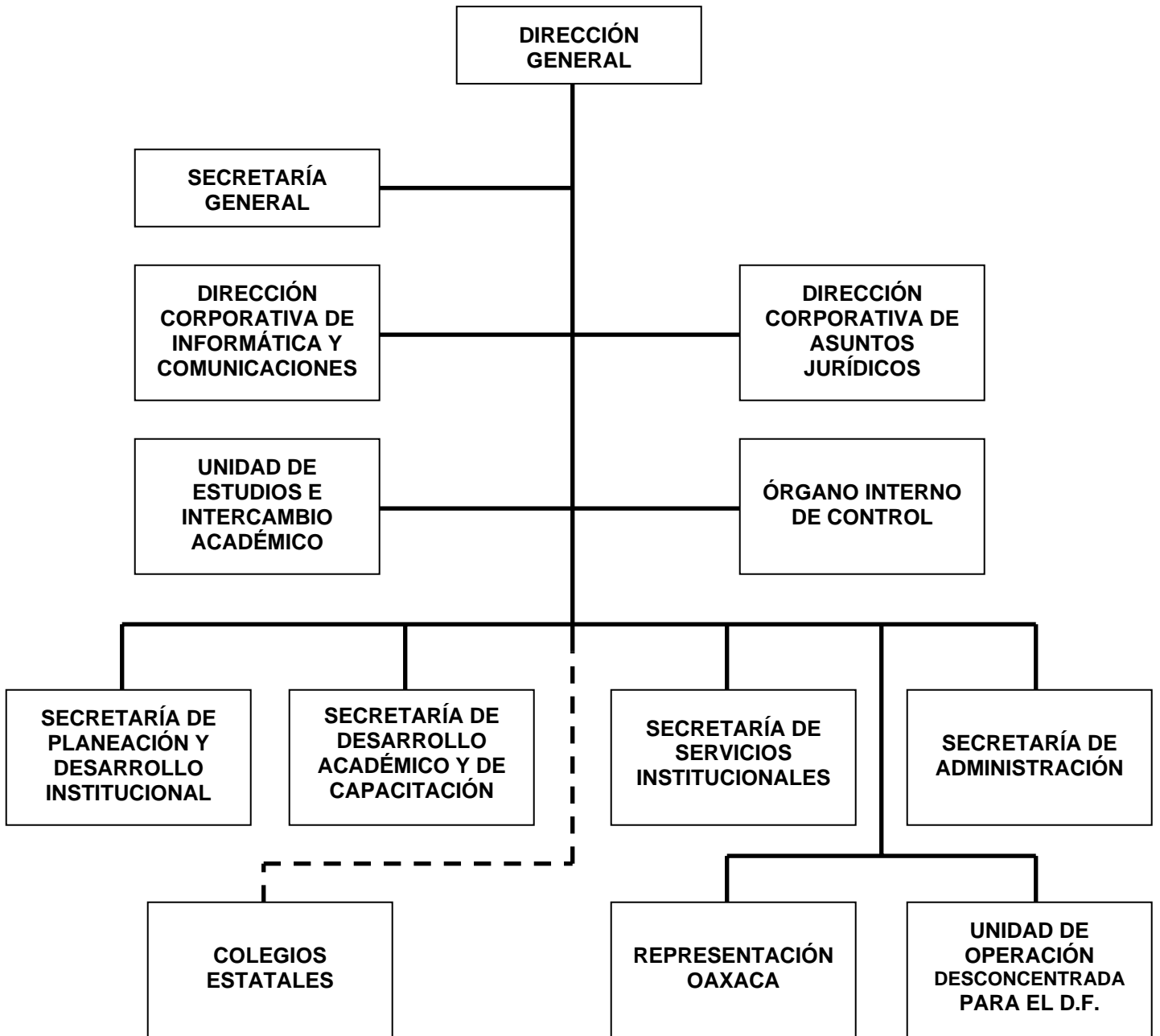
DIAGRAMA ORGANIZACIONAL DEL CONALEP EN 1979



(figura 1)

(Fuente. Dirección General del Conalep.)

ORGANOGRAMA ACTUAL DEL CONALEP EN EL 2007



(figura 2)

(Fuente. Dirección General del Conalep)

Definidas las políticas generales del Conalep, se expidió su Reglamento Interior, y al inicio de 1979, la Dirección General con la aprobación de la Junta Directiva del Colegio y la asesoría del Consejo Académico, emprendió la creación de los primeros planteles, con sus planes y programas de estudio de las carreras que impartirían. Asimismo se constituyeron los primeros convenios de cooperación con algunos países como Francia, Italia y Canadá que auspiciaron algunos planteles, mismos que llevaron el nombre de estos países: Francia en Durango, Italia en Jalisco y Canadá en el Distrito Federal.³⁷

En la apertura de actividades se implementó una estrategia para la atención de las necesidades de formación de profesionales técnicos que requería el país con base en las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 1976-1982 del Gobierno Federal. El 10 de septiembre de 1979, comenzaron sus labores los primeros siete planteles en la zona metropolitana de la Ciudad de México: Iztapalapa, San Juan de Aragón, Ticomán, Tlalnepantla, Ecatepec, Gustavo Baz e Indios Verdes. Y un mes después surgieron otros planteles: uno en la región de la Laguna en Coahuila, en Chetumal, Quintana Roo, en El Oro, en el Estado de México, y Cancún en Quintana Roo.

El segundo Director General fue el Lic. Fernando Elías Calles, quien dirigió al Colegio por espacio de un año, entre marzo de 1982 y diciembre de 1983, durante su administración, se alcanzó una matrícula total de 71,340 alumnos inscritos en 159 planteles distribuidos en 30 estados de la República Mexicana. En este período egresó la primera generación de Profesionales Técnicos del Conalep. Prosiguieron las reuniones nacionales de evaluación de los planteles. Se impulsó la revisión de procedimientos y métodos administrativos para reforzar su óptimo desempeño.

El tercer Director General del Colegio, fue el Dr. José Gerst Valenzuela que abarcó el periodo de 1983 a 1988, esta etapa marcó un nuevo enfoque a la institución, debido a que fortaleció la vinculación con la estructura productiva y puso especial interés en los programas de concientización para que la sociedad valorara la

³⁷ Ibíd. p. 36

importancia que tienen los profesionales técnicos, ya que sin ellos poco se contribuye al desarrollo de la nación. En esta administración se inauguraron las Oficinas Nacionales del Colegio, situadas en Metepec, Estado de México. En este periodo se logró una matrícula de 150 mil estudiantes, egresaron 21,000 profesionales, y los planteles aumentaron a una cifra de 247.

El cuarto Director General, fue el Lic. Iván Ruiz Esparza quien sustituyó al Doctor Gerstl en la administración del Colegio, después de haber desempeñado el cargo de Director de Promoción y Vinculación. Su gestión fue muy corta, debido a que inició en enero de 1988 y concluyó en mayo de 1989, durante este periodo, el Colegio enfrentó algunos problemas en cuanto a captación de alumnos derivado principalmente por falta de recursos económicos, que imposibilitaba a la población joven para continuar estudiando.³⁸

Por su parte Efrén Pliego establece que normalmente los aspirantes al bachillerato lo hacían preferentemente en escuelas propedéuticas del nivel medio superior y no tecnológicas, principalmente en la Escuela Nacional Preparatoria, (ENP), y la Escuela Nacional de Ciencias y Humanidades (CCH) de la Universidad Nacional Autónoma de México, (UNAM), en virtud de que éstas han sido las más solicitadas por los aspirantes a cursar el nivel bachillerato en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.³⁹

En el periodo de 1988-1989, el Conalep, cumplió 10 años de existencia y por ende comenzó a sentar las bases de su desarrollo educativo. Otros aspectos que obstaculizaban el buen funcionamiento del Colegio en este lapso de tiempo, fue el esparcimiento de la demanda social, inadecuada ubicación geográfica de algunos planteles, la escasa difusión de la educación tecnológica y la necesidad de diversificar los servicios de la institución.

³⁸ Ibíd. p. 38

³⁹ Efrén Pliego Platas. La Educación Profesional Técnica, ¿El "Pato Feo" de la Educación Media Superior?. México. SEP-Conalep. 2003. p. 46

La población escolar prevaleciente en esta etapa, se ubicaba principalmente en las carreras que inducían al área industrial, sin embargo, con el paso del tiempo la economía marcó un nuevo rumbo, lo cual propició que comenzara una insistente presión en la demanda de recursos humanos que se perfilaban a satisfacer las necesidades del sector servicios, por lo que el Colegio asumió esta responsabilidad y realizó un análisis estadístico de las más importantes ramas de la actividad económica, con la finalidad de mejorar los contenidos de los programas de estudio del Colegio y así poder ofrecer carreras más afines al mercado de trabajo.

2.2.- Las Reformas Educativas de los años noventa

La responsabilidad que asumió el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica de ofrecer una educación tecnológica de nivel medio superior para los alumnos egresados de secundaria, a hecho posible que esta Institución realice permanentemente mejoras educativas que le permiten estar actualizándose de acuerdo con los cambios que se van generando en el mundo, para ello ha realizado continuamente evaluaciones en todas las áreas que conforman el Colegio con el fin de introducir las reformas necesarias, para la mejor operación de la Institución.⁴⁰

Como ya se mencionó en el apartado anterior, se dieron cambios sustantivos en los años ochenta, y en la década de los noventa, los cuales han permitido al Colegio adquirir una madurez educativa para hacer frente a dificultades futuras. Durante la quinta administración que abarcó el periodo de 1989 a 1994 dirigido por el Ing. Diódoro Guerra Rodríguez se dieron cambios importantes a través de algunas reformas como el establecimiento del Programa Modular, que fue una vía educativa que permitió opciones laterales, claramente confeccionadas para desempeñarse en puestos específicos de trabajo y que reconoció a los alumnos su formación profesional a través de un procedimiento flexible en horarios, con el propósito de disminuir la deserción y conseguir empleo a pesar de no haber concluido la carrera, otro beneficio de dicho programa fue en el sentido de que participó con el sector

⁴⁰ Roberto Castañón, y Rosa María Seco. La Educación Media Superior en México. México. Edit. Limusa, S. A. 2000, p. 50

productivo en la profesionalización de sus empleados a través de la certificación de las habilidades y destrezas adquiridas directamente en sus centros de trabajo.

