



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES

ACATLÁN

**LAS REFORMAS ACADÉMICAS
DEL CONALEP (1997-2003)**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN SOCIOLOGÍA
P R E S E N T A:
ADRIANA RODRÍGUEZ CRUZ

ASESOR: LIC. AGUSTÍN GÓMEZ CÁRDENAS

SANTA CRUZ ACATLÁN, EDO DE MÉXICO.

ABRIL 2006



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.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por permitir que después de tanto tiempo llegara este momento tan esperado para mí. Gracias por la oportunidad de poder concluir esta etapa.

A MIS PADRES:

Mi eterno agradecimiento por el apoyo brindado en cada momento, por su confianza, sus palabras de aliento, pero sobre todo por su amor incondicional. Mucho de lo que soy se los debo a ustedes.

“El que puede cambiar sus pensamientos, puede cambiar su destino”

Stephen Crane

CARLOS ALBERTO Y HÉCTOR:

Con mucho amor para ustedes y por ustedes. Gracias por existir y llenar mi vida cada momento de alegría.

“Nunca consideres al estudio como un deber, sino como una oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber”

Albert Einstein

HILARIÓN:

Gracias por tu comprensión, tu apoyo, tu confianza y tu amor que fueron indispensables para llegar al final.

“La peor derrota de una persona es cuando pierde su entusiasmo”

H. W. Arnold

GUADA, RUTH, DIEGO Y ABRAHAM:

Es grato saber que se siempre hay alguien en quien se puede confiar, sé que siempre y donde sea puedo contar con ustedes. Gracias por quererme y apoyarme como lo hacen.

“Haz que las contrariedades te alienten y los obstáculos te engrandezcan”

Anónimo

PEPE, BRENDA Y MIGUEL ANGEL:

Donde sea que se encuentren, gracias por su cariño, su apoyo y sobre todo su confianza.

“Inteligente no es el que dice lo que piensa, es el que piensa lo que dice”

Anónimo

LIC. AGUSTÍN GÓMEZ CÁRDENAS:

Fue una gran experiencia trabajar bajo su dirección. Gracias por contribuir con su tiempo y experiencia para la elaboración de este trabajo.

“Saber y saberlo demostrar es valer dos veces”

Baltasar Gracián

MA. GUADALUPE HERNÁNDEZ ZAMBRANO:

Conocerla ha sido uno de los mejores regalos de la vida, usted me ha enseñado a conocer mis capacidades profesionales, pero sobre todo a descubrirme como ser humano.

“Largo es el camino de la enseñanza por medio de teorías. Breve y eficaz por medio de ejemplos”

Anónimo

**GRACIAS A TODOS. QUE DIOS LOS BENDIGA:
ADRIANA**

ÍNDICE

Introducción	6
CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES	
1.1 Educación y desarrollo tecnológico	11
1.2 La educación tecnológica en México	18
1.3 Origen del Conalep	27
1.4 Conalep: lo que se llamó un nuevo enfoque en la educación técnica	28
1.4.1 Los planes y programas de estudio y lo que se esperaba del profesional técnico	30
CAPÍTULO 2 ¿LOGRÓ EDUCACIÓN TÉCNICA DEL CONALEP EL OBJETIVO ORIGINAL?	
2.1 Entre lo ideal y lo real	34
2.2 Las preferencias educativas de la población demandante	39
CAPÍTULO 3 REFORMA ACADÉMICA DEL CONALEP (1997)	
3.1 ¿Por qué el cambio?	47
3.1.1 El examen único de selección	56
3.2 Las tendencias	62
3.2.1 Modelo Académico (1997)	63
3.2.2 Programa de capacitación	71
3.2.3 La federalización	76
CAPÍTULO 4 REFORMA ACADÉMICA DE CONALEP (2003)	
4.1 La educación Media Superior ante una necesidad de cambio	78
4.2 Nuevo modelo académico 2003	82
4.2.1 Características del Profesional Técnico Bachiller.	84
4.2.2 Planes y programas de estudio	84
4.2.3 Programa Institucional de Tutorías	89
Conclusiones	91
Anexos	94
Bibliografía	97

INTRODUCCIÓN

La educación es un elemento muy importante e indispensable en el desarrollo de las sociedades, forma parte de un modo de vida de las personas e influye en sus condiciones generales de vivir, es por eso que un alto grado de escolaridad se asocia con una mayor oportunidad para incorporarse al mercado laboral y obtener los ingresos necesarios para la satisfacción de las diversas necesidades, logrando con ello el desarrollo personal y contribuyendo a su vez al desarrollo económico del país. ¿Se dará en la sociedad la valoración suficiente de la educación adquirida? ¿Estará consciente la población, específicamente la juventud, de que la educación es un mecanismo de movilidad social, a través del cual se pueden lograr condiciones de vida más satisfactorias?

En la actualidad, dados los cambios que se generan a nivel mundial, en donde se vive cada vez más un proceso de globalización, que exige estar a la vanguardia en todos los aspectos incluido el educativo, cabe preguntarse si las diferentes instituciones educativas están brindando una oferta y un servicio que se adecue a las expectativas de la sociedad y por otra parte, ¿la juventud se encontrará en condiciones de asimilar los conocimientos socialmente acumulados?

Por su parte, el cambio que se ha presentado en las instituciones tecnológicas no ha nacido por la demanda de un sector particular o general de la sociedad que la requiere como un instrumento para la reproducción, sino que resulta hasta cierto punto, impuesto desde arriba.

El cambio social inducido, no necesariamente es el cambio social deseado y no porque se desee esa transformación en un determinado sentido, se ha de lograr. Los procesos de cambio deseables valorados cualitativamente, presentan ciertos grados de incertidumbre y mucho más cuando los proyectos obedecen a ciertos voluntarismos institucionales y a ciertas expectativas deseables.

Las condiciones culturales y el avance del conocimiento en México, cuando se fundó el Conalep, no proporcionaban los elementos para una plataforma de despegue con cierto grado de autonomía e independencia. Además la ubicación geográfica y las condiciones históricas, sobre todo inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial, ubicaban al país de norte como la economía más importante del mundo con un alto poder de consumo.

La tradición hispana de un pueblo conquistador por naturaleza, con un pensamiento tradicional, obstaculizó el pensamiento de nuevas ideas, poniéndose y poniendo a sus colonias una especie de camisa de fuerza que obstaculizaba el desarrollo científico y tecnológico.

Por otra parte, para el estudio de la educación en México, debe también considerarse la heterogeneidad de la población, siempre con sus marcadas diferencias, una parte de ella, sin acceso a la educación o con una escasa y raquítica participación en ella; la otra parte, siempre guiada y orientada más por el afán de lucro que por la consolidación de nuevas ideas en beneficio de la sociedad en general. Esta particular relación entre la población nativa y la blanca incentivó los mecanismos tradicionales de explotación.

En el sistema educativo mexicano, la expansión de la educación, como la hemos visto ahora, no ha sido garantía del desarrollo de la misma, así como es necesario reconocer que una parte de la población no está en condiciones óptimas para recibirla, dados los altísimos niveles de pobreza a que se ha llegado. No obstante, otro sector de la población, las clases medias, que es un sector significativo con un grado importante de educación, tendrían que asumir las funciones de conducción en términos de educación tecnológica, misma que no ha formado parte de nuestra tradición y no hemos buscado incorporarla en procesos paulatinos y por etapas. Es cuestionable que, quienes más posibilidades tienen de educación, estén orientadas a la educación tecnológica, porque las estadísticas demuestran que las clases medias se orientan a las carreras tradicionales.

El subsistema tecnológico, llámese Conalep, tradicionalmente se ha nutrido de un sector de la población estudiantil que dentro del sistema educativo, no ha tenido posibilidades de acceder al sistema universitario, tradicionalmente considerado el más importante. En ese sentido, habría que pensar en un primer obstáculo para el desarrollo y cumplimiento del objetivo para el que fue creado.

Dentro de una pirámide de aspirantes, los que tienen mayores conocimientos, los de la parte más reducida de la pirámide, aspiran a ingresar posteriormente a un nivel superior, lo que les permitirá en un futuro tener un nivel de vida más favorable. Los del otro sector mayoritario, con conocimientos más restringidos, están sujetos a un sistema que nunca demandaron y al que deben incorporarse por no quedar otra opción, aunque no formen parte de las metas y de los objetivos que se han planteado.

Lo anterior ocasiona el problema del sentimiento de no pertenencia que a su vez origina otra serie de problemas como los altos índices de deserción o de reprobación, la alta demanda de algunas escuelas y carreras específicas, así como a un mercado de trabajo saturado en sectores específicos dando lugar a elevadísimos índices de desempleo. Como contraparte, otras carreras que por la escasa matrícula que absorben, están incluso en peligro de desaparecer.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar las reformas educativas del subsistema Conalep ante los procesos de cambio económico, social y político que se presentan en el país, a fin de comprender si esta institución ha respondido a las expectativas planteadas por la sociedad. Lo que se observa es una tendencia a hacer del Conalep menos una educación tecnológica y más un modelo tradicional.

En el primer capítulo se analiza la función educativa, como una de las vías más propicias para la transmisión de la visión colectiva del mundo y como uno de los medios a través del cual la sociedad forma los recursos humanos requeridos para su desarrollo económico y social. Mediante un recuento histórico de la educación

tecnológica en México se conocerá la importancia de la educación media superior como un instrumento clave de la política social hacia la juventud, su esencia educativa consiste en generar en el individuo: el desarrollo de su personalidad, la adquisición de un sentido crítico, y de una cultura que comprenda la ciencia, la tecnología y las humanidades, así como la preparación adecuada hacia el trabajo. Particularmente se realiza un enfoque a la educación profesional técnica del Subsistema Conalep la cual ha estado asociada a los acontecimientos políticos y sociales de cada época, mismos que han influido de manera decisiva en su evolución.

En el capítulo 2 se presenta un análisis de los objetivos planteados inicialmente por el Conalep para determinar si han respondido o no a las expectativas con las que fue creado originalmente. Asimismo se realiza un estudio de la estructura que conforma al nivel medio superior y las principales preferencias educativas de la población demandante.

Dadas las condiciones del cumplimiento o no de los objetivos logrados, en el capítulo 3, se destaca la importancia de la necesidad del cambio en el subsistema Conalep en 1997, así como las tendencias que lo propiciaron para dar paso a procesos indispensables como la federalización y su reestructuración para incorporarse al sistema bivalente con base en un nuevo modelo académico.

Finalmente, en el capítulo 4 se presentan los cambios correspondientes a la Reforma Académica de Conalep de 2003, en la que se pretende consolidar al modelo educativo como la mejor opción de formación de recursos humanos para la competitividad y el fortalecimiento tecnológico del país.

Para lograr lo planteado, se realiza una revisión bibliográfica que estará fundamentada, a su vez, con entrevistas y cuestionarios aplicados a profesores, alumnos y administrativos, además de vivir de cerca las dos reformas de la institución, como resultado de la experiencia laboral en el sistema Conalep.

CAPÍTULO 1

ANTECEDENTES

1.1 EDUCACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

El concepto de educación es muy amplio y a la vez tan complejo que se ha definido durante mucho tiempo a partir de varias teorías tanto pedagógicas (las que se enfocan a los métodos de practicar la enseñanza), como sociológicas (las que acentúan el aspecto social de la educación); sin embargo, en su momento cada una ha respondido a las necesidades contextuales y suponen implícita o explícitamente la problemática del *para qué*, es decir, el problema de los fines de la educación.

En el sentido etimológico, la palabra proviene de "*educare*" que significa orientar, guiar, conducir, esto implica un proceso que se desarrolla de afuera hacia adentro, es decir, una persona se apropia de elementos externos que le transmiten otros (objetos de valor altamente estimados por las sociedades y que son transmitidos, a su vez, a otros individuos). En este sentido y para que se logre el objetivo, se debe contar con dos elementos que son necesarios: uno, quien tenga la voluntad de recibir la información y los conocimientos que le permitan desarrollarse dentro de la sociedad y otro, quien tenga la voluntad de enseñar o transmitir, es decir un facilitador de las herramientas necesarias o indispensables para que dichos conocimientos o información sean asimilados.

Emilio Durkheim, a quien se le considera el fundador de la Sociología de la Educación, porque hace una aplicación pedagógica de los estudios sociológicos, señaló la importancia de la educación como un hecho social, define el concepto como un proceso mediante el cual las personas adquieren o asimilan patrones conductuales que les permiten formar su propia personalidad y es a través de este proceso de socialización, en el que el hombre biológico se convierte en hombre social. El hombre solo puede ser un ser social en el seno y desarrollo de una comunidad humana, por lo tanto, debe tenerse siempre en consideración que tanto educando como educador, los dos elementos indispensables del proceso educativo, constituyen una comunidad educativa y a su vez forman parte de una sociedad que a si misma la influye y determina sus condiciones y aspiraciones.

El funcionalismo y, de hecho la mayoría de las teorías, considera a la educación como un medio para conservar y aumentar la productividad social, a través de la cual se socializa a los individuos, transmitiéndoles habilidades y técnicas que son requeridas por la sociedad, ésta perspectiva aparece desde hace muchos años y sirve como fundamento a “la economía de la educación”, pues hay quienes consideran que la escuela, en sí la educación debe ser el elemento fundamental para resolver todos los problemas socioeconómicos de la sociedad.