Asimismo, para atender las necesidades de la planta productiva y estar en condiciones de incrementar la eficiencia del personal así como de la calidad en la producción, se instituyeron programas de actualización y especialización tecnológica para los trabajadores del Colegio, además de la implementación de los Centros de Asistencia y Servicios Tecnológicos (CAST), que ofreció servicios especializados de asesoría y capacitación avanzada para la pequeña y mediana empresa. También se puso en acción el Programa de Formación Empresarial (PFE), con el propósito de promover entre los alumnos la formación y apertura de microempresas.

A efecto de ampliar los servicios de adiestramiento **para y en el trabajo**, así como los de **atención a la comunidad**, se impartieron cursos de capacitación afines a los requerimientos y demandas de los sectores productivo y social, además del Programa de Unidades Móviles de Capacitación, lo que permitió incrementar los servicios de atención a las comunidades marginadas en programas no escolarizados.

Como lo puntualiza Antonio Argüelles otro proyecto que introdujo el Colegio en los años noventa fue el Programa de Modernización del Conalep, sustentado en cuatro objetivos:

- “1.-Lograr la consolidación del Colegio
- 2.-Impulsar el desarrollo de la Institución
- 3.-Mejorar cualitativamente el modelo educativo y,
- 4.-Fortalecer la vinculación con los sectores productivo, educativo y social del país”.⁴¹

Todo ello con el firme propósito, de realizar cambios esenciales: en lo académico, administrativo y organizacional.

⁴¹ Antonio Argüelles, y José Antonio Mandujano. Op. Cit. p. 93

Dentro de los avances que el país ha tenido en materia comercial podemos mencionar los realizados en la década de los noventa cuando se firmó el Tratado de Libre Comercio (TLC), suscrito con América del Norte, el cual redundó en el ámbito social, económico, político y cultural. A partir del cual, México aumenta sus relaciones con mercados de economías ampliamente desarrolladas (Estados Unidos y Canadá), que por sus características exigieron y presionaron a México para formar a las nuevas generaciones en el ramo industrial.

Ante tal situación, Antonio Arguelles comenta que en 1992, la SEP, y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, realizaron reuniones donde analizaron la situación en la que se encontraba la educación y la capacitación en nuestro país, encuentro que finalizó con las siguientes reflexiones:

- “Los empleados del sector productivo no tenían buen nivel académico para desempeñar su trabajo.
- La oferta educativa se caracterizaba por su escasa flexibilidad y relevancia para las necesidades cambiantes del mercado laboral.
- Los programas de capacitación eran deficientes. No se evaluaba la calidad de los servicios.
- Se carecía de estructuras institucionales adecuadas para la participación del sector productivo en el diseño y desarrollo de los planes y programas de estudio, así como de capacitación”⁴².

Por lo tanto, la posibilidad sugerida para resolver los rezagos educativos y laborales tecnológicos, fue la asimilación de la puesta en operación del enfoque metodológico de educación y capacitación basada en normas de competencia, además de instaurar un sistema de certificación de estas competencias, que dieron credibilidad social y aceptación en el campo laboral.

⁴² Ibíd., p. 105

Por lo que esta nueva innovación educativa, se había presentado como una alternativa capaz de evaluar diferentes acciones prácticas de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, etcétera.

Este proyecto, se aplicó en dos etapas. La primera de carácter piloto, tuvo acción en 13 planteles de 11 entidades de la República; mientras que la segunda tuvo la aplicación del modelo de manera generalizada en todos los planteles del Colegio.

En esta fase se pudo alcanzar una matrícula de 220 mil estudiantes y asimismo se consiguió incrementar el número de planteles a 256, por otra parte se instauraron nuevos centros de capacitación, actualización y especialización, dirigidos principalmente para los alumnos que habían concluido una carrera, así como para profesores y empleados de los sectores productivos.⁴³

En 1993, existió gran interés por parte del Gobierno Federal para conocer realmente si el Conalep, estaba cumpliendo cabalmente con sus objetivos, y por ello instruyó al Secretario de Educación Pública, Ernesto Zedillo para que a través de una supervisión externa se evaluaran las actividades y tareas que le fueron asignadas al Colegio. Dicha inspección resultó positiva en virtud de que los datos estadísticos emitidos en esta auditoria demostraron efectivamente que el Colegio estaba trabajando adecuadamente en sus funciones, alcanzando logros importantes en varios renglones como fue el incremento en su matrícula, expansión de planteles en todas las entidades del país, colocación de egresados en los mercados laborales y ofreciendo asesorías y capacitación a los trabajadores de las empresas, etcétera.

Ante el constante crecimiento que tuvo el Conalep hasta mediados de los años noventa, resultó en cierta forma contraproducente debido a que la oferta educativa se saturó demasiado y tuvo que enfrentar algunas dificultades, en virtud de que en 1995 el Colegio concentró en todo su sistema a nivel nacional un total de 146 carreras,

⁴³ Antonio Argüelles. La Educación Tecnológica en el Mundo. México. Edit. Limusa, S.A. 1998. pp. 100-101

hecho que se vio reflejado en cada uno de sus planteles. La gran diversidad de carreras en las que, en varios casos sólo diferían entre ellas por los contenidos de una o más asignaturas, propiciaba una considerable fragmentación de recursos. Y la otra situación consistía en la saturación de información de los contenidos de los programas de estudio que presentaban una falta de pertinencia con la formación de los estudiantes y las exigencias del sector industrial.⁴⁴

José Antonio Padilla comenta que esta situación, motivó que las autoridades del Colegio se reunieran con representantes de los sectores productivos, a efecto de analizar sus necesidades y la oferta educativa de la Institución y al mismo tiempo estar plenamente seguros de que las carreras que surgieran de la nueva propuesta escolar respondieran realmente al perfil y a las expectativas del ramo productivo, misma que entraría en vigor en septiembre de 1997. Así fue como en este análisis se redujo considerablemente el número de especialidades educativas del Conalep, la cual se realizó en un proceso de tres etapas: la primera consistió en reducir 146 carreras a 105, la segunda permitió simplificar 105 especialidades a 63 y la última fue disminuir de 63 carreras a 29, mismas que siguen vigentes. Como se puede observar durante esta reforma se logró racionalizar la oferta educativa, fusionando planes de estudio, cuyas carreras eran similares. Así fue como se cancelaron especialidades que ya no eran demandadas por el área industrial y por otra parte porque había grupos con muy baja matrícula, como fue el caso de las carreras de Profesional Técnico de Uso Racional de Energía y de Construcción Naval, que tenían en promedio cuatro y nueve alumnos por grupo. Asimismo, también influyó en la reducción de carreras el aspecto del equipamiento de laboratorios porque no cubrían las necesidades básicas.⁴⁵

De esta manera quedó estructurada la nueva la oferta educativa del Conalep (ver cuadro 1) con sus nuevos planes de estudio que fueron vigentes a partir del ciclo escolar que iniciaba en septiembre de 1997.

⁴⁴ Antonio Argüelles y José Antonio Mandujano. Op. Cit. p. 108

⁴⁵ José Antonio Padilla Segura, y Eduardo Ezeta Escudero. Op. Cit. p. 44

Oferta Educativa de 1997	
1.	*P.T. en Industria del Vestido
2.	P.T. en Productividad Industrial
3.	P.T. en Químico Industrial
4.	P.T. en Plásticos
5.	P.T. en Procesamiento Industrial de Alimentos
6.	P.T. en Control de Calidad
7.	P.T. en Control de Contaminación Ambiental
8.	P.T. en Construcción
9.	P.T. en Máquinas Herramientas
10.	P.T. en Metalurgia
11.	P.T. en Metalmecánica
12.	P.T. en Automotriz
13.	P.T. en Motores a Diesel
14.	P.T. en Mantenimiento de Equipo de Cómputo y Control Digital
15.	P.T. en Electrónica Industrial
16.	P.T. en Telecomunicaciones
17.	P.T. en Mantenimiento de Sistemas Automáticos
18.	P.T. en Electromecánico
19.	P.T. en Refrigeración y Aire Acondicionado
20.	P.T. en Electricidad Industrial
21.	P.T. en Informática
22.	P.T. en Administración
23.	P.T. en Asistente Directivo
24.	P.T. en Contabilidad Financiera y Fiscal
25.	P.T. en Enfermería General
26.	P.T. en Dental
27.	P.T. en Salud Comunitaria
28.	P.T. en Hotelería
29.	P.T. en Alimentos y Bebidas

(cuadro 1)

* P.T. = (Profesional Técnico).

Fuente. Padilla Segura, José Antonio y Ezeta Escudero, Eduardo. Conalep, 20 años. SEP-Conalep 1999.

Cabe aclarar que el Colegio antes de realizar esta reforma, ya se había comprometido anteriormente con algunos sectores productivos del país donde se habían firmado convenios en el que el Conalep se obligaba a crear como casos especiales, ciertas carreras que eran de interés para los empresarios de algunas entidades federativas y la cual quedó clasificada como una oferta educativa regional cuya vigencia de profesiones entraron simultáneamente en operación entre 1997 y 1998. Estas carreras específicas fueron las siguientes (ver cuadro 2).

Oferta Educativa Regional 1997-1998 (simultánea)				
Nº	Carrera	Estado en el que se imparte	Plantel	Fecha de operación
1.-	*P.T. en Curtiduría	Guanajuato	Felipe Vinicio Martínez Chapa (León I)	septiembre 1997
2.-	P.T. en Producción de Calzado	Guanajuato	Felipe Vinicio Martínez Chapa (León I)	septiembre 1997
3.-	P.T. en Artes Gráficas	Jalisco	Zapopan	septiembre 1997
4.-	P.T. en Terapia Respiratoria	Distrito Federal	Coyoacán	septiembre 1998
5.-	P.T. en Optometría	Distrito Federal Puebla Nuevo León	Coyoacán Chipilo Monterrey II	Los 3 planteles en septiembre de 1998
6.-	P.T. en Mantenimiento de Motores y Planeadores	Distrito Federal	Aeropuerto	septiembre 1998
7.-	P.T. en Mantenimiento de Sistemas Eléctricos de Aeronaves	Distrito Federal	Aeropuerto	septiembre 1998
8.-	P.T. en Sistemas Electrónicos de Aviación	Distrito Federal	Aeropuerto	septiembre 1998
9.-	P.T. en Redes de Distribución Eléctrica	Sonora	Hermosillo III	septiembre 1998
10.-	P.T. en Textil	Coahuila	Ing. Oscar Peart Pérez	septiembre 1998

(Cuadro 2)

Fuente. Padilla Segura, José Antonio y Ezeta Escudero, Eduardo. Conalep, 20 años. SEP-Conalep 1999.