En ese sentido, la educación cumple con diferentes funciones: *culturales*, como la transmisión de cultura de la sociedad y de los grupos dominantes; *políticas*, como la conservación del sistema o proyecto de sociedad que se desea alcanzar, el reconocimiento de líderes y la práctica de medidas que garanticen la lealtad al sistema de gobierno vigente; *sociales*, como la selección de candidatos para ocupar los puestos que la movilidad social crea o deja vacantes y *económicas*, para el reclutamiento de la mano de obra y la élite científica y administrativa de la sociedad en cuestión.

El proceso educativo se vuelve en determinado momento necesario para la supervivencia humana, pues en él encuentra las respuestas a tantas preguntas que se hace de su medio y en general, de la vida. La educación como fenómeno social ocurre en distintos ámbitos y de acuerdo con ellos se clasifica en: formal, informal y no formal.

CUADRO1
ÁMBITOS DE LA EDUCACIÓN¹

Educación formal	Educación informal	Educación no formal
Sistemática e intencionada.	No sistemática y casual.	Sistemática e intencional.
Tiempos establecidos.	Cualquier tiempo.	Tiempos flexibles.
Presencial o a distancia.	Presencial.	Presencial o a distancia.

¹ Esquema tomado de un artículo publicado por Ma. Del Rosario Soto Lescale, Investigadora de la UPN Ajusco, para el programa de Formación Pedagógica para la Ciencia y la Tecnología de Conalep, México D.F., 1995.

Graduada y secuenciada. Acreditable. Reconocida oficialmente. Se realiza en instituciones educativas. Orientada hacia la instrucción y la formación. Carácter básico.	No acreditable. No reconocida pero sí reconocible. Se realiza en todo lugar y en grupos sociales.	Graduada y secuenciada. Acreditable. Con o sin reconocimiento oficial extracurricular. Se realiza en y por instituciones sociales de diverso tipo. Orientada hacia la capacitación y al mejoramiento de la vida personal. Carácter complementario o suplementario.
--	---	---

Como puede percibirse en el cuadro anterior, la educación se efectúa en todo tiempo y lugar, pero únicamente la que es intencional, sistemática, graduada y acreditable, con reconocimiento curricular, corresponde al sistema educativo. Esta es a la que nos referiremos; es decir, aquélla que sustentada o no por el Estado, lleva un fin intencional, cuantificable y medible para los fines de evaluación. Por más que se hable de aspectos cualitativos, la cuantificación forma parte de indicadores objetivos apreciados en la educación y en la mayoría de los sistemas y en la mayoría de los sistemas, cuando no ha sido así, el deterioro educativo ha sido observable.

Existen diferentes instituciones que tienen un papel importante en la educación: la familia, la escuela y el Estado.

La familia, considerada la base de la sociedad, es la primera de las instituciones de las que formamos parte y en la que se inicia la actividad educativa. Como ser vivo, el hombre cuando nace es el ser más indefenso y desamparado que, a diferencia de los animales, requiere de otros para subsistir. Esta dependencia se prolonga por algunos años en los que requiere la cercanía de otras personas, a través de las cuales obtiene los primeros elementos que le servirán para prepararse y defenderse en el futuro, a esta primera etapa de aprendizaje se le conoce como educación informal. Es así que en este primer proceso de educación

adquiere un lenguaje, hábitos, costumbres y valores que le son transmitidos en el entorno cultural al que pertenece. Es en el seno familiar donde se adquiere la educación básica y fundamental que será una huella imborrable para las demás etapas de la vida; el ejemplo vivo de los padres son el espejo que guía a los hijos en la formación de su propio concepto del mundo y de la vida misma. En el seno familiar se adquieren hábitos que tienen que ver con la formación y que inciden definitivamente en la educación. Inclusive la educación tecnológica cuando recibe un gran respaldo familiar, genera grandes resultados y se incorpora como parte de la tradición, lo que se puede ver en el origen de grandes empresas.

Posteriormente se adquiere la educación formal, definida como “el proceso interior de formación del hombre, realizado por la acción consciente y creadora del sujeto que se educa y bajo la influencia exterior o el estímulo del medio sociocultural con el que se desarrolla”². Es en esta etapa en la que el individuo se incorporará a un sistema conformado por diversas instituciones en las que obtendrá los conocimientos y desarrollará las habilidades necesarias para desempeñarse en distintas áreas. La escuela, en un sentido funcional, está considerada como un instrumento para el proceso formal de la educación durante un periodo de la vida, en el cual se han de adquirir determinados conocimientos, habilidades o destrezas y se han de forjar las actitudes que orientarán y definirán la vida de cada persona. Junto con la familia, la escuela es el elemento importante que, además de cumplir con las funciones mencionadas, funciones explícitas en los planes y programas de estudio, cumplen la función socializadora, pues es un espacio en el que los alumnos pasan gran parte del día compartiendo hábitos, costumbres y experiencias. Todos quienes están inmersos en una escuela (alumnos, maestros y administrativos) se desenvuelven en un constante proceso de intercambio e interrelación para desarrollar la práctica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

² Manguianello, Ethel M, *Introducción a las ciencias de la educación*” Ed. Librería del Colegio de Buenos Aires, B. Aires 1978, p. 212

La educación tiene la característica de hacer valer al hombre, de despertarlo y conscientizarlo de su realidad y por lo tanto de contribuir a un óptimo desarrollo de su persona. Por ser un proceso gradual, permite ir cubriendo etapas en donde las personas están cada vez más preparadas para enfrentarse a los cambios y retos que presenta la sociedad, por eso se dice que la educación es un proceso que se cumple a través de todas las edades de la vida y que implica una transformación mas o menos duradera, pues todos los seres humanos han experimentado en algún momento de su vida, por pequeña que esta sea, una transformación o modificación como efecto de la educación. Con ello se afirma que todo proceso educativo tiene como objetivo, generar un cambio o transformación encaminado al mejoramiento o a la perfección, ya sea a corto, mediano o largo plazo de la vida de un individuo.

A lo largo de la historia, la educación ha pasado por diferentes etapas, pudiendo distinguir así entre la educación tradicional y la moderna.

La primera, supone al educando como un ente pasivo que tiende a repetir las conductas del que enseña, no cuestiona, solo memoriza y la obligación del educante o educador es llenarlo de datos, de ideas, de conocimientos. En este tipo de educación el profesor viene a ser una réplica hablante del libro, es el que supone tener el saber y así lo hace sentir a sus educandos, quienes no tienen la posibilidad siquiera de cuestionarlo. Ante esto, lo que le corresponde al alumno es inclinarse y recibir todo aquello que otros supuestamente más inteligentes que él han descubierto para siempre, su obligación es aprenderlo y repetirlo correctamente, porque de lo contrario, incluso a la violencia física se recurría, recordemos la frase de *“la letra con sangre entra”*. El secreto de esta actividad en las escuelas no es lo que haga el alumno para aprender sino la habilidad que tenga el profesor para enseñar, para hacer penetrar en las mentes las verdades que es necesario aprender, porque así lo ha determinado la sociedad. En este método tradicional y estático, el objetivo de la educación sólo es conocido por el educador, el alumno no tiene idea de cual es la finalidad de lo que aprende. No

hay una relación estrecha entre lo que aprende en el aula y lo que practica en la vida cotidiana, esos conocimientos repetitivos y memorizados que obtuvo sólo servirán para aprobar un examen y obtener una calificación cuantitativa. Sin embargo, el paso del tiempo y la experiencia demostraron que ese modelo que se creía absoluto y efectivo no lo fue, en tanto los resultados no eran óptimos y benéficos para la sociedad, dando paso así al nuevo modelo educativo.

La educación moderna concibe al hombre, a diferencia de la tradicional, como un ser activo, como un organismo inteligente que interactúa en su medio social y que por lo tanto tiene otro tipo de necesidades educativas. El individuo actúa en función de la situación en que se desenvuelve en su medio. El proceso de aprendizaje consiste en crear conciencia en los educandos del porqué de las cosas, desarrollando una visión crítica y analítica, permitiéndoles que cuestionen las situaciones, así mismos o incluso las opiniones de los educadores. Aprender sería desde ese punto de vista, formarse y prepararse para resolver activamente problemas vitales y no simplemente consistiría en una acumulación de datos descontextualizados.

Por lo tanto, el profesor deja de ser el centro para convertirse en mediador entre el alumno y el conocimiento. El alumno deberá ser capaz de adquirir las habilidades necesarias para enfrentarse a diversas situaciones que se le presenten tanto en lo cotidiano como en lo laboral. Estará preparado para enfrentar situaciones problemáticas y tomar decisiones en pro de afrontarlas y por lo tanto solucionarlas.

Los más recientes teóricos de la educación la perciben como un “*factor humanizante*”, aquella que se adhiere al cuerpo humano para que el hombre extienda su mirada y llegue a espacios en los que físicamente no puede estar³; lo que permite percibir a los educandos desde un punto de vista integral, esto es, tomando en cuenta todos y cada uno de los aspectos de la persona, tanto en sus

³ Freud, Sigmund, *El malestar en la cultura*, K Ed. Alianza, Madrid 1970. 241 pág.

actitudes como en sus *aptitudes y conocimientos*. Surgen entonces conceptos como el de desarrollo humano, concepto que como muchos otros, también es polémico porque implica demasiado y la posibilidad de acotar su definición es prácticamente imposible, pero que pretende destacar la parte no solo de conocimientos de las personas, sino el enfoque sentimental, de valores y actitudes.

Los seres humanos a lo largo de su vida se enfrentan a una serie de situaciones y actividades que les permiten ir adquiriendo conocimientos y habilidades, lo cual otorga un cambio de conducta que es consciente, es decir se genera un aprendizaje. Sin embargo, éste es el resultado de un proceso de relación con otro u otros, ya que para ese “algo que aprender” debe existir “alguien que lo enseñe o transmita”, generándose así el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otro lado, para el Estado, la educación representa un medio de control y conservación del sistema o del proyecto de sociedad que se desea alcanzar, puesto que las normas educativas son regidas por los lineamientos de las políticas del gobierno en turno.

En México, los elementos que regulan y establecen los fundamentos de la educación y en general de todo el Sistema Educativo Nacional son el artículo tercero de la Constitución Política y la Ley General de Educación.

En ese sentido, el artículo tercero constitucional estipula que todo individuo tiene derecho a recibir educación, siendo ésta: laica (ajena a cualquier doctrina religiosa); gratuita; regida por un principio democrático, es decir, fundada en el mejoramiento social, económico y cultural de las personas; tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará el amor a la patria; asimismo, apoyará la investigación científica y tecnológica, además de que alentará el fortalecimiento y la difusión de la cultura del país.

1.2 LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN MÉXICO

Una de las funciones de la educación, además de ampliar el ambiente social de los individuos y facilitarles con ello la oportunidad para lograr su desarrollo personal y profesional participando activamente en el ámbito laboral, es la posibilidad de ampliar su contexto cultural, proporcionando los métodos cognitivos que le permitan tener una visión más amplia del papel que desempeña en la actualidad en la sociedad, adquiriendo habilidades y destrezas que en un futuro le permitirán ubicarse en el sector productivo. Es aquí donde más se puede encontrar esta función de la educación como una “prótesis humana”, como antes se mencionó, metáfora que hizo famoso Sigmund Freud y que también alude a la extensión misma del conocimiento de las posibilidades humanas.

La educación técnica tiene como finalidad proporcionar personal capacitado profesionalmente al sector industrial y de servicios. De tal forma, que está orientada a proporcionar las habilidades prácticas y los modos más eficientes de producción, debiendo cambiar y actualizarse de acuerdo a las necesidades de la sociedad. En ese sentido, la educación técnica es el medio para enlazar la formación educativa que le ha dado los conocimientos teóricos al individuo, con una formación tecnológica que le permite integrarse en el sector industrial.

Los antecedentes de la educación técnica en México se remontan a mediados del siglo XIX, cuando a partir de 1916, el presidente Venustiano Carranza y Félix Palavicini transforman la Escuela Nacional de Bellas Artes y Oficios en la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas con la finalidad de pasar de una simple capacitación elemental a la preparación, con mayor nivel académico, de ingenieros capacitados en la rama de la mecánica y la electricidad.

Posteriormente, José Vasconcelos promueve la creación de la Secretaría de Educación Pública, siendo secretario de la misma de 1921 a 1924. Bajo su mandato se creó gran número de escuelas, inclusive rurales y agrícolas; además

de las instituciones técnicas destinadas a la capacitación de obreros a fin de que tuvieran la capacidad técnica indispensable para explotar las riquezas del territorio y hacer de México un país que en lugar de importar manufacturas, se dedicara a la producción y a la exportación de bienes manufacturados. Es así como se crean en 1922 la Escuela Técnica de Maestros Constructores y en 1923, el Instituto Técnico Industrial, entre otras. En 1925 se creó la Escuela Técnica industrial y Comercial de Tacubaya (ETIC).

Con Narciso Bassols al frente de la SEP, en 1932 se le imprime una función socialista a la educación. El entonces Secretario de dicha dependencia considera a la educación técnica como un elemento importante para lograr el desarrollo económico del país, al considerar que era necesario que obreros, maestros y directivos industriales tuvieran la capacidad técnica para fortalecer el ramo industrial.

Bassols, junto con otras personalidades importantes del ámbito educativo, entre ellos Luis Enrique Erro, diseñaron un proyecto llamado escuela politécnica, lo que sentaría las bases de la preparatoria técnica, la cual tuvo un programa bien definido, ya que comprendía cuatro años de estudio posteriores a la primaria, en los cuales se daba mayor énfasis a la enseñanza de las matemáticas, física, química, mecánica, dibujo técnico y trabajos de laboratorios y talleres. Posteriormente a ésta, se sitúan las escuelas de altos estudios técnicos, con la finalidad de formar al ingeniero o director de la obra técnica. En 1932 quedaron establecidas la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y la Escuela Superior de Construcción.