Antonio Argüelles establece que dentro de los cambios más significativos que tuvo el Conalep en la década de los noventa, fue sin duda alguna la implementación del proceso de federalización, el cual tuvo como propósito fortalecer el sistema conalep a través de la descentralización de funciones y actividades, con lo cual el

Colegio buscó contribuir al desarrollo regional, mediante el fortalecimiento de los esquemas de colaboración entre los gobiernos federal, estatal y municipal, el sector productivo y las comunidades, para alcanzar el propósito de un bien común. Este proyecto, tuvo su base en el Programa para un Nuevo Federalismo 1995-2000 publicado en agosto de 1997, en el sexenio de. Ernesto Zedillo.

La federalización se llevó a cabo tomando en cuenta algunas consideraciones de importancia como: refrendar el modelo educativo existente, perseverar la formación con calidad a los alumnos del Colegio y conservar la excelencia en la prestación de servicios.⁴⁶

Tomando como referencia dichas consideraciones, en 1998, se dieron las condiciones necesarias para suscribir convenios de coordinación con las diferentes entidades del país, emprendiendo así los servicios de educación profesional técnica y capacitación, a partir de los cuales se gestionó la transferencia de recursos materiales, financieros y de personal a los colegios estatales, creados para ese propósito. La transferencia tuvo su última etapa cuando se concluyó con el programa de capacitación dirigido al personal responsable de cada uno de los estados. El proceso de la federalización concluyó en diciembre de 1999.

2.3.- El Contexto Actual

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, contempla como una de las prioridades más importantes del quehacer gubernamental **la educación pública**, que sin duda alguna se muestra como el eje central para lograr el progreso del país, hecho que se menciona y que a través de la SEP propone reformas para obtener mejores resultados, de ahí que las políticas, objetivos, líneas de acción, metas

⁴⁶ Antonio Argüelles. Conalep: el camino de la Federalización. México. SEP-Conalep. Serie cuadernos MAI. 1998. p. 7

etcétera, del citado Plan, busquen dar solución a los problemas que se suscitan en el entorno escolar.⁴⁷

Con estos antecedentes, el Conalep, asume la responsabilidad que le corresponde dentro del sistema educativo nacional y en particular lo referente al nivel medio superior de opción tecnológica; que como ya se explicó en el apartado anterior quedó inmerso con los cambios académicos llevados a cabo durante la década de los años noventa principalmente con la reforma educativa de 1997, mismos que definen el propósito institucional hacia el futuro, en el sentido de consolidar su modelo educativo, a través de la instauración de la nueva reforma académica del 2003.

José Antonio Padilla dice que en el contexto actual el Conalep tiene retos que enfrentar con la nueva estructura escolar, como son, elevar la calidad en la enseñanza para lograr la excelencia; contribuir para que la población tenga una mayor aceptación de la educación técnica; y evitar que con la federalización los colegios estatales se desubiquen, tomando rumbos diferentes que puedan llevar al Colegio a una pérdida de su identidad como institución.⁴⁸

El Colegio ha tenido logros importantes en materia de educación tecnológica, a través de los convenios de intercambio académico que ha llevado a cabo con diferentes países como Alemania, Francia, España, Italia, y Australia entre otros. Lo cual ha permitido que algunos planteles estén adecuadamente equipados con tecnología moderna, lo cual permite a los alumnos adquirir buen nivel académico. Y derivado de su esfuerzo y dedicación la institución ha tenido algunos reconocimientos de la sociedad mexicana y del exterior.

Entender que el desarrollo del país está sujeto a la consolidación de la modernidad educativa enfocado a formar profesionales técnicos, con el fin de que los egresados adquieran un perfil adecuado para su desempeño profesional, y que su proyecto de vida no se vea coartado.

⁴⁷ Poder Ejecutivo Federal. Op. Cit., pp. 11-13

⁴⁸ José Antonio Padilla Segura., y Eduardo Ezeta Escudero. Op. Cit., p. 47

Como podemos observar con la aplicación de las nuevas carreras y perfiles educativos instituidos en la década de los años noventa donde la demanda del entorno escolar, ha propiciado que la institución haya modificado en cierta forma su misión la cual era formar profesionales técnicos como carrera terminal, sin embargo podemos ver que con esas reformas, surgieron varias alternativas que permitieron a los egresados la posibilidad de que al concluir una carrera en el Conalep, podrían continuar estudios a nivel superior.

Esteban Moctezuma explica que el Conalep al igual que otros organismos educativos como (DGETI, DGETA, CETIS y CECATIS) son escuelas que ofrecen carreras tecnológicas, y por otra parte están las Instituciones que proporcionan educación con características propedéuticas como son la Escuela Nacional Preparatoria, y el Colegio de Bachilleres entre otros centros de enseñanza. Al respecto Moctezuma opina que en general las escuelas del nivel medio superior en nuestro país, deberían considerar las dos opciones: **propedéutica** y **tecnológica**, en virtud de que los objetivos son diferentes, lo cual permitiría al estudiante optar por una de las dos alternativas. Sin embargo no se puede intentar prescindir de alguno de ellos porque implicaría la cancelación de una opción viable de estudios para el alumno, así como su deserción.⁴⁹

Antonio Argüelles expone que el Conalep decidió con sus reformas el nuevo rumbo que debería seguir después de los años noventa, toda vez que determinó las líneas de acción y políticas implementadas de acuerdo a las condiciones cambiantes de su tiempo y a las necesidades de cada una de las administraciones comprometidas con su trabajo.

Se entiende por **Propedéutico**: La enseñanza preparatoria de formación humanística para el estudio de una disciplina. (fuente: Diccionario Enciclopédico Larousse.-México. Edit. Ediciones Larousse, S.A. 1999)

Se entiende por **Tecnológico**: Al estudio de los medios, de las técnicas y de los procesos empleados en las diferentes ramas de la industria. (fuente: Diccionario Enciclopédico Larousse.-México. Edit. Ediciones Larousse, S.A. 1999)

⁴⁹ Esteban Moctezuma Barragán. Op. Cit. p. 75

La puesta en marcha de esos cambios se tradujeron en el modelo actual del Colegio, el cual se caracteriza por ser completo y porque se ajusta a los requerimientos del sector productivo de bienes y servicios.

Actualmente el Colegio cuenta con 264 planteles distribuidos a lo largo del territorio nacional, cuya población escolar constituye el 57.5 % de la educación profesional técnica a nivel nacional, que convierte al Conalep, como uno de los principales organismos que atiende esta modalidad educativa, a pesar de ello, solamente representa una proporción de absorción de egresados de secundaria del 6.9%.

El crecimiento de la demanda para la incorporación de alumnos al Colegio, entre 1995 y 2002 osciló del 32.8%, al 47.9%, especialmente por ser la institución que está a la vanguardia en la impartición de formación y capacitación basada en normas técnicas de competencia laboral y además por la posibilidad de que los egresados puedan incursionar a la educación superior.⁵⁰

Argüelles comenta que el modelo educativo del Colegio es de gran relevancia para el proyecto de modernización de la educación técnica y la capacitación, como un proyecto nacional, convirtiéndolo en uno de los principales factores para el apoyo de una cultura de competencias laborales en el país.

El citado autor dice que el modelo actual agregó aspectos propios del desarrollo tecnológico mundial, algunas medidas tomadas para su aplicación propiciaron desajustes en el proyecto original del Colegio. Entre esos cambios sobresale la importancia que se le dio a la preparación científica y humanística, sobre la ocupacional.⁵¹

Argüelles opina que con la federalización se intentó obtener una mayor capacidad de decisión estatal preservando la unidad institucional, al transferir a los gobiernos estatales la responsabilidad de los planteles, adicionado con los recursos

⁵⁰ Antonio Argüelles. *Op. Cit.* p. 106

⁵¹ *Ibíd.* p. 15

financieros suficientes para no dejar de operar, sin transferir en ningún momento la parte rectora de oficinas nacionales del Conalep. De esta forma nació en cada estado del país una Dirección Estatal del Colegio, con autonomía propia de gestión. A la fecha, solamente se encuentran operando en forma centralizada el Estado de Oaxaca y el Distrito Federal, porque no se federalizaron.

Durante el periodo de 1990 al 2000 la formación educativa del nivel medio superior en México, muestra que la matrícula en general del profesional técnico, no solo en el Conalep, incidió negativamente, ya que presenta una disminución del 4.6%, mientras que en el mismo ciclo, otras instituciones de enseñanza del nivel medio, presentaron estadísticas muy elevadas, por ejemplo, el bachillerato propedéutico general aumentó su matrícula en 36.5%.⁵²

Fernando A. Iturrubarría argumenta que "tan solo el Conalep en el período escolar 2002-2003 captó el 7% de la matrícula con relación al total de estudiantes inscritos en educación media superior".⁵³

Iturrubarría comenta que en el comportamiento de la población escolar de 1990 a 1997, se observa un incremento en la matrícula de 54.3%. En cambio para el período de 1997 al 2002, la matrícula estudiantil solo aumentó el 1.9%.

Explica que en el transcurso del ciclo escolar 2001-2002, la participación del personal docente, desempeñó un papel importante en la calidad de la educación del Colegio, principalmente porque su procedencia era del sector productivo, a pesar de que no en todos los casos contaban con los elementos pedagógicos suficientes para desempeñar apropiadamente su labor educativa, de ahí que fue necesario implementar programas de capacitación permanentes que les permitió su fortalecimiento, definido en los requerimientos que demanda la calidad de la enseñanza.

⁵² Antonio Argüelles. Serie cuadernos MAI. Op. Cit. p. 11

⁵³ Fernando A. Iturrubarría García Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional del Conalep. Programa Estratégico 2000-2002. México SEP-Conalep. 2003. p. 13

Asimismo, puntualiza que el número de planteles desde que empezó actividades el Conalep (1979 – 1987), tuvo un crecimiento continuo y sostenido, llegando a 248 planteles; sin embargo a partir de 1987 el número de escuelas se conservó estable.⁵⁴

Gustavo Flores indica que en el año 2002, se llevaron a cabo una serie de reuniones denominadas paneles de expertos, las cuales consistieron en convocar a representantes del sector productivo, prestadores de servicios académicos y egresados, con la finalidad de analizar bajo distintos enfoques los servicios que ofrece el Colegio. La problemática que se trató en dichas reuniones, fueron adecuaciones en los programas de estudio, así como cambios en la oferta educativa, mismos que servirán para mejorar cada especialidad y para fortalecer la formulación de la nueva Reforma Académica del 2003.⁵⁵

2.3.1.- Vinculación con el Sector Productivo

Para la conformación de la nueva oferta educativa del 2003, el Colegio realizó consultas con el sector empresarial, especialistas en el área de enseñanza técnica, así como de autoridades del Conalep, con el propósito de contar con el soporte esencial para la elaboración del esquema de dicha reforma.