Este conjunto armónico y organizado de instituciones técnicas para varones, integra la escuela politécnica, la cual representa para todos los sectores grandes ventajas: para el país, es un grupo de instituciones de utilidad y aplicación inmediata; para los estudiantes, la posibilidad de hacer carreras útiles y lucrativas después de la primaria en un tiempo no mayor de ocho años y para los trabajadores la posibilidad de mejorar su calidad de vida.

Con la experiencia acumulada en materia de enseñanza técnica y las necesidades que se presentaban en el país, fue necesario crear una nueva institución de dimensiones nacionales que fuera la base de la preparación de técnicos de todos los niveles. Uno de los objetivos del Plan Sexenal (1934-1940) fue la reforma al artículo 3º constitucional, en el discurso ofrecido en el Congreso de la Unión el 13 de diciembre de 1934, se establece que la educación que imparta el Estado será socialista, para todos los mexicanos y con amplia tendencia a la formación de técnicos capacitados y especializados. Fue así que en 1936, durante el gobierno de Lázaro Cárdenas y con la colaboración de Juan de Dios Batiz, se creó el Instituto Politécnico Nacional (IPN), poniéndose en funcionamiento oficialmente en 1937.

El Instituto Politécnico Nacional estructuró la enseñanza técnica en niveles: *el básico*, que se cursaba durante dos años posteriores a la primaria, estaba integrado por las escuelas prevocacionales, las de enseñanzas especiales, las nocturnas para obreros y las de hijos del ejército; *el medio*, con duración de dos años los formaban las escuelas vocacionales y, finalmente, *el superior* lo formaban las escuelas profesionales que antes eran escuelas de altos estudios técnicos.

Al fundarse el Instituto Politécnico Nacional, la educación técnica inicia su etapa de expansión y crecimiento y se adecua a las necesidades económico-productivas del país.

Durante el sexenio de Manuel Ávila Camacho (1940-46) se producen varios cambios, entre ellos, la prevocacional que se cursaba en dos años, se extiende a tres y más tarde se les denominaría escuelas tecnológicas.

Como era de esperarse, las matrículas fueron aumentando y la Ciudad de México se convirtió en un lugar atractivo para todos aquellos estudiantes de provincia que deseaban continuar con sus estudios. En 1948 se da la primera

expresión de descentralización con la creación del primer Instituto Tecnológico Regional de Durango, respondiendo a la necesidad de formar técnicos profesionalmente calificados en los lugares donde las características regionales permiten el desarrollo industrial. Posteriormente se fueron creando otros institutos tecnológicos regionales, los cuales absorberían el creciente número de alumnos que emigraban al Distrito Federal a realizar sus estudios.

En 1958 se inició una etapa de gran impulso a la educación técnica, presentándose cambios importantes:

1. El Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial que había sido creado en 1923, se eleva al rango de Subsecretaría de Enseñanza Técnica Superior.
2. Lo que fue la Dirección de Enseñanzas Especiales se transformó en Dirección General de Enseñanzas Tecnológicas Industriales y Comerciales.
3. Se introdujo el concepto de secundarias técnicas para diferenciarlas de las secundarias tradicionales, las primeras tendrían como función específica la formación obligatoria, pero con actividades tecnológicas que proporcionarían un adiestramiento y capacitación que permitieran, en caso de no continuar con los estudios superiores, incursionar en el sector productivo.
4. Dado el crecimiento de la demanda de educación técnica, se fundó el Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial, para la formación de maestros de enseñanza técnica a nivel profesional.
5. Se fundó la Escuela Normal de Maestros de enseñanza Técnica Industrial y Comercial, que posteriormente se transformó en la Escuela Nacional de Maestros de Capacitación Técnica para el Trabajo Industrial.

Se observa un particular esfuerzo del Estado para crear un sistema de enseñanza que atendiera a una población creciente. Entre 1958 y 1970, la tasa de

crecimiento de población era de 3.5 %. En 1960, la población total era de 34,923,129 habitantes y para 1970 fue de 48,225,328.

El crecimiento de la población generaba naturalmente, una particular demanda y se buscaba inducir la educación a un modelo deseable, en el que predominaban criterios filosóficos orientados a contrarrestar las diferencias sociales y a su vez a impulsar un modelo tecnológico.

La política educativa del gobierno de Echeverría (1970-1976), estuvo encaminada a equilibrar la distribución del ingreso, propiciar la justicia social, contribuir al desarrollo económico y garantizar la capacitación para en trabajo. Por tal motivo en 1973, siendo Secretario de Educación Pública, Víctor Bravo Ahuja, se presentó la Ley Federal de Educación, en la que se establece que la educación debe corresponder a la etapa de cambios que vive la sociedad; esto es, que el sistema educativo estaría en función de la demanda social. Así pues, se destaca la importancia de abrir las puertas de la educación a todos los mexicanos, lo que permitiría un cambio social que se traduciría en mejores oportunidades tanto económicas como sociales.

Asimismo, se dio importancia a la educación tecnológica bajo el argumento de que su desarrollo permitiría tanto la independencia económica como la transformación social del país, pues se requería de la preparación de personal capacitado y calificado que se enfocara a ciertas áreas específicas para elevar la productividad.

Durante su campaña presidencial, José López Portillo, bajo el slogan “*La solución somos todos*”, hizo alusión en sus discursos, a sus propuestas de trabajo para abatir las desigualdades sociales de todos los sectores de la sociedad, particularmente para que la población rural y otros grupos marginados tuvieran un nivel de vida digno pues durante mucho tiempo se habían considerado sectores olvidados por la poca atención y apoyo que se les brindaba.

Ya durante su gobierno, López Portillo definió a la educación como la columna vertebral de la organización política, detectando las necesidades y deficiencias ocasionadas por el centralismo y aceptando la débil vinculación entre el sector educativo y el mercado laboral. Se establece por lo tanto, la elaboración de un Plan Nacional de Educación, en el que participarían los integrantes del sector educativo (maestros y funcionarios) y como Secretario de Educación Pública Porfirio Muñoz Ledo (hasta diciembre de 1977), posteriormente Fernando Solana, a quien se le atribuye la mayor obra educativa del sexenio. "Se proponía cumplir los propósitos de reforzar el carácter popular y democrático de la educación, elevar la calidad de la misma y vincularla al desarrollo económico del país. Con la intención de promover el carácter social y democrático de la educación, se diseñó un conjunto de programas que aspiraban a igualar las oportunidades de acceso y permanencia en el sistema educativo para todos los mexicanos"⁴

Los cambios que se presentaban en la población mexicana se reflejaron en la situación de la educación. La población ya no aumentaba tan rápido, por lo que la matrícula en los niveles de primaria y secundaria empezaba a decrecer. Como consecuencia, la demanda de educación media superior (carreras técnicas y bachillerato) se incrementaba, como se muestra en el cuadro 2.

⁴ Prawda Juan, *Teoría y praxis de la planeación educativa en México*, pág. 73

CUADRO 2
POBLACIÓN ESCOLAR POR NIVELES⁵
(MILLONES)

NIVEL EDUCATIVO	1970	%	1980	%
Preescolar	0.40		1.13	
Primaria	9.25	93.1	14.60	87.6
Secundaria	1.10		30.3	
Capacitación para el trabajo	0.15	1.3	0.37	1.6
Media Superior terminal	0.03		0.12	
Media superior propedéutica	0.28		10.6	
Normal y normal superior	0.07	5.6	0.33	11.21
Superior	0.26		0.79	
Postgrado	0.01		0.02	
TOTAL	11.54	100.00	21.40	100.00

Por otro lado, el nivel superior presentaba una gran problemática: el número de egresados era muy alto y pocas las fuentes de trabajo, por lo que las posibilidades para encontrar empleo disminuían cada vez más.

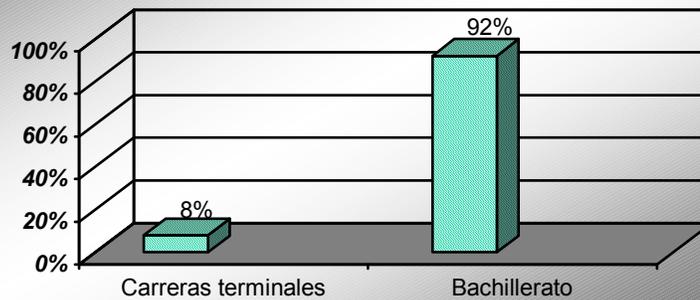
Mediante un análisis cualitativo y cuantitativo de la situación social y educativa del país, se reconocieron las grandes limitaciones y deficiencias que se tenían en los diferentes niveles (preescolar, primaria, secundaria, medio superior y superior).

Se detectó que durante mucho tiempo, la matrícula de la educación técnica era desigual con respecto a la de bachillerato, pues mientras la primera se había mantenido constante, la segunda crecía a un ritmo acelerado. "De los egresados de secundaria que continuaban la educación media superior, alrededor del 8% lo hacían en carreras terminales y el resto proseguía estudios de bachillerato"⁶, como se puede ver en la gráfica 1.1

⁵ Juan Prawda, *Logros, Inequidades y retos del futuro del Sistema Educativo Mexicano*, pág. 66

⁶ Idem. Pág. 79

GRÁFICA 1.1
DISTRIBUCIÓN DE EGRESADOS DE SECUNDARIA A
MEDIADOS DE LA DÉCADA DE LOS 70's



Otros de los problemas que se detectaron en el estudio diagnóstico en lo referente a las carreras terminales son los siguientes:

1. La escasa vinculación entre el sector productivo y las escuelas,
2. La falta de formación y actualización de docentes.
3. La mala organización en los planes y programas de estudio.
4. Un alto índice de deserción y reprobación.
5. El poco reconocimiento de la sociedad a las carreras técnicas.

Además de que en el estudio diagnóstico no era considerado el origen del núcleo de población que ingresaba, las condiciones en que lo hacía y el perfil de ingreso.

Durante dicha administración, se realizaron diferentes acciones a fin de vincular la educación técnica con el sector productivo y hacerla más atractiva para las necesidades de las comunidades de usuarios.

En 1978 la economía nacional empieza a despuntar gracias al auge petrolero, por lo tanto se destaca la importancia en apoyar a la educación terminal para formar a los técnicos que requería el sector industrial.

Era urgente, por lo tanto, fijar la atención en los niveles de educación media superior y superior. Muestra de ello, destaca lo realizado para orientar hacia la

educación terminal a una mayor proporción de egresados de secundaria que continuaran estudiando.

En aquel momento, para solucionar las deficiencias de la educación en el país, se propusieron algunas estrategias en el Plan Nacional de Educación; documento macro que, precisamente para abarcar a todo el sistema, resultaba muy difícil ponerlo en operación a nivel micro en cada uno de los subsistemas, quedando en cierto sentido como un ideal.

La propuesta pretendía:

- Fortalecer y diversificar la educación, tecnológica y superior, para satisfacer la demanda social; esto significaba presentar atractivas algunas instituciones.
- Plantear programas de estudio orientados a formar profesionales técnicos y profesionistas capacitados que cubrieran el área industrial.
- Integrar un sistema en el que participen instituciones federales y autónomas que determinen una serie de carreras y especialidades que demanda la sociedad.
- Aumentar la capacidad de los mexicanos, que además de lograr su realización en el trabajo, contribuyera también al desarrollo del país.

Es necesario reconocer que los sexenios de Luis Echeverría y José López Portillo, fueron determinantes para los cambios que en la educación se generaron. Una manifestación más del interés por la educación tecnológica del régimen de este último y del Secretario de Educación Pública Fernando Solana, se encuentra en la creación del Colegio de Educación Profesional Técnica (Conalep), como respuesta a las necesidades sociales y económicas del país.

1.3 ORIGEN DEL CONALEP

Ante la necesidad económica y social del país, en diciembre de 1978 se crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, como una de las diversas acciones que se realizaron para vincular la escuela con el sector productivo y orientar hacia la educación terminal una gran proporción de egresados de secundaria que deseaban seguir estudiando.

El 29 de diciembre del mismo año, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto Presidencial que da origen al Conalep como un organismo público descentralizado del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, teniendo como objetivo contribuir al desarrollo Nacional mediante la preparación del personal calificado a nivel postsecundaria que demande el sistema productivo del país.

Resultaba muy evidente para ese momento, la distancia que había entre los países considerados del primer mundo, otros que bajo un proyecto muy especial, transitaban hacia un estado de bienestar, derivada de una organización social modelada por Carlos Marx a finales del siglo XIX y llevada a la práctica por primera vez en la Rusia después de los Sares y los países de los que entonces se hablaba como del tercer mundo.

Como institución de educación terminal, se expedirían constancias y certificados de estudios, diplomas y títulos profesionales a quienes cumplieran con los requisitos establecidos por la institución y por las disposiciones aplicables en materia de educación y ejercicio profesional, documentos que no alcanzaban el nivel de licenciatura y que socialmente eran considerados como inferiores, desde el punto de vista curricular.

1.4 CONALEP: LO QUE SE LLAMÓ UN NUEVO ENFOQUE DE LA EDUCACION TECNOLÓGICA

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, en sus inicios se ubicó dentro del sistema de educación tecnológica, postsecundaria de carácter terminal, se creó con el propósito de formar profesionales técnicos que al término de su carrera pudieran incorporarse al área laboral.

Para lograr tales propósitos, el Colegio estableció los siguientes objetivos:

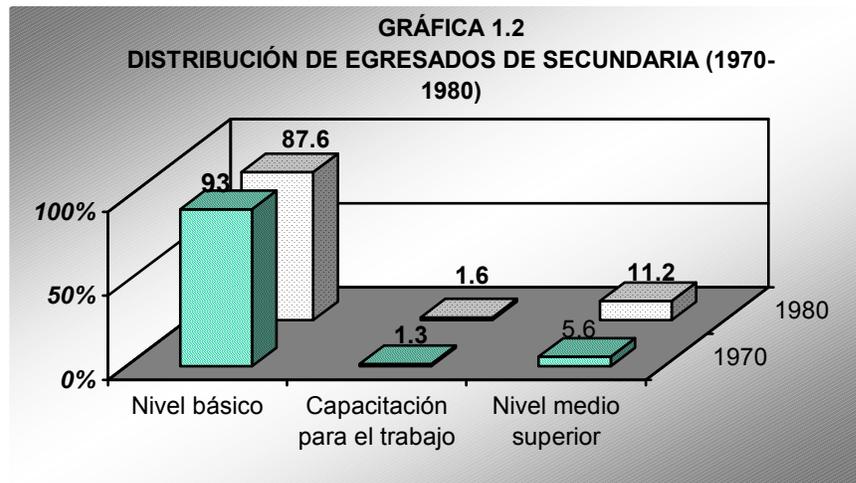
- "Operar a lo largo del territorio del país, atendiendo las necesidades de las diversas zonas, de acuerdo con las características socioeconómicas y con la problemática regional.
- Vincular estrechamente al sistema de enseñanza con la estructura productiva del país.
- Proporcionar, además de la información técnica especializada, una preparación humanística que permita el pleno desarrollo social de los educados; y
- Revalorizar la importancia que las profesiones y profesionales técnicos medios tienen dentro de nuestra sociedad."⁷

Las carreras que se establecieron estratégicamente en el Conalep, respondían a necesidades específicas de acuerdo al Plan Global de Desarrollo y que por lo tanto cubrían los requerimientos de las principales áreas productivas del país, agrupándolas por ramas económicas (agropecuaria, pesca, industrial, administrativa y de salud) a las cuales se incorporarían sus egresados.

Así, el 10 de septiembre de 1979, iniciaron operaciones los primeros 7 planteles, 6 en el área metropolitana de la Ciudad de México: Aragón, Ciudad Azteca, Gustavo Baz, Indios Verdes, Iztapalapa, Ticomán y uno en Chetumal. Un

⁷ Conalep, *Introducción a la carrera*, pág. 17

mes después, iniciaron tres planteles más; ya para diciembre del mismo año, el sistema Conalep atendía una población de 5,370 alumnos. Para 1980 el porcentaje de inscritos en el nivel medio superior aumentó a 11.21, de 5.6 en 1970, como se muestra en la gráfica 1.2



Sin embargo, Cuando empiezan a egresar las primeras generaciones de profesionales técnicos en 1982, el país se enfrenta una difícil crisis económica que se ve reflejada en el incremento del desempleo. Ante tal situación, en 1983, la educación responde limitando la matrícula en el sistema terminal y ampliando la propedéutica.

Fue durante la gestión del tercer director, el Dr. José Gersti Valenzuela (1983-1988), que se enfatizó la revalorización de las profesiones y los profesionales técnicos en la sociedad; asimismo, se analizaron las ramas más importantes de la actividad económica con el objetivo de ofrecer carreras que estuvieran acordes con el mercado laboral, pretendiendo indirectamente llegar a la satisfacción de las necesidades sociales.

Para estas fechas era ya clara la percepción que se tenía desde este subsistema, dentro del contexto de las profesiones y universidades a nivel nacional y no resultaba del todo favorable, más bien se le arrinconaba como una

de las últimas alternativas a que podía aspirar un egresado de secundaria. De ahí la importancia de buscar remodelar el modelo, como de hecho se llevó a cabo.

1.4.1 LOS PLANES DE ESTUDIO Y LO QUE SE ESPERABA DEL PROFESIONAL TÉCNICO

En Conalep, las carreras se cursan en tres años divididos en seis semestres. Los planes de estudio proporcionan información general de los contenidos curriculares, su estructura y la distribución de tiempo en que deben ser cubiertos. Inicialmente los planes de estudio estaban formados por dos grupos de asignaturas: Esquema Básico General y Área de especialidad (posteriormente con la reforma académica de 1997, tomarían el nombre de Asignaturas de Formación Básica y Módulos de Formación Ocupacional, respectivamente).

El primer grupo, conformado por asignaturas que se imparten a todas las carreras, tienen como objetivo proporcionar los conocimientos que permitan una educación integral que desarrolle en el alumno la capacidad de situarse en el contexto de su entorno social.

El segundo grupo, lo conforman las asignaturas que aportan conocimientos tecnológicos y científicos que dan como resultado el desarrollo de habilidades y destrezas, para que finalmente, el alumno pueda incorporarse al campo laboral.

Para la planeación, desarrollo y evaluación de planes y programas de estudio, se invitó a participar a los representantes del sector productivo, contemplando las características, conocimientos y habilidades que debe tener el profesional técnico; además de permitir que en sus instalaciones se realizaran prácticas profesionales, lo que permite a los alumnos aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera en cuestiones prácticas de dicho sector.

Los planes de desarrollo han sido documentos que han servido como respuesta a propuestas coyunturales dados los momentos históricos que se presentan; sin embargo, en la realidad mucho de lo que en ellos se plantea ha quedado incumplido por responder a intereses momentáneos y de grupo.

Dados los cambios sociales que se han presentado en el país, el Conalep se ha visto en la necesidad de iniciar, en diferentes momentos y circunstancias, la revisión de sus objetivos y funciones, para responder a las cambiantes condiciones de la realidad productiva. De tal manera, se han presentado diversas reformas a los planes y programas de estudio, mismas que se analizarán en capítulos posteriores.

Con respecto al perfil de los egresados como técnicos profesionales, su objetivo es “dirigir la labor operativa de la industria, para ello, los planes y programas de estudio se han enfocado al trabajo directriz, con la debida preparación cultural y humanística, que propicie un cambio social. Su funcionalidad se obtiene mediante la experimentación y el conocimiento de sistemas, métodos, instrumentos y técnicas que favorezcan los procesos de producción y de servicios. Sus aspectos culturales giran en torno a la actividad tecnológica que desempeñará profesionalmente”⁸.

El perfil del egresado de Conalep gira entorno al desarrollo de tres áreas: personal, social y laboral.

En el área personal, el egresado debe conocerse y valorarse a sí mismo y tener confianza en sus capacidades, para poder plantear sus objetivos, trabajar en la consecución de los mismos, preparándose para afrontar de manera responsable su papel como individuo y como profesional. Así lo plantea el modelo por escrito, planteamiento altamente valorativo, no obstante, como el término mismo lo dice es un modelo o una expresión verbal no derivada de experiencias empíricas

⁸ Conalep, Op. cit. p. 21

totalmente demostradas. Asimismo se dice que en el área social, debe desarrollar su capacidad para desenvolverse en cualquier grupo y participar en mejorar la calidad de vida de la comunidad (llámese escuela, colonia, etc.). En el área laboral, el perfil debe estar encaminado a la aplicación de la calidad en todas las actividades que como profesionales técnicos desarrollen, propiciando el trabajo de equipo encaminado a la búsqueda de soluciones y la toma de decisiones en el ámbito laboral.

De lo anterior pueden desprenderse los siguientes comentarios:

- La educación formal tiende a lo ideal en una sociedad que contempla y percibe elementos valorables de otras sociedades, en las que se han visto resultados encomiables. Es una particular apuesta a hipotecar recursos en un proyecto que pretenda canalizar esfuerzos y concentrarlos bajo el principio de que ahí serán generados productos que beneficiarán a la sociedad.
- Existe una gran distancia entre lo ideal y lo real, porque resulta casi imposible, desde el punto de vista sociológico, poner en la balanza todas las variables que intervienen en el proceso educativo y por lo tanto, los niveles de incertidumbre se incrementan.
- Ningún proyecto puede desconocer la trayectoria histórica de nuestro país, el origen de las instituciones que posee y la forma como se han desarrollado, la percepción de un pasado que no pudo generar algún tipo de tecnología propia es un fantasma que sigue estando presente; no obstante la cantidad de recursos que han sido canalizados a la educación.
- Dentro del modelo deseable surge el subsistema Conalep, cuando la idea era clara de apostar al proyecto de tecnología propia pero, contradictoriamente se nutrió de alguna parte de la población estudiantil a la que se le había negado la posibilidad de acceder a otros subsistemas.

CAPÍTULO 2
¿LOGRÓ LA EDUCACIÓN
TÉCNICA DEL CONALEP
EL OBJETIVO DE ORIGEN?

2.1 ENTRE LO IDEAL Y LO REAL

Una de las características del discurso es la pretensión de impresionar a quien va dirigido, con la intención de convencer o cuando menos atraer su atención. Las políticas discursivas responden a momentos coyunturales por las que atraviesa un sexenio, de acuerdo a esto, se plantean los lineamientos encaminados a dar propuestas para solventar las necesidades actuales.

En ese sentido, el sector educativo no ha sido la excepción. A lo largo de la historia de la educación en México, se establece una clara diferencia entre lo que se pretende y lo que se logra; entre lo que se plantea en el discurso y lo que en realidad se hace; entre lo ideal y lo real.

El quehacer de la política educativa nacional siempre ha sido complejo y circunstancial, en él intervienen grupos de personas, que dadas las circunstancias, responden a momentos e intereses determinados. Sin embargo, es el jefe del ejecutivo el que representa a todo un sistema o aparato, él es quien debe responder a las necesidades y requerimientos de la sociedad mexicana.

Las promesas planteadas, primero en las campañas proselitistas de los candidatos y luego presentes en las acciones presidenciales de cada periodo gubernamental, responden a las necesidades de un grupo hegemónico que pretende mantenerse en el poder, haciendo parecer en un momento determinado que cumplen satisfactoriamente con lo requerido particularmente por los individuos y en general con toda la sociedad, pues de alguna manera eso les garantiza su estancia en el poder. Un ejemplo claro de ello, está en las iniciativas presidenciales que fundamentan el porqué fomentar, apoyar y consolidar a la educación técnica y cuales serán las directrices que se presentarán en el sexenio en turno, a través del Presidente y específicamente de la Secretaría de Educación Pública, instancia que finalmente es la encargada del ámbito educativo.

Siendo la escuela el espacio físico donde convergen docentes y alumnos, ésta adquiere gran importancia por los procesos que en ella se desarrollan: de *formación*, por la adquisición de conocimientos y habilidades; de *orientación*, como ayuda a las personas para que se conozcan a sí mismos y conozcan su entorno; de *socialización*, fomentando la convivencia y haciendo consciente la integración del alumno a la sociedad. Sin embargo, cuando la función de la escuela solamente responde a planes de gobierno, los cuales diseñan cierto tipo de proyectos dirigidos a reproducir un particular tipo de personas con capacidades específicas, esa función inicial de la escuela se devalúa, pierde valor.

Los sistemas educativos como los económicos, se guían por la oferta y la demanda, el modelo ideal que en determinado momento se presenta de lo que se busca como respuesta a determinadas situaciones puede ser bueno y óptimo, pero sólo como modelo, puesto que la realidad presenta a una población con preferencias e intereses que determinan las tendencias del mismo modelo. En México la situación de las escuelas y específicamente de la educación se transforman en función de los lineamientos de la política gubernamental del momento.

Las escuelas como instituciones, legitiman o no el aprendizaje; de acuerdo a su desempeño, adquieren prestigio o desprestigio social, convirtiéndose así en elementos de aceptación o rechazo en función de las preferencias, gustos, intereses y posibilidades de los individuos que las requieran. Por lo tanto, las escuelas adquieren determinado valor en la sociedad: por un lado, dadas las experiencias de quienes directamente han vivido y desarrollado una parte de su formación en ellas (no debe olvidarse que la estancia en una escuela, por breve que ésta sea, es una experiencia que marca la vida de las personas); por otro lado, la comunidad externa que es quien indirectamente adquiere información acerca de los procesos educativos que en ellas se imparten, pues una escuela como cualquier otro servicio se recomienda o no.

Desde cualquier concepción todo sistema educativo, debe tener definido y establecido un modelo que incluye objetivos, fines o resultados a alcanzar y aspectos que facilitan o imposibilitan la consecución de las metas, así como los aspectos más relevantes del sistema.

En ese sentido, para evaluar la calidad de la educación o específicamente de una escuela, es necesario analizar las funciones realizadas al interior del sistema, contemplando un proceso en el que se realice una evaluación institucional, tomando en consideración algunos indicadores como: visión y misión de la institución; características generales de la población estudiantil (tanto familiar como antecedentes académicos); características de los docentes (formación, disposición, capacidad, etc.).

La aceptación social de los Conalep se puede observar a partir de su estudio histórico-funcional, así como del análisis del proceso educativo interno que determinan el tipo de enseñanza y la calidad de la educación que imparten.