De la misma manera, la vinculación tiene la finalidad de aportar nuevos elementos para cimentar la educación profesional técnica en el siglo XXI, y también para apoyar la incorporación de la economía nacional a la globalización de los mercados internacionales, así como su incidencia en la conformación de formas de enseñanza que ayuden a dar respuesta a las demandas sociales y necesidades del sector productivo de nuestro país

⁵⁴ Ídem.

⁵⁵ Gustavo Flores Fernández. Paneles de Expertos 2002. México. SEP-Conalep, 2003. p. 26.

Flores señala que como resultado de la vinculación Conalep - Sector Productivo, se firmaron nuevos convenios que permitieron al Colegio crear tres nuevas carreras: la primera en la especialidad de profesional técnico en minero metalurgista, se aplicó en el Estado de Sonora, el plantel que impartió esa carrera fue **Guaymas**, la segunda carrera tuvo lugar en el Estado de Coahuila que ha sugerencia de empresarios mexicanos y miembros del gobierno de Alemania, acordaron que a efecto de contribuir con el desarrollo tecnológico de la industria nacional, creará una nueva carrera en el área de mecatrónica, el plantel que impartió esta especialidad fue **Saltillo I**. Y por último, a petición de la Dirección General del Conalep en el Estado de México, se dieron los acuerdos necesarios para diseñar una carrera en el área acuícola, cuyo plantel asignado para impartir dicha especialidad fue **El Zarco**.

Es conveniente precisar, que estas tres especialidades mencionadas corresponden a carreras con peculiaridad regional, y entraron en operación con la aplicación de la Nueva Reforma Académica del año 2003.

De tal forma, la nueva oferta educativa del Conalep para el nuevo modelo académico 2003, quedó conformada de la siguiente manera: 29 carreras con cobertura nacional y 13 de carácter regional, dando un total general de 42 especialidades.⁵⁶

En síntesis, los conceptos investigados para este apartado, referente a la creación, desarrollo y consolidación del Conalep, permite contar con elementos importantes para tener una visión precisa de lo que es el Colegio, al mismo tiempo da respuesta a interrogantes tales como: ¿por qué fue creado?, ¿cuál es su misión?, ¿cuáles son sus objetivos?, etcétera.

Con la Reforma Académica del 2003, se da un nuevo enfoque académico al Colegio, mismo que le permitirá ofrecer a la sociedad mejores servicios y calidad educativa, tema que se abordará en el siguiente apartado.

⁵⁶ Ibíd. p. 18

Apartado III

La Reforma Académica del Conalep en el 2003

En este apartado se describen los postulados que se establecen en la implementación de la Reforma Académica, y que son: Objetivos, Metas, Diagnóstico, Análisis y Perspectivas, como parte esencial de este proceso. Dicho análisis, permitirá evaluar de manera cuantitativa y cualitativa el grado de impacto que tuvo dicha reforma.

3.1.- Objetivos

El Gobierno Federal instituyó en su Programa Nacional de Educación 2001-2006, tres objetivos que dirigieron el rumbo del sistema educativo nacional: avanzar hacia el equilibrio académico, proporcionar educación de calidad acorde a los intereses de la sociedad mexicana, e impulsar el federalismo educativo.⁵⁷

Acorde con lo anterior, el Conalep diseñó su propio Programa Institucional 2001-2006 con tres objetivos: reforma académica, esquema de operación federalizada, y modelo institucional de calidad acreditada y certificada.

Considerando el objetivo estratégico más importante el de: "realizar una reforma académica que garantice la calidad, flexibilidad, equidad y pertinencia del modelo académico, a fin de que todo egresado del Colegio logre una inserción en el mercado laboral más pronta, congruente con su área de especialización y que le permita acceder a mejores niveles de bienestar".⁵⁸

El objeto de estudio de la presente investigación es la Reforma Académica del 2003, como uno de los fines básicos que el Colegio se propuso para todo su sistema educativo, el cual está orientado en los postulados establecidos por el Conalep tales

⁵⁷ Poder Ejecutivo Federal. Op. Cit., p. 37.

⁵⁸ Flores Fernández, Gustavo. Documento Base: Modelo Académico 2003. Serie Reforma Académica 2003. SEP-Conalep. p.17.

son: su misión, visión, valores institucionales, y su política de calidad, los cuales aluden a lo siguiente:

“Misión.- Formar profesionales técnicos, prestar servicios tecnológicos, de capacitación para y en el trabajo, así como de evaluación para la certificación de competencias laborales, a través de un modelo educativo, pertinente, equitativo, flexible y de calidad, sustentado en valores y vinculado con el mundo ocupacional para el desarrollo del país.

Visión.- El sistema Conalep es una institución de vanguardia en educación tecnológica, capacitación laboral y servicios tecnológicos, con prestigio nacional e internacional que promueve el desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida para los mexicanos.

El nuevo modelo académico cuenta con un enfoque de educación basada en normas de competencia; forma parte del sistema nacional de educación tecnológica, articulado con los diferentes niveles educativos, lo que permite el tránsito vertical y horizontal entre las distintas instituciones educativas.

Está constituido por una red de centros de aprendizaje permanente para la vida y el trabajo. Cuenta con metodologías y tecnología innovadora de educación abierta y a distancia. Los servicios que ofrece son un factor importante que facilita el acceso al mercado ocupacional.

Es una institución que cuenta con una estructura rectora para normar, coordinar y evaluar el desempeño del sistema federalizado y que, en corresponsabilidad entre los niveles de gobierno, ha consolidado la gestión con los Colegios Estatales.

Asegura la calidad de los servicios con la acreditación y certificación conforme a estándares nacionales e internacionales de nuestros planes y programas de

estudio, de nuestros procesos de vinculación social y de gestión, así como la certificación de competencias profesionales del personal”.⁵⁹

“Valores Institucionales.- Quienes trabajan en el Colegio comparten un conjunto de valores que guían su comportamiento, pues establecen lo que el Equipo Conalep considera importante y bueno.

Sus valores son los siguientes:

- Respeto a la persona
- Compromiso con la sociedad
- Responsabilidad
- Cooperación
- Comunicación
- Mentalidad positiva y
- Calidad

Política de Calidad.- Quienes conforman el Sistema de Colegios de Educación Profesional Técnica, tienen como compromiso, realizar un trabajo profesional en la prestación de sus servicios educativos; sustentado en valores institucionales y orientado a la búsqueda permanente de un mayor impacto de los mismos, cumpliendo los requisitos de sus clientes (alumnos de los planteles y sector productivo), así como los legales aplicables, mejorando continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad con apego a la Norma ISO 9001:2000”.⁶⁰

Cabe mencionar que el Conalep, logró la Certificación del Sistema de Gestión de Calidad, bajo la Norma ISO 9001:2000, en el año 2004.

Como se describe en la misión, la reforma académica del Colegio pretende garantizar la calidad, flexibilidad, equidad y pertinencia, a fin de que todo egresado

⁵⁹ Ibíd. p. 11

⁶⁰ Arguelles, Antonio. Hacia el Conalep del siglo XXI. SEP-Conalep. México 1998. p.9.

del Colegio logre una inserción en el mercado laboral lo más pronto posible, congruente con su área de estudio que le permita alcanzar mejores formas de bienestar, sociales y económicas.

El Ejecutivo Federal establece que la reforma educativa del Conalep en el 2003, retoma los postulados principales en Educación que están asentados en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, y que está encaminada a una mejor coyuntura con otras escuelas del sistema educativo nacional, ayudando al tránsito de alumnos entre una escuela y otra, así como de incorporar a sus contenidos curriculares los aspectos que soliciten los organismos de educación superior para la selección de sus aspirantes.⁶¹

Gustavo Flores dice que el nuevo modelo de enseñanza del Conalep, se apoyó con la elaboración de un diagnóstico, de una evaluación de los requerimientos del sector productivo así como de las directrices y postulados internacionales más próximos a una educación tecnológica sugerida por corporaciones como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización Internacional del Trabajo (OTI) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).⁶²

Este prototipo académico, pretende coadyuvar en la mejora de la calidad de la educación profesional técnica en México, y al mismo tiempo estar a la vanguardia en el ámbito de competencia internacional, tomando como base directrices de educación vocacional europea, en virtud de que se está extendiendo paulatinamente a otras regiones del mundo. De igual forma, el modelo educativo permite dar cabal cumplimiento a la misión del Conalep, otorgando una instrucción que permita al educando construir de forma madura y responsable su carrera y proyecto de vida, en la cual tenga la suficiente madurez para tomar decisiones respecto a su futuro profesional, y contribuir (como ser humano) al desarrollo económico e integral del país.

⁶¹ Poder Ejecutivo Federal. Op. Cit., pp. 70-71

⁶² Gustavo Flores Fernández. Op. Cit. p. 26.

Flores Fernández comenta que la reforma académica se respalda en una línea educativa innovadora diseñada al interior de la institución, denominada Educación y Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas (ECBCC); su propósito consiste en preparar un nuevo y diferente egresado llamado profesional técnico-bachiller, orientando un perfil adecuado que le permita obtener logros importantes en el mercado de trabajo y al mismo tiempo que le faculte continuar estudios de grado superior.⁶³

Gustavo Flores señala que la puesta en marcha de la nueva reforma se llevó a efecto en dos momentos. La primera empezó en septiembre del 2003, y se basó en una prueba piloto (cuadro 3), la cual se aplicó en seis planteles, 4 situados en la Ciudad de México, uno en el Estado de México y el otro en el Estado de Coahuila. Para ello se utilizaron 5 carreras de profesional técnico bachiller, con la finalidad de realizar si fuera necesario algún ajuste previo a la aplicación total del modelo académico. La segunda parte dio inicio formalmente de manera general en todo el país en agosto del 2004 en los 268 planteles, y en la totalidad de la oferta educativa, que contempla 42 especialidades de profesional técnico bachiller.⁶⁴

Para ello, se creó el consejo consultivo para la reforma académica, con el propósito de concertar acuerdos con directores generales de los colegios estatales, a efecto de que funcionen como instrumentos de comunicación, que les permita su adhesión como actores principales en la implantación de la nueva forma educativa 2003. (ver cuadro 3).