Como se mencionó anteriormente, ante las necesidades sociales y económicas del país, originalmente y en lo ideal, el Conalep, institución que estaría orientada a fomentar y diversificar la educación terminal en todo el país, junto con los centros de enseñanza tecnológica se abocó a satisfacer las necesidades de un mayor número de egresados de secundaria, al mismo tiempo que se presentó como la alternativa viable para solucionar la problemática de formar recursos humanos, con la característica de técnicos profesionales para subsanar el requerimiento de personal calificado en el sector industrial, dada una vinculación con el propio sector productivo. Esta Institución surgió como una modalidad que superaría las deficiencias teórico-prácticas de las escuelas técnicas ya existentes para entonces (CETIS, CEBETIS, etc.). Sin embargo, la realidad reflejó otra situación, porque dicha vinculación no fue satisfactoria, pues la formación educativa no se actualizó en la misma proporción que el ámbito industrial o de servicios a los cuales estaba dirigida, por lo tanto la relación teórico-práctica

resultaba desigual ocasionando que los egresados se enfrentaran a problemas de falta de conocimientos en la práctica laboral o peor aun, que ni siquiera tuvieran la oportunidad de ser requeridos en dichas áreas.

Lo que en un principio resultó idealmente una buena respuesta a las necesidades industriales del país, poco después se convirtió en un grave problema, dado que se fue vislumbrando un rechazo hacia la institución.

Con respecto a los profesores, en la propuesta original de la institución y en lo ideal, se planteó que quienes formaran parte de la plantilla de docentes, además de cumplir con un perfil específico de acuerdo al área requerida, deberían laborar en el sector productivo siendo ésta su primera fuente de ingresos, de tal forma que además de contar con una preparación profesional que le diera los conocimientos necesarios, estuvieran empapados de experiencias, las cuales pudieran compartir y transmitir directamente a los alumnos. Sin embargo no fue así del todo. Se presentó una realidad diferente a lo ideado: muy pocos profesores laboraban en el área industrial o empresarial; algunos, en otras instituciones educativas y una gran parte, incluso no tenía otra fuente de empleo. No obstante que uno de los requisitos al firmar contrato al inicio de cada semestre es la entrega de una carta laboral que ampara que se tiene otro empleo, ¿cómo es esto posible?, pues simplemente resulta relativamente fácil conseguir o elaborar una carta en esos términos. Esto resulta grave, pues a considerar de muchos profesores de Conalep, es importante estar vinculados con el sector industrial o empresarial, de lo contrario se corre el riesgo de que los conocimientos teórico-prácticos que se aportan no estén actualizados.

Aunado a ello, se presentaba otra problemática, la constante rotación de los profesores. Esto debido a que desde su inicio y hasta la fecha, en Conalep, a diferencia de otras escuelas, la plantilla de docentes no genera antigüedad, enfrentándose cada semestre a la incertidumbre de si serán contratados o simplemente al momento se les comunica que sus servicios ya no son requeridos.

Como consecuencia de lo anterior, se percibió un conflicto de intereses: por un lado, la institución no pretendía crear ningún compromiso laboral con los profesores; por otro, ellos queriendo lograr los beneficios laborales, en algún momento se organizaron para formar una Asociación que luchara por lo que según la ley como trabajadores les corresponde, situación que hasta la fecha no ha prosperado y que ocasionó que, incluso no sean considerados profesores o académicos, pues ahora se les denomina “prestadores de servicios profesionales”, concepto que según el contrato que se firma, no establece ningún compromiso con la institución. “Dondequiera que los hombres vivan juntos y sientan las bases de formar una organización social, hay puestos cuyos ocupantes tienen poderes de mando en ciertas circunstancias y sobre ciertos puestos, y hay otros puestos cuyos ocupantes están sometidos a aquellos mandos”¹

Con respecto a la infraestructura, según las autoridades de las instituciones y los anuncios publicitarios de Conalep, cada plantel contaría con laboratorios y talleres especializados y equipados con material y maquinaria de avanzada tecnología, similares a los de las plantas productivas de cada región del país donde éstos se encontrarán, con el fin de que los alumnos en su práctica educativa en el área laborales tuvieran familiarizados con ellos, lo que permitiría desempeñar adecuadamente su papel como técnicos profesionales, situación que no resultó, puesto que, dados los avances tecnológicos y la innovación en algunas industrias y empresas, llegó un momento en que el equipo existente en laboratorios y talleres resultó obsoleto e insuficiente. Como ejemplo de ello, se puede citar el caso del plantel Ing. Bernardo Quintana Arrijoja, en el que el programa de la carrera de Mantenimiento de Sistemas Automatizados del plan 1997, contiene como uno de los temas “*el control eléctrico y electrónico de la flama de un quemador*”, sin embargo e irónicamente no hay quemadores en los talleres. En la carrera de Informática, era casi imposible trabajar en los laboratorios, dadas las condiciones de las computadoras, aunado a la carencia del software necesario para realizar adecuadamente las prácticas que marcan los programas. Situaciones

¹ Dahrendorf, Ralf. Hacia una teoría del conflicto social, en *Los cambios sociales*, Amitai y Eva Etzioni, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, D.F. 1981, p 103

como las anteriores se pueden mencionar varias, no obstante, resultaba preocupante que mucho de lo que los alumnos deberían conocer directamente en la práctica sólo se quedaba en el aula y anotada la teoría en los cuadernos. Ante tales circunstancias surge la interrogante de si en esos momentos era falta de presupuesto destinado a las instituciones de este tipo o si tal presupuesto existía, el cual era desviado para otros fines.

2.2 LAS PREFERENCIAS EDUCATIVAS DE LA POBLACIÓN DEMANDANTE

La educación media superior comprende tres subsistemas: el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y la educación profesional técnica, cada uno con propósitos educativos y una estructura curricular bien definida que responde tanto a enfoques, necesidades y características propias de cada región como a las expectativas de los jóvenes que los demandan. En el siguiente cuadro se presenta la estructura del nivel medio superior.

**CUADRO 3
CONFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR²**

CARÁCTER	ÁMBITO Y/O INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN EL NIVEL	SUBSISTEMAS
Propedéutico	1. Universidades Autónomas y Estatales 2. Federal y Estatal 3. Dirección General del Bachillerato (DGB) 4. Estatal 5. Ins. Nal. de las Bellas Artes (INBA) 6. Sría. de la Defensa Nacional (SDN)	1.1 Bachillerato de las Universidades 2.1 Colegios de Bachilleres 3.1 Preparatorias Federales por Cooperación 3.2 Preparatoria Federal "Lázaro Cárdenas" 3.3 Centros de Estudios de Bachillerato 3.4 Escuelas Preparatorias Par. Incorp. 3.5 Bachillerato Semiescolarizado 3.6 Preparatoria Abierta 4.1 Bachilleratos Estatales 5.1 Bachilleratos de Arte 6.1 Bachilleratos Militares
Bivalente	7. Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) 8. Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA) 9. Unidad de Educación en Ciencias y Tecnología del Mar (UECyTM) 10. Federal y Estatal 11. Instituto Politécnico Nacional (IPN) 12. Federación	7.1 Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 8.1 Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario 8.2 Centros de Bach. Tecnológico Forestal 9.1 Centros de Estudios Tecnológicos del Mar 9.2 Centros de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales 10.1 Colegios de Estudios Cient. y Tec. 11.1 Centros de Estudios Cient. y Tec. 12.1 Centros de enseñanza Técnica Industrial
	5. INBA	5.2 Bachilleratos Técnicos de Arte
Profesional Técnico	13. Federal, Estatal, Autónoma, IPN, SDN, Secretaría de Salud, INAH. 12. Federación 11. Instituto Politécnico Nacional 7. DGETI	13.1 Escuelas de Estudios Técnicos 12.2 Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (con opción de continuar estudios de tipo superior) 11.2 Centros de Estudios Tecnológicos 7.2 Centros de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios

² SEP, Dirección General de Bachillerato.

El bachillerato general o propedéutico proporciona a sus estudiantes una formación académica integral, en donde adquieren los conocimientos y habilidades necesarias para poder ingresar, si así lo desean a instituciones de educación superior.

El bachillerato tecnológico ofrece a sus estudiantes la capacidad de dominar algún área tecnológica y que además adquieran los elementos propios del bachillerato general, lo que les da dos alternativas al egresar: continuar estudios a nivel superior o ingresar al sector productivo.

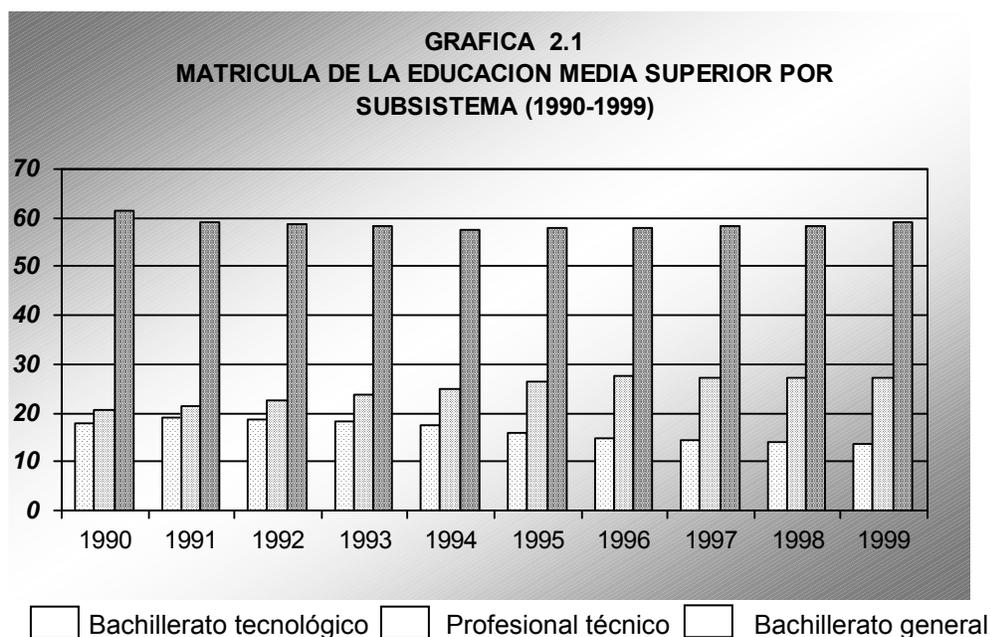
La educación profesional Técnica ofrece la formación de personal técnico calificado en diversas especialidades y prepara recursos humanos en el área laboral industrial o de servicios, esto permite a los estudiantes de dichas escuelas egresar como técnico profesional e incorporarse con relativa facilidad al ámbito laboral.

La oferta de los servicios educativos de este subsistema está en función de la demanda del sector productivo dependiendo de las características de la región donde se encuentren.

Las diferentes instituciones que conforman cada uno de los subsistemas antes mencionados, han presentado a lo largo de su historia cambios cuantitativos y cualitativos en vías de brindar un mejor servicio educativo que permita desarrollar en sus estudiantes, los elementos necesarios para ingresar al mercado laboral o continuar en el nivel superior. Esto permite ver reflejados movimientos considerables en la matrícula, como se aprecia en el cuadro 4 y en la gráfica 2.1

CUADRO 4
MATRÍCULA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR POR SUBSISTEMA³
(MILES)

Ciclo escolar	Bachillerato General	%	Educación Profesional Técnica	%	Bachillerato Tecnológico	%	Total	%
	1990-1991	1'291,664	61.5	378,894	18.0	429,962	20.5	2'100,520
1991-1992	1'267,588	59.3	410,900	19.2	457,706	21.5	2'139,194	100
1992-1993	1'278,080	58.7	410,205	18.8	488,940	22.5	2'177,2525	100
1993-1994	1'307,010	58.2	406,479	18.1	530,645	23.7	2'244,134	100
1994-1995	1'352,881	57.7	407,079	17.4	583,517	24.9	2'343,477	100
1995-1996	1'409,948	57.8	387,987	15.9	640,741	26.3	2'438,676	100
1996-1997	1'507,028	57.8	383,760	14.7	715,311	27.5	2'606,099	100
1997-1998	1'579,519	58.2	390,828	14.4	743,550	27.4	2'713,897	100
1998-1999	1'642,700	58.5	392,800	14.0	770,000	27.4	2'805,534	100
1999-2000	1'695,400	59.2	387,000	13.5	778,100	27.2	2'860,474	100



³ SEP, Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto.

Como puede observarse, el bachillerato general, que en 1990 concentraba el 61.5% de la población estudiantil descendió a un 57.7% en 1995. Situación que sucedió a la inversa con el bachillerato tecnológico, lo cual se presentaba en esos momentos como una opción más atractiva pasando de un 20.5% a un 24.9% respectivamente. Por su parte la educación profesional técnica presenta un cambio poco considerable de 18% a 17.4 en el mismo periodo, pero descendió de 14.4% en 1997 a 13.5% en el 2000.

De igual forma se presenta por subsistema una distribución desigual. Del ingreso total al nivel medio superior, se manifiesta una importante preferencia por las instituciones de bachillerato general, específicamente por la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) y el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), o por el bachillerato tecnológico específicamente por los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT), lo cual se percibe en el incremento de su matrícula.

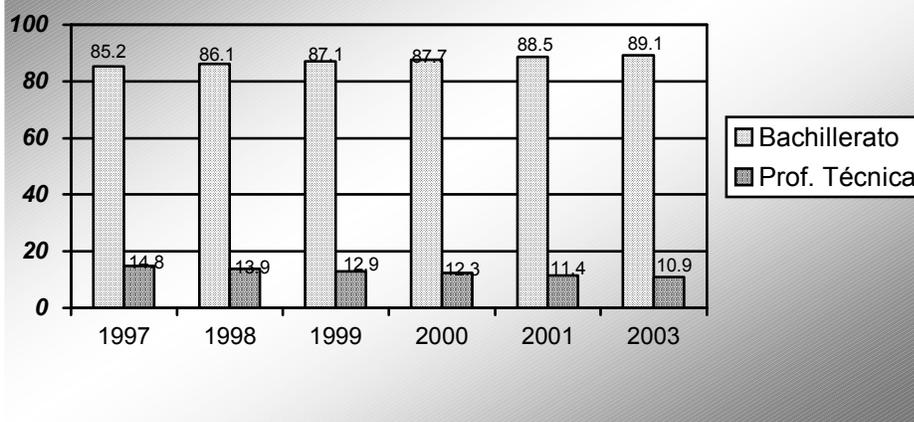
Del total de la matrícula en educación media superior en 1997, el 85.2% correspondía a la modalidad de bachillerato, mientras que el 14.8% a la de profesional técnico. En el 2003, los porcentajes se modificaron de la siguiente manera: 89.1% y 10.9% respectivamente. En el cuadro 5 y la gráfica 2.2 se muestran los porcentajes y cantidades que reflejan cierta tendencia al aumento de la matrícula en bachillerato y el descenso de la misma en la educación profesional técnica.

CUADRO 5
DISTRIBUCIÓN DE LA MATRÍCULA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR⁴

	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
Total	2'713,897	2'805,534	2'892,846	2'955,783	3'120,475	3'292,272
Bachillerato	2'323,069	2'412,722	2'518,001	2'594,242	2'764,224	2'936,101
Prof. técnica	390,828	392,812	374,845	361,541	356,251	356,171

⁴ SEP, *Estadística Histórica del Sistema Educativo Nacional*.

GRAFICA 2.2
DISTRIBUCIÓN DE LA MATRICULA DE LA EDUCACION
MEDIA SUPERIOR (1997-2003)



Por otro lado, a partir de 1997, el Conalep adquiere una nueva modalidad de sistema bivalente. Con la reestructuración de sus planes y programas, permite a sus egresados incorporarse a escuelas de nivel superior, previa acreditación de seis materias complementarias y la obtención del certificado de bachillerato. A partir de entonces el comportamiento de la matrícula de la institución se comporta de la siguiente manera:

La hipótesis que se planteó para la transformación del Conalep fue hacer más atractiva la opción para atraer mayor número de egresados de secundaria, lo lógico era que se presentara un incremento en la matrícula de la educación profesional técnica con respecto al bachillerato; sin embargo no sucedió así. Para el gusto del egresado de secundaria, ingresar al sistema Conalep se presenta, no como una opción deseable, sino como la *última opción* cuando otras posibilidades han fracasado. Lo que implica una subutilización de espacios y de recursos humanos capacitados, como son los docentes, además de una estructura administrativa grande en relación a la demanda. La capacidad instalada puede atender a una demanda mayor de la captada; no obstante, encontramos que la problemática recae, no en el número de escuelas, sino en el hecho de que la atención de los egresados de secundaria se enfoca a escuelas de mayor prestigio, ya sea por las posibilidades directas de obtener estudios a nivel superior o por la

infraestructura con la que cuentan para el desarrollo profesional, está claro que no son las mismas condiciones de estudio en un laboratorio o biblioteca de Conalep que en las de la UNAM o IPN.

Socialmente un sistema educativo que no cumple con las expectativas de la población que lo demanda, muestra con toda claridad que los intereses del educando se encuentran en otro lado y que la educación tecnológica no forma parte de la cultura nacional. Este enunciado parecería riesgoso, pero la experiencia y los hechos así lo demuestran. México no tiene un solo nicho de desarrollo tecnológico, donde se encuentre a la vanguardia y/o de reconocida aceptación mundial.

En general, el sistema educativo nacional, en los últimos años se ha nutrido con una población de los estratos medios bajos y bajos, porque otros estratos han apostado a la educación impartida por las instituciones privadas. Aunado esto al gran desprestigio a que se ha visto sometida la educación pública, por los continuos movimientos de agitación y demandas gremiales, que han hecho del paro una de sus mejores armas.

CAPÍTULO 3
REFORMA ACADÉMICA
DEL CONALEP (1997)

3.1 ¿POR QUÉ EL CAMBIO?

Toda sociedad está integrada por individuos, los cuales requieren satisfacer necesidades económicas, sociales y culturales; es en la búsqueda de esa satisfacción, que se produce la misma necesidad de cambiar, en vías de mejorar lo que hasta entonces se ha logrado.

Por cambio debe entenderse una renovación o transformación de lo ya establecido. Toda sociedad se encuentra en un proceso de continuo cambio un proceso natural que tarde o temprano se requiere en toda sociedad, en toda entidad, en todo lugar. “Cada sistema al considerarse como una estructura es un conjunto de unidades o elementos que en determinado momento están estables... un sistema es estable o está relativamente en equilibrio cuando la relación entre su estructura y los procesos que tienen lugar en él y su ambiente son tales que, relativamente no modifican esas propiedades o relaciones... los procesos que actúan para producir cambios estructurales son opuestos a la estabilidad y a los procesos que producen equilibrio”¹

La idea de tomar a la escuela y a la educación como un instrumento para lograr la transformación de la sociedad, ha estado presente en varios momentos de la historia. Solo una persona instruida y preparada tiene la capacidad para generar un cambio positivo en su vida y por lo tanto en lo social, “una sociedad y una economía desarrolladas no son del todo eficaces si todo el mundo está educado por debajo del límite de su capacidad... la sociedad tiene que ser hoy una “*sociedad educada*” para progresar y crecer, y aun para sobrevivir”²

El modelo educativo en México está conformado por varios subsistemas, los cuales a lo largo de su historia han presentado un cierto equilibrio, pero a su vez

¹ Talcott, Parsons, *Una teoría funcional del cambio*, en Etzioni, op. cit p. 84 – 85

² Drucker, Peter F. *La Revolución Educativa*, en *Los cambios sociales*, Op. Cit. p. 216

han sufrido procesos de cambio que resultan necesarios por el mismo desarrollo de la sociedad, estos procesos como tales transforman el equilibrio inicial y con el tiempo adquieren un nuevo estado de equilibrio que, finalmente y en otro determinado momento, así lo requerirán.

En la actualidad se puede percibir una constante transformación a nivel mundial en todos los sectores (económico, político, social y cultural), dado el contexto actual, estamos viviendo en un mundo cada vez más globalizado en el que resulta necesario producir un *cambio* que permita estar al día para enfrentar los retos que se presentan. A su vez, los avances científicos y tecnológicos evolucionan a pasos cada vez más acelerados, lo que exige un replanteamiento de las políticas de dichos sectores que partan del reconocimiento de la situación real en la que se encuentra el país y continúen, posteriormente con la toma de decisiones.

Para cubrir los rezagos educativos del país, es necesario que los gobiernos tomen cartas en el asunto considerando no solo aspectos cuantitativos, como incrementar el número de escuelas, profesores y específicamente elevar la matrícula de alumnos, sólo por cumplir con la presentación de cifras en informes, sino que debe dirigirse el interés a producir un *cambio* en los modelos educativos, propiciando mejorar la calidad de la educación y por lo tanto la calidad de las instituciones escolares, harto incierto y que depende de una multiplicidad de variables.

Además de otras, existen razones de tipo económico que explican el interés de los gobiernos por optimizar la calidad de la educación, entre ellas, las relaciones de competencia entre los diferentes países, que generan políticas que relacionan la productividad y competitividad del país con los niveles educativos alcanzados por la fuerza de trabajo, de la misma manera se plantea que la educación debe adoptar o generar los cambios estructurales y tecnológicos que se dan en las diversas economías, a nivel nacional e internacional. Los cambios técnicos inciden

en las estructuras sociales y a su vez las estructuras sociales inciden en los cambios técnicos.

No obstante que confiere al gobierno federal y específicamente a la Secretaría de Educación Pública la toma de decisiones sobre el sistema educativo, deben involucrarse los diferentes actores que directa o indirectamente participan en él: profesores, alumnos, padres y sociedad en general quienes requieren información para participar en el proceso a cierto nivel.

Al realizar un análisis diagnóstico de la situación económica, política y social del país, se percibieron problemas en el ámbito laboral, los índices de desempleo reflejaban particularmente la desocupación de jóvenes egresados de nivel medio y superior, por lo tanto resultaba necesario un *cambio* en ese motor que es la educación. Se ha dicho que “La educación que se ofrece en estos niveles aun opera en forma desarticulada en cuanto a su finalidad, organización, contenidos y métodos. Además los contenidos de los programas educativos no responden lo suficiente a las exigencias presentes de la sociedad.”³ Esto implicaba reflexionar sobre los contenidos y los métodos educativos; reorientar los objetivos, planes y programas de las instituciones en torno a la solución no solo de problemas teóricos, sino a la formación práctica de recursos humanos con calidad y capacidad para enfrentar los retos que se le presentaran y contribuir así, por tanto al desarrollo de una mejor sociedad.

En el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, se reconoció el rezago que tenía el país en el desarrollo de la ciencia y la tecnología, por lo tanto se destacaba la importancia de modernizar y fortalecer las políticas nacionales en dicho ámbito, dadas las exigencias de seguir impulsando la economía Nacional cada vez más integrada a la internacional. En cuanto a la educación, se propuso mejorar la calidad del nivel medio superior para disponer de instituciones cada vez más preparadas y ampliar la oferta frente a una demanda creciente, pues el número

³ Gobierno Federal, *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*.

de egresados de nivel secundaria iba en aumento. Se pretendió fomentar la educación técnica en todos los niveles a fin de disminuir el rezago tecnológico, mediante la estrategia fundamental de vincular la educación tecnológica con los requerimientos del sector productivo del país. Asimismo, se reconoció como prioridad del programa de modernidad educativa, la necesidad de descentralizar la educación tomando en cuenta las características de cada entidad.

A partir de 1992, se inicia una reforma educativa con la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) en la que participaron la SEP, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) y los gobiernos de los estados.

En 1993 se aprobó una reforma al artículo tercero de la Constitución, en la que además de estipular la obligatoriedad de la enseñanza secundaria, se declaró como facultad del Poder Ejecutivo Federal la determinación de planes y programas de estudio de la educación primaria, secundaria y normal de todo el país. Para fundamentar el primer punto, fue necesario reformar el artículo 31 Constitucional, estableciendo que es deber de los padres de familia mandar a sus hijos no sólo a la primaria, sino también a la secundaria. Lo que aumentaba la demanda de escuelas a nivel medio superior ante el incremento cada vez más alto del número de egresados de secundaria como se indica en el siguiente cuadro.

CUADRO 6
POBLACIÓN ESCOLAR POR NIVELES⁴
(MILLONES)

NIVEL EDUCATIVO	1990	%	2000	%
Preescolar	3.00		2.80	
Primaria	14.50	84.4	11.20	78.4
Secundaria	4.45		4.26	
Capacitación para el trabajo	0.50	1.9	0.64	2.7
Media Superior terminal	0.58		0.80	
Media superior propedéutica	1.78		2.00	
Normal y normal superior	0.07	13.7	0.10	18.9
Superior	0.11			
Postgrado	0.05		0.10	
TOTAL	26.02	100.00	23.30	100.00

El 13 de julio del mismo año se promulga la Ley General de Educación, la cual sustituyó a la Ley Federal de Educación vigente hasta entonces desde 1973, en la nueva ley se amplían y refuerzan algunos de los principios del artículo tercero, además de que se precisan las funciones que corresponden al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Educación Pública y las de los gobiernos de los estados con respecto a la educación, estableciéndose que:

- Compete a la SEP garantizar el carácter Nacional de la educación básica, elevar su calidad y vigilar el acceso equitativo a los servicios;
- se instituyó la facultad de regular un sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestros de educación básica que permitan mejorar la calidad de la educación;
- se incrementan los días de clase efectivos a 200;
- se reitera el papel del Estado como promotor de la educación media superior, superior y otras modalidades;
- se destaca la importancia de la participación social en la educación, mediante la formación de consejos nacionales, estatales y municipales,

⁴ Juan Prawda, *op. cit.* p. 66

conformados por autoridades, maestros, representantes sindicales y padres de familia, los cuales tienen amplias funciones en la vida escolar y se sientan las bases de un esquema de formación para el trabajo vinculado con las necesidades del sector productivo"⁵

A su vez, por instrucciones de quien en ese momento era Secretario de Educación Pública, Ernesto Zedillo Ponce de León, se inicia una revisión de los objetivos y funciones del Conalep, a fin de ser una institución preparada para enfrentar los cambios que se presentaban en la sociedad. Como resultado de esto, el 8 de diciembre se emitió un nuevo decreto que modifica al de 1978. En este nuevo documento se establece que el Colegio presentaría cambios para adaptarse legal y orgánicamente a los retos de la situación económica que como resultado del Tratado de Libre Comercio se hacían presentes en el país.

La necesidad de cambio en la Institución se fue haciendo patente, durante la gestión del quinto director de Conalep Diódoro Guerra (1989-1994), se realizó un diagnóstico que arrojó como resultado la elaboración del Programa de Modernización del Conalep, el cual estaba sustentado en cuatro objetivos:

1. Lograr la consolidación del Colegio
2. Mejorar cualitativamente el modelo educativo
3. Impulsar el desarrollo de la Institución
4. Fortalecer la vinculación con el sector productivo

Ante ello, se realizó una reforma educativa y administrativa, se ofrecieron dos métodos pedagógicos de enseñanza nuevos: el Programa Modular de Formación Profesional Técnica y el Sistema de Educación Basada en Competencias, los cuales se analizarán posteriormente.