⁶³ Ibíd. p.60.

⁶⁴ Ibíd. p 159

Carreras y planteles que participaron en la prueba piloto de la Reforma Académica 2003:			
Nº	Especialidad de Profesional Técnico-Bachiller	Plantel	Entidad
1.-	Automotriz	Iztapalapa II	D.F.
		Saltillo II	Coahuila
2.-	Máquinas Herramientas	Iztapalapa I	D.F.
3.-	Procesos de Producción y Transformación de Productos Acuícolas	El Zarco	Edo. de México
4.-	Administración	SECOFI	D.F.
5.-	Asistente Directivo	Ticomán	D.F.

(cuadro 3)

Fuente. Gustavo Flores Fernández. *Documento Base: Modelo Académico 2003. México. SEP-Conalep Serie Reforma Académica.2003.*

“El criterio que se consideró para seleccionar carreras y planteles para la prueba piloto fueron: comportamiento de la matrícula, número de planteles donde se oferta, porcentaje de alumnos que concluyen la carrera y costo de alumnos por carrera.

En conclusión con lo anterior, con la puesta en marcha de la reforma académica 2003, los objetivos a alcanzar son los siguientes:

- Preparar profesionales técnicos-bachilleres, además de proporcionar servicios de capacitación **en y para el trabajo**, así como ofrecer apoyo tecnológico, de evaluación para la certificación de competencias laborales por medio de un modelo educativo pertinente, equitativo, flexible y de calidad, respaldado en valores institucionales y unificados a un entorno ocupacional para que de esta manera se contribuya al desarrollo del país.
- Que la puesta en marcha de la reforma académica garantice que todo alumno que culmine una carrera en el Conalep le permita incorporarse de forma inmediata al campo productivo, en concordancia con su área de estudio para que pueda alcanzar un alto grado de progreso.

- Lograr un esquema eficiente y transparente en la operación académica y administrativa, permitiendo la articulación de esfuerzos entre el órgano rector del Colegio (Oficinas Nacionales) con las autoridades de los colegios estatales, con la intención de suministrar fortaleza en el desempeño de actividades de la zona local y regional”.⁶⁵

3.2.- Metas

En el marco institucional, las autoridades del Conalep han pensado en el futuro y se han hecho algunas reflexiones referentes a los constantes cambios por los que atraviesa la humanidad, bajo este contexto se hacen algunos planteamientos que infieren en el proyecto de la reforma institucional, que les permita alcanzar las metas, para dar cumplimiento a las demandas académicas del sector productivo y de la sociedad.⁶⁶

Con estas tareas, el Colegio se propuso que la reforma académica sea un modelo de vanguardia, acreditado, flexible y centrado en el medio escolar, con la cual cuente con una oferta educativa de alta calidad y eficacia, que promueva a través del aprendizaje demostrativo el desarrollo integral del estudiante y que impulse la formación de egresados creativos, emprendedores, competitivos y certificados.

El sistema Conalep contribuye con proyectos y programas que se encuentran en niveles superiores de la estructura programática y reporta sus metas a las entidades de la Administración Pública que lo coordinan.

La Ley Federal de Presupuesto determina que las acciones que realizan las entidades de la Administración Pública Federal deben estar orientadas a coadyuvar a dar cumplimiento a los objetivos, metas y políticas del Plan Nacional de Desarrollo

⁶⁵ Ídem.

⁶⁶ Fernando A. Iturrubarría García. Op. Cit. p. 25

(PND) que formula el Ejecutivo Federal. Asimismo, dichas acciones se conjuntan, en primera instancia con las de todas las entidades que se conforman el programa sectorial respectivo.⁶⁷

José E. Castillo señala que las metas que son objeto de seguimiento por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) se denominan metas Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), mediante ellas se asigna el presupuesto en cada ejercicio fiscal, el cual cubre los diferentes conceptos: gasto corriente, inversión física, inversión financiera, así como pagos de pasivo o de deuda pública. Las metas sectoriales, por su parte contribuyen al cumplimiento de los objetivos y metas del programa nacional de educación.⁶⁸

Las metas propuestas también permiten evaluar los logros alcanzados a través del desarrollo de las actividades llevadas a cabo en el proyecto de reforma y, como se ha mencionado en los objetivos, asimismo las metas están descritas en el Programa Institucional del Colegio 2001-2006.

En este sentido las metas expresan los objetivos de manera cuantitativa y también muestra el resultado de los indicadores que describen en la Reforma Académica del 2003, así mismo denotan el grado de madurez de la institución.

Las metas, son un compromiso evidente de dicha reforma educativa y manifiestan hacia dónde se habrá de conducir el Conalep en el mediano plazo, los esfuerzos más notables se expresan en función de los servicios que ofrece el Colegio a la sociedad, para lo cual la Institución se ha fijado las siguientes metas: (ver cuadro 4).

⁶⁷ Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Secretaría de Servicios Parlamentarios. Última Reforma DOF 05-06-2002. Capítulo 1, de la Programación-Presupuestación del Gasto Público Federal, Artículo 8°, Fracción I.

⁶⁸ José Efrén Castillo Sarabia. Evaluación de la Gestión Institucional 2001-2006 y Prospectiva de Desarrollo 2007-2012 del Conalep. SEP-Conalep. México 2006. p. 75.

Metas que se propuso alcanzar el Conalep con la implementación de la Reforma Académica del 2003	
Nº	Concepto
1.-	Incrementar la matrícula a una tasa de 2.5% anual.
2.-	Incrementar la captación de alumnos para cubrir el grupo de edad de 16 a 18 años del 3.4% al 4.5% para el 2006.
3.-	Elevar la participación del Colegio en la Educación Media Superior (EMS) del 7.1% al 7.2% para el 2006.
4.-	Incrementar el aprovechamiento de la capacidad instalada del 75.0% al 79.2% para el 2006.
5.-	Mejorar la eficiencia terminal del sistema Conalep del 49% al 52% para el 2006.
6.-	Incrementar al 75% el número de alumnos titulados para el 2006.
7.-	Incrementar el porcentaje de alumnos becados de 10% al 12% en el 2006.
8.-	Implantar el nuevo modelo académico reformado en el 100% de los planteles para el 2006.
9.-	Asegurar que para el 2006, el 50% de los prestadores de servicios académicos cuenten con las competencias requeridas para impartir Educación y Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas (ECBCC).
10.-	Incrementar en 17.5% el número de personas capacitadas y de servicios tecnológicos prestados para el 2006.
11.-	Mantener el 94% de los comités de vinculación estatales y de planteles integrados.
12.-	Acreditar el 100% de los Centros de Asistencia Técnica (CAST) como laboratorios de calibración y/o pruebas al 2006.
13.-	Promover la colocación de egresados al 66% en el 2006.
14.-	Certificar al 70 % del personal administrativo del Conalep en al menos una competencia.

(cuadro 4)

Fuente. Documento, Evaluación de la Gestión Institucional 2001-2006 y Prospectiva de Desarrollo 2007-2012 del Conalep. SEP-Conalep. México 2006.

Resultados obtenidos con la implementación de la reforma académica del 2003:

Metas cumplidas

“1.-Para el ciclo escolar 2006-2007 se tuvo una matrícula de 244,815 alumnos regulares de los cuales 112,262 correspondieron a primer ingreso. Y también se dio atención a 6,427 inscritos en el Programa de Complementación de Estudios para el Ingreso a la Educación Superior (ProCEIES), resultando una matrícula total de 251,242. Como se puede observar, esta meta, fue superada, al obtener 6.8% en relación a la planteada que era de 2.5%.

2.-A la captación de alumnos entre las edades de 16 a 18 años se logró superar la expectativa planteada para el 2006, ya que se obtuvo un porcentaje de 6.1%, superior al esperado entre 3.4% y 4.5%.

3.-En cuanto al aprovechamiento de la capacidad instalada, se logró superar dicha meta al lograr el 80.3% para el 2006, en relación a lo programado que estaba contemplado entre 75.0% y 79.2% esto se debió al incremento de matrícula.

4.-En concordancia con la eficiencia terminal de la generación 2003-2006, la meta alcanzada fue del 52%, la cual logró superar a la programada inicialmente que era de 49%.

5.-Derivado del incremento del presupuesto federal de becas, fue posible aumentar paulatinamente el apoyo a este programa interno que alcanzó el 13% para el 2006, con lo cual superó la meta que se contemplaba del 10% al 12%.

6.-Como parte del mismo proyecto y eje rector del modelo académico, fueron habilitados para impartir Educación y Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas (ECBCC) el 72.8% de los prestadores de servicios profesionales (docentes), con lo cual se rebasa la meta previamente establecida que se había fijado en un 50%.

7.-Respecto a las personas capacitadas y servicios tecnológicos ofrecidos, fue posible llegar a la meta al obtener el porcentaje de 17.9% respecto al programado que fue de 17.5%.

8.-Asimismo se logró superar la meta de integración de los comités de vinculación estatales y de planteles al obtener el 95.2%, en relación a lo previsto que fue de 94.0%.

9.-En relación con la certificación del personal administrativo del Conalep en al menos una competencia, se rebasó la meta propuesta para este indicador, en razón a que se obtuvo el 80.3% a lo programado que era del 70%”.⁶⁹

Metas no cumplidas:

“1.-Con respecto a la participación del Conalep en la Educación Media Superior (EMS) no fue posible cumplir con dicho cometido, ya que se obtuvo un porcentaje de 6.8% en relación a lo estipulado que era entre 7.1% al 7.2% para el 2006.

2.-Respecto a la eficiencia de titulación. El número de egresados de la generación 2002-2005 en relación al número de titulados. La Dirección de Servicios Educativos, reporta 49,170 egresados con una meta de titulación de 36,877 (75%), el porcentaje obtenido fue del 66.7%. por lo que no se logra la meta.

3.-Se logró el 88.5% de avance en los planteles en la tareas de implantación del nuevo modelo académico, por lo que no se alcanzó la meta del 100%.

4.-El Colegio cuenta con ocho Centros de Asistencia Tecnológica (CAST), de los cuales el primero que obtuvo su acreditación en su laboratorio de pruebas físicas en 1997, fue el de Cuautitlán Izcalli, Edo. de México; posteriormente se acreditaron los CAST, de Guadalupe, Nuevo León; Zapopan, Jalisco; y Tijuana, Baja California, estos tres en el 2001. Dos años después surgió el CAST de León, Guanajuato y finalmente el CAST de Cd. Juárez, Chihuahua, en el 2005. Por lo que pasarán a ser de seis a ocho Centros acreditados, lo que representa el 75% de lo alcanzado para el 2006, hecho que difiere respecto a la meta programada que fue del 100%.