Uno de los principales desafíos que enfrentaban las políticas gubernamentales era el crecimiento de la educación media superior y superior, mismos que se

⁵ Gobierno Federal, *Ley General de Educación*.

abordaron en el Plan de Desarrollo Educativo 1995-2000, pues se consideraba un gran riesgo no realizar transformaciones importantes sobre todo en el área educativa tecnológica, dadas las condiciones socioeconómicas del país.

En dicho programa, se propuso impulsar la matrícula de la educación profesional e incrementar la eficiencia terminal, para ello, se estableció entre otras cosas, la importancia de fortalecer la capacitación para el trabajo y la educación tecnológica, las cuales "deben adecuarse de manera tal que la formación profesional no sea un hecho que ocurra durante solo un periodo de la vida de las personas, sino que pueda extenderse y adaptarse todo el tiempo, de conformidad con las necesidades, siempre cambiantes de cada individuo y de la sociedad"⁶

Con respecto a la federalización, algunos estados habían solicitado en 1995, que se federalizara también a la educación tecnológica, a lo que la SEP respondió que era necesario dejar que este proceso madurara más y se asimilara mejor para ver resultados palpables.

Mientras tanto, el Gobierno mexicano atendía todo lo referente a la educación e investigación tecnológica mediante la Secretaría de Educación e Investigación Tecnológicas (SEIT)⁷, perteneciente a la SEP.

Hasta entonces, la distribución de los egresados de secundaria en las escuelas de nivel medio superior era desigual, pues cada escuela presentaba su convocatoria y su proceso de selección propios, lo que ocasionaba que algunas escuelas como preparatorias, CCH y vocacionales tuvieran una elevada demanda y que por el contrario, escuelas como Conalep con un cierto desprestigio social recibiera a esa gran cantidad de alumnos que habían sido rechazados en aquellas.

⁶ SEP, *Perfil de la educación en México*. 1999. Pág. 16

⁷ La SEIT fue creada en 1976 para atender las necesidades de la educación tecnológica; a su vez, tiene a su cargo la coordinación del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (SNET), al cual se encuentran inscritas instituciones de educación tecnológica en cinco niveles: capacitación, básico, medio superior, superior y posgrado.

Ese contexto histórico del sistema educativo mexicano, indica la necesidad de pensar en un cambio. Por otro lado, el subsistema Conalep como parte de ese todo, presentaba a su vez una serie de problemáticas que exigían reflexionar a cerca de la situación y proponer alternativas de solución en vías de mejorar.

En todo sistemas educativo se perciben algunos vicios, (específicamente en Conalep, tema de estudio del presente trabajo), que de alguna manera contribuyen a frenar el desarrollo de la misma institución. La valoración social del Conalep había ido disminuyendo, dadas las situaciones que se presentaban en los planteles, fenómeno que fue posible observar a través de la experiencia laboral cotidiana, de los comentarios que internamente se hacían y los que en general la comunidad externa emitía acerca del sistema.

En la experiencia personal, se percibía una gran discrepancia entre lo que la teoría plantea y lo que realmente pasa en las aulas, supuestamente la didáctica tradicional se ha ido quedado atrás para dar paso a la implementación de la didáctica moderna; sin embargo, no parece que la tradicional estuviera muy alejada de las aulas, puesto que por mucho tiempo se siguió notando una actitud pasiva por parte de los alumnos, los cuales en la mayoría de las ocasiones no tienen idea de cuál es la finalidad de lo que aprenden, ni el para qué ni el porqué de los contenidos son conocidos por ellos, en ocasiones el fin educativo sólo es conocido por el educador.

Constantemente el alumno vive en dos esferas diferentes y que por lo tanto no se mezclan, ni siquiera se relacionan en la práctica: la escuela y la vida, cada una con un eje diferente, en la escuela sabe cosas que son útiles en el aula pero que no le servirán afuera de ella porque no se le enseña como aplicarlos. Recibe elementos aislados que no puede relacionar, no participa en el sentido profundo de lo que aprende, y no sabe que hacer con esos conocimientos cuando sale a vivir. Adquiere conocimientos que le sirve para "pasar" un examen, mismo que solo termina comprobando la capacidad de memoria que tiene un alumno. No es ninguna garantía que lo que se repite haya sido entendido y mucho menos que

sea un conocimiento que se pueda aplicar en lo práctico. Tristemente, la persona mejor adaptada a la escuela no es necesariamente la que mejor se adapte a la realidad fuera de la misma. No obstante, cabe aclarar que esta situación no era característica solo de Conalep, es una problemática se presentaba constantemente en otras instituciones educativas, incluso en el nivel básico (primaria y secundaria), lo que ocasiona en determinado momento que las deficiencias no cubiertas en los primeros niveles se arrastren a los siguientes y repercutan en los resultados de aprovechamiento.

La situación de los alumnos captados por el sistema no era la mejor. El bajo nivel académico de quienes ingresaban al colegio con ciertos problemas de aprendizaje, sería determinante en el bajo rendimiento y aprovechamiento escolar.

Todo esto traía graves consecuencias para el Colegio, pues los índices de ausentismo y reprobación eran elevados debido al poco convencimiento de los alumnos, quienes veían a la Institución como el último recurso para no quedarse sin estudiar.

De acuerdo con el registro público de la propiedad del Departamento del Distrito Federal (DDF), el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (Ceneval) se constituyó el 28 de abril de 1994 como una asociación civil con la participación del gobierno federal, representado por el entonces secretario de Educación, Fernando Solana, y de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (Anuies), representada por Carlos Pallán Figueroa y otros socios fundadores que no se especifican.

Registrado el 21 de junio del 94, el Ceneval tiene como objetivo el de contribuir con procesos de evaluación de las instituciones de educación superior, de manera independiente a las funciones que en materia de evaluación realizan las propias autoridades educativas.

3.1.1 EL EXAMEN ÚNICO DE SELECCIÓN

Ante la problemática que se presentaba en el contexto educativo, en 1996 se integró la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), con el objetivo de presentar más equitativas las oportunidades de acceso al nivel medio superior en el D.F. y la Zona Metropolitana. Fue así que se acordó la aplicación del "examen único" celebrado bajo el Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior, el cual otorgaría un lugar en alguna de las diferentes opciones en función de las preferencias y con base en el resultado obtenido en dicho examen que por ser estandarizado, permitiría a su vez, evaluar el nivel educativo de todos los egresados de secundaria.

Sin embargo, no todo fue como se esperaba. El viernes 2 de agosto del mismo año, se publicaron los resultados del primer examen único y las reacciones no se hicieron esperar. Se originó un inmediato rechazo y protesta por parte de los aspirantes y padres de familia, bajo el argumento de que las opciones asignadas no cumplían con las expectativas de los alumnos, además de que habían sido adscritos a instituciones muy alejados, incluso dos o tres horas de sus domicilios. Inmediatamente comenzaron a organizarse formando un Comité Estudiantil Metropolitano (CEM), el mismo que coordinó marchas y mítines a las oficinas de Ceneval, de la SEP y de la Cámara de Diputados, para demandar: "la cancelación del examen único, prórroga al periodo de inscripciones hasta obtener respuestas satisfactorias, respeto a la opción elegida, aumento en la matrícula de UNAM y Politécnico, transformación del sistema técnico-terminal al bachillerato bivalente y crear el bachillerato de la UAM".⁸

Los aspirantes inconformes se manifestaban en contra de haber sido asignados a una escuela técnica o a un bachillerato tecnológico, pues su intención había sido ingresar a la UNAM o al IPN, las que habían sido una de sus primeras cinco

⁸ *La Jornada*. 15 de agosto de 1996.

opciones. A lo que el director de Ceneval explicó algunas razones para la designación, entre ellas:

- “No haber marcado las 30 opciones a que tenían derecho en la solicitud de registro.
- Las opciones preferidas se llenaron con los puntajes más altos.
- No obtuvieron el porcentaje necesario para obtener la opción elegida.
- Habiendo alcanzado el puntaje necesario no tenían el promedio de secundaria que exigía la institución requerida”⁹

Para ilustrar cómo se saturaron algunos planteles, el Ceneval presentó el caso de los 30 planteles con los puntos de corte más altos; es decir, el mínimo de aciertos que tuvieron quienes lograron ser admitidos en ellos, entre los que se mencionaron: “Preparatoria 6 de la UNAM, 98; Preparatorias 9 y 2, 93; Preparatoria 3, 93; Cecyt 9, 87; Preparatoria Uno de la UNAM, 82; Preparatoria Oficial 52 del estado de México, anexa a la Normal de Ecatepec y Bachillerato Tecnológico, 79.

Otras instituciones son: Preparatorias 8 y 5 de la UNAM y la anexa a la Normal de Coacalco, 78; Cecyt 14 y Preparatoria 7, 77; Conalep de Xochimilco, 75; Conalep Azcapotzalco y la anexa a la Normal de Cuautitlán Izcalli, 74; Cecyt 13 y Preparatoria 4, 71; Bachilletaro María Luisa Marina, 70; Cecyt 5 y las anexa a las Normales de Atizapán y de Nezahualcóyotl, 67; las anexas a las Normales de Chalco y Texcoco, 66; la FES Zaragoza, el CCH Naucalpan y la Preparatoria de Texcoco, 65, y, el Cecyt 6, 64”¹⁰

En ese contexto, el Conalep era una institución que no resultaba muy atractiva para los aspirantes, pues no se encontraba dentro de sus preferencias, situación que se dejó ver en la manifestación del 7 de agosto en la que coreaban negarse a “ser rellenos de Conalep y CETIS”, como pudo observarse en los noticiarios y

⁹ *La Jornada*. 3 de Agosto de 1996.

¹⁰ *La Jornada*. 6 de agosto de 1996.

principales periódicos de la ciudad. Ante la desaprobación de la sociedad inconforme, había que dar respuestas a los comentarios de descrédito a dichas instituciones, sobre todo por la idea que se tenía de que eran de mala calidad y que quienes fueron asignados a ellas se sintieran incluso ofendidos.

Competía a Gago Huguet convencerlos de que instituciones como éstas podían competir con otras; ante ello, “destacaba la importancia de ver a Conalep como otra alternativa, argumentando que sociedades avanzadas tecnológica y económicamente han fincado su desarrollo en esa modalidad”¹¹

En busca de respuestas favorables a sus peticiones, además de exigir la cancelación del examen único, los miles de aspirantes inconformes se quejaron ante la Comisión de Derechos Humanos (CND) por violación a las garantías de recibir educación pública, por lo que el presidente de la (CNDHDF), Luis de la Barreda declaró: “ningún país da cabida a todos los estudiantes que demandan educación, pero en México el problema se carga a la UNAM porque no resiste la problemática de la masificación”¹²

Representantes de otras instituciones también levantaron su voz ante los acontecimientos educativos tan candentes. El secretario de Educación Pública opinaba acerca del examen único que éste “arrojó un resultado importante que permitió una buena organización de la oferta educativa al mismo tiempo que dio claridad a los estudiantes sobre las oportunidades existentes”¹³

José Sarukán, rector de la UNAM declaró que “con el examen único, por primera vez de manera certera, cada estudiante tiene un espacio en las instituciones de educación media superior, no necesariamente el que pedían, pero hay que ser claros y considerar que no todos tenemos la misma capacidad y talento...con el examen único se dio un gran salto en la educación, se incrementó

¹¹ *Uno más uno*. 19 de agosto de 1996.

¹² *La Jornada*. 7 de agosto de 1996.

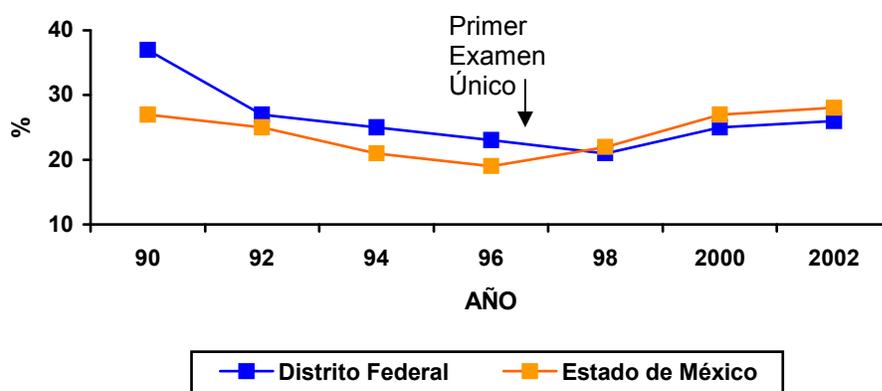
¹³ *Uno más uno*. 15 de agosto de 1996.

en un 28% la matrícula para satisfacer la demanda de 230 mil aspirantes...ante la saturación de la UNAM y del IPN, se tienen que hacer esfuerzos para reorganizar la Educación Media Superior, sensibilizando a quienes demeritan a la educación tecnológica, pues hay una enorme distorsión social que erróneamente cree que la única formación profesional es la universitaria”¹⁴

Otra de las consecuencias por la inconformidad de resultados del examen único, fue la recuperación y crecimiento de la matrícula en escuelas particulares, muchas de ellas de discutible calidad. A partir de principios de los noventa la educación privada en el Distrito Federal y en el Estado de México había comenzado a disminuir de manera notoria. En 1990 la matrícula privada llegó a representar el 37 por ciento del total de alumnos en la educación media superior en la C. de México. En 1992 ya era sólo el 27 por ciento y para 1998 llegó a su punto más bajo, el 21%. Después del examen único, la educación privada sorprendentemente comienza a recuperarse en el Distrito Federal y también en el Estado de México. En el Distrito Federal para el año 2000 la matrícula privada ya fue del 24 por ciento y estimamos que en el 2001 y 2002 ha alcanzado niveles todavía más altos, cercanos al 30 por ciento. En el Estado de México, cuyos municipios más poblados también participan en el Examen Único, vemos el mismo patrón: de estar a nivel de casi un 28 por ciento en 1990 la educación privada disminuye radicalmente a un 19 por ciento, pero luego del Examen Único se ha dado un aumento considerable hasta llegar a un casi 28 por ciento, como se muestra en la gráfica 3.1

¹⁴ *La Jornada*. 20 de agosto de 1996.