⁶⁹ José Efrén Castillo Sarabia. *Op. Cit.* pp. 71-73.

5.-Otro indicador, fue el concerniente a la colocación de egresados en el campo laboral, debido ha que se alcanzó el 46%, mientras que la meta acordada era de 66.0%”.⁷⁰

Como se puede observar, el balance obtenido por el Conalep en relación con las metas proyectadas en la implantación de la Reforma Académica 2003, no fue lo esperado pero fue positivo, ya que si consideramos que de un total de 14 metas programadas en el 2006, nueve fueron cumplidas, cinco no alcanzaron su cometido, sin embargo, si hubo avances importantes en cada una de ellas, y que no estuvieron muy lejos de la meta establecida, las cuales se considera, que pueden ser cubiertas en un corto plazo.

Por otra parte se debe tomar en cuenta que dichos logros, tienen que ser valorados si se considera, que el modelo educativo de referencia ha sido instituido recientemente y que en consecuencia los resultados son alentadores para la Institución; por ejemplo en el 2006, va a egresar la primera generación del profesional técnico bachiller, la que fue formada con los nuevos planes de estudio e innovación educativa.

Asimismo se considera que con toda la metodología y herramientas utilizadas para operar ese proyecto escolar, le permitirá al Colegio crecer en su matrícula a partir de este nuevo modelo educativo, porque la estructura contenida en el eje rector de educación y capacitación basada en competencias contextualizadas traerá beneficios en cada semestre para el estudiante que curse una carrera en el Conalep.

3.3.- Diagnóstico

Como ya se mencionó, el Conalep desde su creación ha pasado por diferentes etapas de desarrollo, y cada una le permitieron enfrentar retos y oportunidades que le han servido para mejorar y madurar como Institución Educativa y así estar en

⁷⁰ Ibíd. pp. 79-83.

posibilidades de servir a la sociedad en su conjunto. De aquí que el Colegio se ha esforzado ampliamente para consolidarse como un organismo público con características propias de educación, mismo que le ha permitido lograr avances importantes dentro del sistema nacional de educación tecnológica. Por ello, siempre se ha puesto especial atención en que la prestación de servicios sea de alta calidad, tal y como lo establece su misión y visión.

El Colegio siempre ha buscado resolver sus necesidades académicas, por lo que se renueva con frecuencia a través de cambios estructurales, tanto en su administración central como en los colegios estatales.

José Efrén Castillo opina que en sus primeros diez años del Colegio, la Institución ha tenido dificultades con relación a la captación y retención de alumnos, debido a que los alumnos que se inscribían, en su mayoría son de bajos recursos económicos y como consecuencia truncaban sus estudios. Otro aspecto desfavorable y que ya se comentó anteriormente fue la preferencia que tiene la mayoría de los jóvenes para estudiar en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), con características propedéuticas que pertenecen a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Otra situación que alude José E. Castillo es la disgregación de la demanda social, por la inadecuada ubicación de algunos planteles, y por la escasa difusión de la educación tecnológica, ante esta situación, el Conalep se vió obligado a mejorar las condiciones escolares. A pesar de las dificultades que tuvo el Colegio durante esos diez años, logró un cierto crecimiento que distaba mucho de las expectativas planteadas, sin embargo se llegó a 248 planteles. Después de 1990 al 2002, el incremento de planteles es mínimo ya que en esta etapa de doce años, sólo se crearon 20 planteles, integrados al sistema Conalep, haciendo un total de 268 escuelas para el año 2002.

Castillo dice que este caso es similar al que ocurrió con la matrícula, la cual creció en los años de 1979 a 1986 con un ritmo sostenido, los tres años que le siguieron quedaron igual, pero en 1990 se tuvo un descenso considerable, de 1991 a 1999 nuevamente se observa un incremento regular, exceptuando los años de 1996 y 2000 que presentan bajo índice de matrícula. Al respecto, la Dirección de Servicios Educativos del Colegio elaboró las estadísticas del (cuadro 5), el cual permite ilustrar el análisis antes mencionado.⁷¹

En veinte años, la estadística presenta que la eficiencia terminal a aumentado de 29.4% a 48.2% (18.8%). Respecto a la deserción en el mismo tiempo a disminuido de 70.6% a 51.8% (18.8), como se muestra en el (cuadro 5).

Absorción, egresados, eficiencia terminal y deserción de profesionales técnicos por generaciones				
Generación	Nuevo Ingreso	Egreso	Eficiencia Terminal (%)	Deserción (%)
79-82	4,100	1,206	29.4	70.6
80-83	17,111	6,283	36.7	63.3
81-84	38,982	15,814	40.6	59.4
82-85	44,591	18,776	42.1	57.9
83-86	49,637	18,202	36.7	63.3
84-87	55,398	21,200	38.3	61.7
85-88	59,880	21,957	36.7	63.3
86-89	81,666	30,465	37.3	62.7
87-90	87,826	33,216	37.8	62.6
88-91	79,590	31,082	39.1	60.9
89-92	84,845	32,254	38.0	62.0
90-93	83,151	32,341	38.9	61.1
91-94	91,116	35,307	38.7	61.3
92-95	94,974	39,375	41.5	58.5
93-96	99,951	41,575	41.6	58.4
94-97	101,759	43,290	42.5	57.5
95-98	89,325	39,620	44.4	55.6
96-99	89,890	38,066	42.3	57.7
97-2000	111,669	49,222	44.1	55.9
98-2001	94,709	45,676	48.2	51.8
Total:	1 460,170	594,927	*40.7	**59.3

(cuadro 5)

*Resultante de dividir el total de egresados entre el total de alumnos inscritos de nuevo ingreso de la misma generación.

**Diferencia resultante del 100% potencial de egreso y la eficiencia terminal.

Fuente. Dirección de Servicios Educativos del Conalep. Estadística Escolar. Oficinas Nacionales. SEP-Conalep. México 2002.

⁷¹ José Efrén Castillo Sarabia. Estado Actual del Modelo Educativo. SEP-Conalep. México 2006. p. 60.

Antonio Argüelles expresa que el Colegio desde su creación hasta 1994 contó con 146 carreras (que duraron poco tiempo). En 1995 el Comité Dictaminador de la Oferta Educativa del Conalep, llevó a cabo un análisis de dichas profesiones, en el cual detectó dos problemas principales: primero, eran demasiadas carreras que ya no correspondían a la demanda del sector productivo, y segundo, se observaba rezago en los contenidos de los programas de estudio en contraste con las nuevas exigencias educativas y del campo laboral.⁷²

Continúa comentando que ante esta situación, se decidió reducir a 63 el número de carreras, y posteriormente, se hizo otra consulta entre las partes involucradas, donde se acordó suprimir nuevamente algunas otras, quedando la nueva oferta educativa con 29 especialidades en 1997. Así mismo se daban los pasos para la nueva reforma académica implementada en ese año. Lo novedoso de esta reforma, es que se incluyeron por primera vez entre otras acciones el Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC), destinado a apoyar a los alumnos que obtuvieron una calificación baja en el examen que aplica el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL), el Programa Complementario de Estudios para el Ingreso a la Educación Superior (PROCEIES), y finalmente se implementó la modalidad de Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC), la cual se refiere a un proceso integral orientado al desarrollo y certificación de las capacidades o competencias personales en actividades productivas.⁷³

Gustavo Flores establece que posteriormente y a efecto de proporcionar apoyo al ramo empresarial de varias zonas de influencia de las escuelas en nuestro país, se realizaron convenios con los diferentes sectores, diseñándose con ello diez carreras de profesional técnico denominada Oferta Educativa Regional, las cuales entraron en operación entre 1997 y 1998, dando con esto un total de 39 especialidades, dos años después, del año 2000 al 2003 se crearon tres especialidades más para dar un total final de 42 carreras que integraron la Nueva Oferta Educativa, que se incorporó a la reforma académica del 2003, para su

⁷² Argüelles, Antonio y Mandujano, José A. Op. Cit. p. 81.

⁷³ Ibíd. p.93.

aplicación a nivel nacional. Cabe comentar que con base en las disposiciones educativas, y con la implementación de la nueva modalidad escolar, las diez carreras de característica regional perdieron esa peculiaridad y su aplicación se dió de forma general para todos los planteles del país.⁷⁴

La reforma académica entró en operación en su primera fase con la prueba piloto en el ciclo escolar (septiembre-febrero 2003-2004), con cinco carreras, y en agosto de 2004 que correspondió al ciclo escolar (2004-2005) se puso en marcha de manera integral en los 271 planteles del sistema. Para el periodo 2006-2007 se tiene una matrícula superior a los 250 mil alumnos. Como se observa en el (cuadro 6).

Matrícula escolar 2006-2007 (1)	
Concepto	Cantidad
Alumnos regulares de 2º a 6º semestre	132,553
Alumnos 1º ingreso	112,262
Alumnos del programa *ProCEIES	6,427
Total	251,242
Observaciones: la matrícula de egresados del nivel secundaria, para el ciclo escolar de referencia fue de: 1'650,000, por lo que el Conalep, absorbió 112,262 estudiantes, que representa el 6.8%	

(cuadro 6)

Fuente. Dirección de Servicios Educativos del Conalep. Estadística Escolar. Oficinas Nacionales. SEP-Conalep. México 2006.

(1) se refiere al 1er. periodo de captación de matrícula de septiembre. (1/2006-2007).

* ProCEIES: Programa Complementario de Estudios de Ingreso a la Educación Superior.

El cuadro (7) permite ver el comportamiento de la matrícula total por ciclo escolar, a partir del anterior modelo académico de 1997.

Ciclo escolar	Matrícula nacional
1997-1998	244,751
1998-1999	241,566
1999-2000	230,717
2000-2001	219,261
2001-2002	224,283
2002-2003	234,040
2003-2004	241,851
2004-2005	255,049
2005-2006	253,598

(cuadro 7)

Fuente. Dirección de Servicios Educativos del Conalep. Estadística Escolar. Oficinas Nacionales. SEP-Conalep. México 2006.

⁷⁴ Gustavo, Flores Fernández. Op. Cit. p. 22.

Para la elaboración del modelo académico 2003 se requirió de la colaboración de las partes que integran el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, Oficinas Nacionales, Colegios Estatales y Planteles, de manera especial de los representantes del sector productivo, con el propósito de que participaran en la conformación de la Nueva Oferta Educativa para darle así una mayor pertinencia.

En el (cuadro 8) se presenta la estructura de la Nueva Oferta Educativa que resultó de la Reforma Académica del 2003.

Carreras del Profesional Técnico Bachiller (por área de estudio)					
	Electricidad y Electrónica	15	Industria del Vestido		Tecnologías de la Información
1	Electricidad Industrial	16	Máquinas Herramienta	30	Informática
2	Electrónica Industrial	17	Metalmecánica	31	Mantenimiento de Equipo de Cómputo y Control Digital
3	Mecatrónica	18	Producción de Calzado	32	Telecomunicaciones
4	Redes de Distribución Eléctrica	19	Productividad Industrial		
5	Sistemas Electrónicos de Aviación	20	Textil		Contaduría y Administración
				33	Administración
	Mantenimiento e Instalación		Químico Biológicos	34	Asistente Directivo
6	Automotriz	21	Artes Gráficas	35	Contaduría
7	Electromecánica	22	Control de la Contaminación Ambiental		
8	Laministería y Recubrimiento de las Aeronaves	23	Curtiduría		Turismo
9	Mantenimiento de Motores y Planeadores	24	Metalurgia	36	Alimentos y Bebidas
10	Motores a Diesel	25	Minero Metalurgista	37	Hospitalidad Turística
11	Mantenimiento de Sistemas Automáticos	26	Plásticos		
12	Refrigeración y Aire Acondicionado	27	Procesamiento Industrial de Alimentos		Salud
		28	Producción y Transformación de Productos Acuícolas	38	Dental
	Física	29	Química Industrial	39	Enfermería General
13	Construcción			40	Optometría
14	Control de Calidad			41	Salud Comunitaria
				42	Terapia Respiratoria

(cuadro 8)

Fuente. Flores Fernández, Gustavo. Documento Base: Modelo Académico 2003. México Serie Reforma Académica 2003. SEP-Conalep. 2006.

José E. Castillo considera que la valoración del modelo académico de 1997, se realizó con la firme intención de conocer el grado de efectividad, y también saber sus fortalezas y debilidades. Este análisis se realizó de la siguiente manera, primero se aplicaron encuestas a 2,801 prestadores de servicios profesionales y punto número dos, se llevaron a cabo entrevistas en los planteles a 3,353 personas, de los cuales 1,296 correspondían al área productiva. Dicha investigación dio resultados interesantes, que sirvieron como antecedentes para delinear el modelo educativo del 2003.⁷⁵

Como se comentó con anterioridad la nueva reforma educativa del Colegio cuenta con varios elementos que favorecen al estudiante, por ejemplo tiene la característica de ser flexible, ya que está hecho para ajustarse a los requerimientos de las personas que trabajan así como de las empresas que los ocupan. De esta forma con la implementación de la reforma académica, los servicios que brinda la Institución no se orientan a la formación de los profesionales técnicos, sino que además los planteles realizan funciones de capacitación y orientación laboral, dando la posibilidad de obtener una acreditación educativa y una certificación laboral de la capacitación y los conocimientos adquiridos en la formación escolar. A la vez, los planteles y las unidades móviles de los colegios estatales actúan como centros de atención a la comunidad, entre los servicios que se ofrecen podemos citar los relacionados con el área de salud, orientación y capacitación social, etcétera.

Existen tres modelos educativos en el nivel medio superior los cuales se pueden diferenciar por sus propias características mismos que han prevalecido desde su origen y particularmente por la forma de atención educativa que cada uno ofrece para formar estudiantes en este nivel, dichas modalidades son: bachillerato general ó propedéutico, tecnológico, y profesional técnico bachiller. Los modelos educativos se muestran en el (cuadro 9).

⁷⁵ José Efrén Castillo Sarabia. Op. Cit. p. 92.

Modelo	Bachiller General Propedéutico	Bachiller Tecnológico	Profesional Técnico Bachiller
SEMANAS POR SEMESTRE	16	16	18
HORAS POR SEMANA	26	30	35
HORAS TOTALES DE FORMACIÓN EN 6 SEMESTRES	2,496	2,880	3,780
HORAS DE FORMACIÓN BÁSICA Y PROPEDEÚTICA	1,996	1,680	1,323
HORAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL	500	1,200	2,457

(cuadro 9)

Fuente. Gustavo, Flores Fernández. Documento Base: Modelo Académico 2003. México Serie Reforma Académica 2003. SEP-Conalep. 2006.

Gustavo Flores opina que forma para recibir la preparación de bachiller con el nuevo enfoque del Conalep, se logra por medio de la Educación y la Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas (ECBCC) que se integran al modelo de Profesional Técnico Bachiller (PT-B), contribuyendo con ello la preparación científica, tecnológica y humanística mediante la obtención del conocimiento a través de las competencias laborales, hecho que fortalece la formación del alumno para ingresar en forma más adecuada y eficiente al mercado de trabajo y también obtener la oportunidad de ingresar a estudios superiores.⁷⁶

Asimismo Flores establece que la flexibilidad que ofrece el Profesional Técnico Bachiller (PT-B) en el modelo escolar del Colegio, estriba en que apoya a los estudiantes de acuerdo a sus diferentes intereses y posibilidades económicas. Esta formación de profesional técnico bachiller tiene diferentes ventajas porque ofrece entradas en todos los semestres y salidas laterales al término del 2º semestre, acreditándose como técnico auxiliar y a la conclusión del 4º semestre como técnico básico. La excepción a las salidas alternas lo marca la carrera de profesional técnico-bachiller en enfermería general que ofrece sólo una salida lateral de técnico auxiliar

⁷⁶ Gustavo, Flores Fernández. Op. Cit. p. 155

en enfermería al terminar el 4º semestre. Otra ventaja de que sea flexible radica en que provee la vinculación entre trabajo y escuela, promoviendo y facilitando la especialización permanente de las personas con su preparación para la vida.⁷⁷

3.4.- Análisis y Perspectivas

Las reformas realizadas por el Conalep a través de su trayectoria institucional, le han permitido enriquecer su oferta educativa adecuándose a las necesidades del mercado de trabajo, permitiéndole preparar profesionales técnicos de alta calidad y coadyuvar al desarrollo del país, promoviendo una educación profesional técnica que demanda la industria mexicana con el propósito de que se refleje en mayores y mejores niveles de producción.

Los logros del nuevo modelo académico constituyen el elemento principal para continuar avanzando y alcanzar el grado de excelencia en los servicios educativos que ofrece el Conalep

Del análisis que hace Fernando A. Iturribarría de la reforma académica 2003, aporta aspectos interesantes que permiten enriquecer el presente trabajo, y que están enfocados a identificar con claridad las fortalezas y debilidades así como las amenazas y oportunidades de las metas alcanzadas, también concede identificar las prioridades que requieren ser atendidas con urgencia, con el propósito de redoblar esfuerzos y lograr mayor impacto social. Dichos resultados son los siguientes:

“Fortalezas

- Contar con sólidos planes y programas de estudio sustentados en Educación y Capacitación Basadas en Competencias Contextualizadas.
- Una oferta educativa afín a las necesidades y demandas del sector productivo nacional.

⁷⁷ Ídem.

- La cobertura del sistema Conalep a nivel nacional a través de 271 planteles.
- Operan programas de atención a comunidades de escasos recursos a través de 110 unidades móviles en las que se ofrecen servicios comunitarios y de capacitación social.
- Amplia infraestructura en materia de informática y telecomunicaciones.
- Desde 1997, se tenía contemplado proporcionar una certificación parcial de estudios en los semestres segundo, cuarto y sexto de la carrera. Actualmente, con la nueva reforma académica, estos tres niveles de reconocimientos quedaron aclarados en las políticas institucionales.
- Los recursos humanos necesarios para la consecución de sus objetivos.

Debilidades

- Los programas de estudio carecen de elementos para reforzar los contenidos en los últimos semestres.
- La falta de lineamientos y mecanismos adecuados en el proceso de reclutamiento de prestadores de servicios profesionales (docentes), contemplando que a la vez de que cumple una función al frente de los alumnos, se encuentren laborando en el sector productivo con el fin de transmitir sus experiencias prácticas en la clase.
- La insuficiencia de infraestructura en planteles, tales como laboratorios, maquinaria para prácticas tecnológicas, material didáctico, etcétera, no eran canalizados correctamente en el proceso de formación para el aprendizaje.
- La ausencia de una plantilla de profesores actualizados en el campo profesional y de conocimientos pedagógicos.
- Falta de información para integrar el seguimiento de egresados para conocer la pertinencia de los estudios cursados en el Colegio.
- La inexistencia de una evaluación institucional para medir las acciones en los sectores productivo y social.
- La ausencia de reconocimiento a los colegios estatales como principales colaboradores en el desarrollo regional, además de carecer de un mecanismo

que permita a oficinas nacionales detectar con oportunidad las prioridades estatales.

Oportunidades

- La importancia que se dio al Plan Nacional de Desarrollo, al Programa Nacional de Educación y principalmente al Programa Institucional del Conalep.
- Fortalecer las políticas públicas educativas respecto a la educación tecnológica.
- Ampliar las alternativas de obtención de recursos para resolver las urgencias institucionales.
- Apoyar al desarrollo y crecimiento de pequeñas y medianas empresas en las zonas de menor dinamismo económico del país.
- Inculcar en los estudiantes una cultura de lo que representa ser un profesional técnico.
- Contar con la cooperación internacional y el intercambio académico como un componente fundamental en la formación de emprendedores del Conalep.
- Concienciar a los jóvenes que la educación tecnológica tiene un amplio campo de trabajo, debido a que esta orientación, es uno de los factores para aumentar la productividad y competitividad de las empresas.

Amenazas

- Desequilibrio e injusticias respecto a la atención de las necesidades educativas regionales, así como en la asignación de recursos entre los diversos estados
- Ante los constantes cambios mundiales prevalece el atraso tecnológico en los países pobres.
- Pérdida de oportunidades de participación en iniciativas intersectoriales”.⁷⁸

⁷⁸ Fernando A. Iturrubarría García. Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional del Conalep. Reforma Académica 2003. México SEP-Conalep. 2005. pp. 62-64

Se expusieron algunos criterios en los cuales se basaron las decisiones de la institución en materia de calidad educativa. Situación que permite evidenciar que aún existen retos y desafíos para que la enseñanza técnica en México cumpla su objetivo, especialmente para el Conalep, sin embargo, es necesario admitir el avance que por su esfuerzo en el trabajo ha estado haciendo el Colegio, por estar constantemente actualizándose a través de sus reformas educativas, y que finalmente representa una importante alternativa de estudio para los jóvenes que demandan educación media superior, ya que les brinda grandes posibilidades de empleo y superación profesional.

Conclusiones

Para que el país tenga una nueva visión su de desarrollo tecnológico, es necesario que se establezca un acuerdo entre el Estado y la sociedad en el que actúen conjuntamente en el logro de objetivos y metas, situación que comprometa a cada uno de ellos.

El cambio que hoy vive el mundo, converge con las demandas sociales, de ahí que es de suma importancia la participación del Estado para el desarrollo nacional, ya que requiere de acciones concretas, dónde se comprometa a impulsar proyectos que permitan el crecimiento. Uno de ellos es precisamente la educación tecnológica a nivel medio superior.

Los sistemas educativos tradicionales, no sólo en México sino en el mundo se habían concretado a la transmisión de conocimientos teóricos. Dichos sistemas respondían de una manera pertinente a un entorno económico y social cuyos patrones y tendencias estaban claramente definidos en el tiempo y el espacio. Sin embargo, el acelerado cambio tecnológico gestado durante la segunda mitad del siglo XX ha dado lugar a reclamos de una nueva sociedad que demanda nuevas competencias y aptitudes en los individuos, no sólo para su desempeño laboral sino para su desenvolvimiento en la sociedad.

El periodo 2000-2006, el Conalep inició a proyectos de gran relevancia que lo han consolidado como una de las principales instituciones de educación profesional técnica del país.

La Reforma Académica del 2003 que hemos analizado, ha sido sin duda alguna la más importante para la Institución, porque le ha dado un giro total al sistema educativo del Colegio, al incorporar aspectos innovadores en el campo de la enseñanza tecnológica, así como brindar mejores oportunidades a la juventud

estudiantil y a la población trabajadora en general, con la finalidad de lograr una formación profesional.

Consecuentemente dicha reforma, persigue el propósito de otorgarle al modelo académico los atributos de calidad, equidad, flexibilidad y pertinencia, con el fin de garantizar que los jóvenes que se incorporen a las carreras que imparte el Colegio, se les provea de una formación profesional que ayude a resolver las necesidades nacionales, y propicie a través de la adquisición de nuevas tecnologías, la competencia entre las empresas.

Durante el último sexenio, el modelo educativo ha enfrentado problemáticas difíciles de superar, sin embargo los resultados son satisfactorios, como se ha comprobado a lo largo de la investigación, incluso se han superado algunas metas establecidas.

Se establece una adecuada vinculación y coordinación entre las áreas normativas de Oficinas Nacionales y los colegios estatales y sus planteles, lo que hace eficiente el desarrollo de su administración.

La maduración de los procesos educativos presenta resultados a corto plazo. Por lo que como se observa en las metas de la reforma académica, los efectos producidos fueron bastante alentadores, sin embargo distan mucho de estar concluidos, lo cual se traduce en grandes retos que tiene aún que superar el Colegio

Con la nueva reforma académica, el Conalep representa ya una opción firme de educación técnica en el ámbito nacional, al promover su nueva metodología, herramientas y conocimientos que permiten la incorporación inmediata de sus egresados al campo laboral, además de permitirles continuar estudiando en instituciones de educación superior.

En los veintiocho años de vida del Colegio, su impacto en la sociedad se ha dado de manera ascendente, situación que favorece la captación de alumnos de

secundaria, debido a que los egresados del Colegio recomiendan las carreras a familiares y amigos, por lo bondadoso de su oferta educativa.

El Conalep se ha posicionado como una buena opción educativa a nivel medio superior, debido a que constantemente se ha reestructurado en lo referente a los programas de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- 1) ACLET, Alfredo. Planeación Estratégica y Control Total de Calidad. Un caso real hecho en México. México D.F. Edit. Grijalbo, 1990.
- 2) ALVEAR Acevedo, Carlos. Historia de México. México. Edit. Limusa, S.A. 2000.
- 3) ARGÜELLES, Antonio. Conalep: el camino de la Federalización. México SEP-Conalep. Serie cuadernos MAI. (Modernización Administrativa Integral) 1998.
- 4) ARGÜELLES, Antonio. Hacia el Conalep del siglo XXI. México. SEP-Conalep. 1998.
- 5) ARGÜELLES, Antonio. La Educación Tecnológica en el Mundo. México. Edit. Limusa, S.A. 1998.
- 6) ARGÜELLES, Antonio, y GÓMEZ MANDUJANO, José Antonio, La Reingeniería Educativa, el caso Conalep. México. Edit. Limusa, S.A. 1999.
- 7) BAENA Paz, Guillermina. Calidad Total en la Educación Superior. México, D.F. Universidad Latinoamericana. 1992.
- 8) BURGOA Orihuela, Ignacio. Derecho Constitucional Mexicano. México. Edit. Porrúa. S.A. 1973.
- 9) CASTAÑÓN, Roberto y Rosa María Seco. La Educación Media Superior en México. México. Edit. Limusa, S.A. 2000.
- 10) CASTELAZO, José R. Apuntes sobre Teoría de la Administración Pública. México. Edit. Limusa, S.A., D.F. 1977.
- 11) CASTILLO Sarabia, José Efrén. Estado Actual del Modelo Educativo Conalep. México. SEP-Conalep. 2006.
- 12) CASTILLO Sarabia, José Efrén. Evaluación de la Gestión Institucional 2001-2006 y Prospectiva de Desarrollo 2007-2012 del Conalep. México. SEP-Conalep. 2006.
- 13) FLORES Fernández, Gustavo. Documento Base: Modelo Académico 2003. México. SEP-Conalep Serie Reforma Académica.2003.

- 14) FLORES Fernández, Gustavo. Paneles de Expertos 2002. México. SEP-Conalep, 2003.
- 15) GUERRA Rodríguez, Diódoro. La Descentralización Educativa Estrategia para el Desarrollo. México. Edit. Leega, S.A. 1993
- 16) KELSEN, Hans. Teoría General del Estado. México, D.F. Traducción directa del alemán por Luís Legaz Lacambra. UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. Coyoacán 2004.
- 17) LÓPEZ Gallo, Manuel. Economía y Política en la Historia de México. México. Edit. "El Caballito", 1981.
- 18) MALAMUD, Carlos, Isidro Sepúlveda Muñoz, Rosa Pardo y Rosa Martínez Segarra. Historia de América. Madrid, España. Edit. Universitas, S.A. 2004.
- 19) MARTÍNEZ Álvarez, César, y Juventino Rodríguez Ramos. Historia de México en el Contexto Universal. México. Edit. Grupo Patria Cultural, S.A. 2002.
- 20) MOCTEZUMA Barragán, Esteban. La Educación Pública Frente a Las Nuevas Realidades. México. Edit. Fondo de Cultura Económica, 1993.
- 21) PADILLA Segura, José Antonio. Evolución de la Educación Técnica en México. México. Edit. SEP-Conalep. 2003.
- 22) PADILLA Segura, José Antonio, y, Eduardo Ezeta Escudero. Conalep, 20 años. México. SEP-Conalep 1999.
- 23) PLIEGO Platas, Efrén. La Educación Profesional Técnica, ¿El "Pato Feo" de la Educación Media Superior? México SEP-Conalep. 2003.
- 24) ROJAS Soriano, Raúl. Guía para Realizar Investigaciones Sociales. México. UNAM. Edit. Plaza y Valdés, S.A., D.F. 1997.
- 25) Fernando Alfredo Iturribarria García Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional. Programa Estratégico del Conalep 2000-2002. México. SEP-Conalep. 2003.
- 26) Fernando Alfredo Iturribarria García Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional. Reforma Académica. México. SEP-Conalep. 2005.

- 27) SEMO, Enrique. México, un Pueblo en la Historia. México. Edit. Alianza Mexicana, S.A. 1989.
- 28) SOLANA, Fernando, Raúl Cardiel Reyes, y Raúl Bolaños. Historia de la Educación Pública en México. México. Edit. Fondo de Cultura Económica. 1981.
- 29) TENA Ramírez, Felipe. Derecho Constitucional Mexicano. México. Edit. Porrúa. 1963.
- 30) UVALLE Berrones, Ricardo. Las Nuevas Relaciones del Estado y la Sociedad en México. México, D.F. UNAM, FCPyS. 2000.

Legislación

- 1) Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Secretaría de Servicios Parlamentarios. Última Reforma DOF 05-06-2002. Capítulo 1, de La Programación-Presupuestación del Gasto Público Federal.
- 2) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México. Comentada por J. Jesús Orozco Henríquez. Rectoría e Instituto de Investigaciones Jurídicas. UNAM. 1985.
- 3) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México D. F. Editores Mexicanos Unidos, 1994.
- 4) Diario Oficial de la Federación, Decreto de Creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep). SEP. 29 de diciembre de 1978.
- 5) Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos. México, D.F. Unidad de Comunicación Social. Secretaría de la Contraloría General de la Federación. 1994.
- 6) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. México. Edit. Pac., 1992.
- 7) Presidencia de la República, Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo, 2001-2006. México, D.F. 2001.
- 8) Secretaría de Educación Pública, Artículo 3º Constitucional y Ley General de Educación, México. SEP. 1993.

Diccionarios

- 1) Diccionario Enciclopédico Larousse.-México. Edit. Ediciones Larousse, S.A. 1999
- 2) BACA Olamendi, Laura. Léxico de la Política. México, D.F. /Compilador. Edit. Fondo de Cultura Económica. 2004.

Hemerografía

- 1) ESTRADA, Sergio. México suma 100 años de atraso Tecnológico. México, D.F. Artículo, periódico **“La Jornada”** 14 de marzo, 2007.
- 2) ADORNO, Jiménez Raúl. Presupuesto y Educación. México, D.F. Artículo, periódico **“La Razón”** 23 de octubre, 2007.

Otras Publicaciones

- 1) Centro Nacional de Evaluación. Preferencias Educativas del Nivel Medio Superior de los mejores promedios de secundaria y mejores Resultados del Examen Ceneval. México D.F. Gaceta Ceneval. junio 2006.
- 2) IBARROLA María, y Enrique Bernal. Perspectivas de la Educación Técnica y de la Formación Profesional en México. México. En Boletín N° 141 Octubre Diciembre 97, SEP. 1997.