GRÁFICA 3.1
MATRÍCULA DE LA EDUCACIÓN PRIVADA EN EL DISTRITO FEDERAL
Y EL ESTADO DE MÉXICO (1990-2002)¹⁵



No es ninguna casualidad que desde hace años las sedes del Examen Único se hayan convertido en el mejor lugar para difundir la propaganda de escuelas particulares. Estos establecimientos saben bien que la frustración que en muchas familias genera este mecanismo de selección, representa una fuente importante de clientela.

Con todo esto, el Examen Único generó, en sus primeros años de aplicación, un descontento social que algunas personas tanto intelectuales, padres de familia, e incluso alumnos calificaron como cruel, al considerar que se les obligaba a estudiar en escuelas y carreras diferentes a sus gustos y preferencias porque el resultado de Ceneval no les fue favorable por no convenir a sus intereses vocacionales, distancia y horario; por lo tanto, se ven obligados de alguna manera a ingresar a escuelas de paga en donde reciben en ocasiones, una educación de muy discutible calidad, esto debido a la proliferación de escuelas particulares. Sin embargo, cabe aclarar que el Examen Único ha servido de filtro para asignar un lugar en el nivel medio superior a los egresados de secundaria, pues la educación debe ser jerarquizada en términos de conocimientos y capacidades.

Resulta interesante analizar las estadísticas arrojadas en el examen único. Se

¹⁵ INEGI, *Anuarios estadísticos del Distrito Federal y del Estado de México 1990-2002*.

nota una gran diferencia por sexos, en la que la mayor desventaja la tienen las mujeres. De acuerdo al informe otorgado por la SEP, en 1997 el 60.% de los excluidos con menos de 31 aciertos fueron mujeres., el 39.9% hombres. En 1998 los porcentajes fueron muy semejantes, el 58.7% de los excluidos fueron mujeres; 41.3%, hombres. Una muestra representativa arrojó que, en promedio, las mujeres llegaban al Examen Único con un promedio de secundaria de 8.2, pero obtenían 77 aciertos. Los hombres en cambio, venían de secundaria con 7.7 de promedio, y lograban 81 aciertos.

Los datos del Ceneval también muestran claramente que el puntaje está directamente relacionado con indicadores socioeconómicos claves, como ingreso, escolaridad y ocupación del padre o los sustentantes. Asimismo, obtienen un puntaje más alto quienes provienen de escuelas privadas que quienes provienen de escuelas públicas. Como se muestra en los siguientes cuadros.

CUADRO 7
INGRESOS, OCUPACIÓN, ESCOLARIDAD Y TIPO DE ESCUELA DEL PADRE O TUTOR¹⁶

INGRESOS MENSUALES DE LA FAMILIA DEL SUSTENTANTE: LA MAYORÍA GANA MENOS DE TRES SALARIOS MÍNIMOS	
De 3,500 pesos o menos	85.94%
De 9,501 o más	0.65%

ESCOLARIDAD DEL PADRE: LA MAYORÍA CURSÓ LA SECUNDARIA O MENOS	
Hasta estudios completos de secundaria	65.16%
Licenciatura incompleta	5.22%
Licenciatura completa	9.20%
Posgrado	1.39%

¹⁶ Comité Estudiantil Metropolitano. Coalición Trinacional en Defensa de la Educación Pública, *Boletín De Prensa.*, agosto de 2003

OCUPACIÓN DEL PADRE O DE LOS SUSTENTANTES. LA GRAN MAYORÍA DE LOS SOLICITANTES DE EDUCACIÓN TIENEN PADRES CON OCUPACIONES POPULARES	PORCENTAJE
Vendedores ambulantes, pequeños comerciantes, obreros, empleados especializados, campesinos, artesanos, jubilados o que no trabajan	59.47%
Empleado técnico o profesional especializado	12.88%
Profesional que ejerce por su cuenta	4.64%
Otra	19.98%

SEGÚN EL TIPO DE ESCUELA DE PROCEDENCIA	PUNTAJE
Secundaria UNAM	1110
Secundaria general	1008
Secundaria Técnica	1000
Sec. Abierta	992
S. Trabajadores	971
Telesecundaria	966

Como resultado de la problemática que se presentaba y en la búsqueda de alternativas y soluciones, se determinó entre otras cosas que Conalep se transformaría en Bachillerato propedéutico, a fin de hacer más atractiva la opción.

3.2 LAS TENDENCIAS

Durante la administración de Antonio Argüelles en Conalep, se inició un proceso de modernización con el fin de responder a los retos económicos y sociales que enfrentaba el país. En primera instancia, se realizó un diagnóstico que permitió identificar la problemática tanto en el área académica como en la administrativa.

Como resultado de dicho diagnóstico, se obtuvo que existían algunas deficiencias que limitaban el desarrollo óptimo del Colegio, tanto en el quehacer educativo como en la gestión administrativa, entre otras:

- carreras obsoletas
- elevada concentración de alumnos en unas cuantas carreras y otras con poca demanda
- falta de capacitación a docentes

Para solucionar la problemática detectada, se diseñó un plan estratégico que pretendía modificar radicalmente el perfil de la institución: Nuevo Modelo Académico, Programa de Capacitación y la Federalización.

3.2.1 MODELO ACADÉMICO (1997)

El Nuevo Modelo Académico denominado "*Hacia una Educación Profesional Técnica competitiva*" consistió en una serie de proyectos destinados a impulsar el quehacer educativo de la Institución.

En primera instancia, se llevó a cabo una revisión del número de carreras, tomando la determinación de reducir de 149 a 29, fue una elección no apriorística, porque como resultado de un análisis y estudio de la situación, se consideró que tantas carreras eran poco conveniente para la institución, eliminando aquellas que se consideraban obsoletas y de poca atracción para los estudiantes y por lo tanto poco demandadas. Al mismo tiempo y para optimizar el equipo e infraestructura instalada, se limitó el número de carreras de un universo de 29 a 5 por plantel, con el objetivo de especializar a los planteles en ciertas áreas. Una vez determinadas las que conformarían el nuevo paquete, se definió como estrategia el Fortalecimiento Curricular, el cual tenía la función de realizar un diagnóstico que reflejara la situación actual de las carreras.

Para lograr este propósito, durante enero y febrero de 1997 se llevaron a cabo las Jornadas de Evaluación Curricular (JEC), las cuales se desarrollaron en dos etapas: en la primera, se realizó un análisis de carrera por plantel donde participaron el Director, el Coordinador de Servicios Académicos, el Coordinador de Actividades Tecnológicas, así como los profesores que impartían asignaturas del esquema de la carrera; en la segunda, un análisis de carrera por Estado o Región, en la que participaron representantes de cada plantel, y del sector productivo y social de cada entidad federativa. Como resultado de estas reuniones de evaluación se presentó la nueva lista de carreras que se impartirían en el Colegio, mismas que se presentan en el cuadro 8.

Las actividades de reestructuración curricular que se dieron permanentemente en Conalep, estuvieron siempre diseñados bajo el enfoque de la Educación Basada en Normas de Competencia, concepto que se desarrollará más adelante.

CUADRO 8. 29 CARRERAS QUE CONFORMAN LA OFERTA EDUCATIVA A PARTIR DE 1997.¹⁷

TIPO	AREA	CARRERA
Industriales	Procesos de producción y transformación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción, especialidad Urbana ▪ Control de calidad ▪ Control de la Contaminación Ambiental ▪ Industria del vestido ▪ Manufactura de Artículos de Plástico ▪ Procesamiento de Alimentos ▪ Productividad ▪ Químico, especialidad Industrial
	Metalmecánica y metalurgia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Máquinas y Herramientas ▪ Metalurgia, especialidad Soldadura ▪ Metalmecánica
	Automotriz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Combustión Interna, especialidad Automotriz ▪ Combustión Interna, especialidad Diesel
	Electrónica y Telecomunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimiento de Microcomputadoras y Sistemas de Control Electrónico ▪ Electrónica Industrial (Instrumentación y Control) ▪ Telecomunicaciones, especialidad radiocomunicación, Radiodifusión, Radioenlace Estudio-Planta
	Instalación y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Electricidad Industrial ▪ Mecánico Electricista ▪ Refrigeración y Aire Acondicionado ▪ Instalación y Mantenimiento
Servicios	Informática	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informática
	Comercio y Administración	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contabilidad, especialidad fiscal ▪ Asistente Ejecutivo ▪ Administración, especialidad Empresas Comerciales
	Salud	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermería ▪ Protesista dental ▪ Salud Comunitaria
	Turismo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gastronomía ▪ Hotelería

¹⁷ Conalep – SEP, *Jornadas de Evaluación Curricular 1997*, pág. 9-10

Con el fin de adaptar la oferta educativa a las necesidades de cada región, otro de los objetivos del Modelo Académico 1997, fue proporcionar a los estudiantes una educación integral, tomando en cuenta todos y cada uno de los aspectos de la persona, destacando tres componentes principales: la inteligencia, la voluntad y los sentimientos, estos últimos de gran importancia, pues captan lo profundo de la personalidad y por lo tanto condicionan el actuar. Por lo mismo, se pensó en desarrollar en ellos las capacidades profesionales para el trabajo, así como los valores y actitudes que promovieran su desarrollo individual, social y productivo. Para esto, se integraron materias de Desarrollo Humano y Calidad, entre otras, orientadas a destacar la parte humanista, a valorarse como persona y como profesionales inmersos en una sociedad cada vez más cambiante. Se trata de una educación que lleva a la plenitud al sujeto, que le haga más sano, equilibrado, autosuficiente, más libre y responsable y a la vez, más integrado y participativo en la sociedad.

A la par de la reestructuración de los planes y programas de estudio, se implementó el Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior (PROCEIES) a partir de septiembre de 1997 en todos los planteles. Programa que permite al egresado titulado del sistema Conalep obtener un certificado con equivalencia al bachillerato, solo con fines de ingreso a la educación superior, según la resolución emitida por la Dirección General de Bachillerato de la Secretaría de Educación Pública y que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de marzo de 1997.

El programa es de carácter opcional para aquellos alumnos egresados que cursaron la carrera de profesional técnico con planes vigentes desde 1990 y que decidieran ingresar al nivel superior, para lo cuál deberían previamente cursar y acreditar 6 materias denominadas "complementarias" las cuales estarían seriadas:

- Introducción a las Ciencias sociales
- Química I
- Química II
- Matemáticas 4
- Biología
- Filosofía

La introducción de las seis asignaturas y la ampliación del número de asignaturas de corte humanista (Desarrollo Humano y Calidad), implicaría también que se modificara la composición de la plantilla docente y que se capacitara a quienes serían responsables de impartirlas, a fin de que además de su experiencia profesional, estuvieran preparados para orientar la enseñanza de su asignatura a la formación integral de los alumnos como profesionales técnicos.

Con las reformas, adecuaciones y cambios para crear un nuevo modelo académico, medianamente se mejoró el crédito social de la institución, ya que se logró un mayor reconocimiento y aceptación que se reflejó en un incremento de la demanda para 1998. Cuadro 9, 10 y gráfica 3.2

CUADRO 9

CONCURSO DE INGRESO A LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 1998 ¹⁸

ALUMNOS QUE PRESENTARON EL EXAMEN DE INGRESO	SUSTENTANTES	PROM. DE ACIERTOS
Total de sustentantes	240 136	68
Egresados de escuelas secundarias particulares	10 477	80
Egresados de escuelas públicas	229 087	67
Sin identificación	472	68

¹⁸ *Perfil de la educación en México*, op. cit. p. 74

CUADRO 10

DISTRIBUCIÓN DE LOS ASPIRANTES POR INSTITUCIÓN (1998) ¹⁹

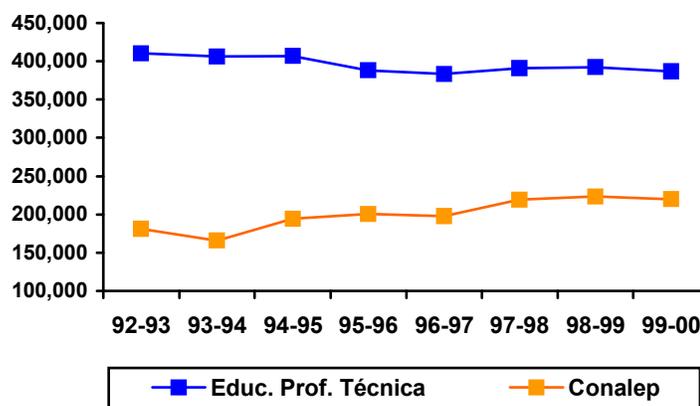
ASIGNACIÓN DE ASPIRANTES	ASPIRANTES ASIGNADOS	% DEL TOTAL ASIGNADO
SEGÚN LA INSTITUCIÓN ASIGNADA		
Colegio de Bachilleres	36, 076	17.8
Conalep	32, 760	16.2
UNAM (Preparatorias y CCH)	35, 030	17.3
IPN (vocacionales)	24, 037	11.9
CBTIS Y CETIS	41, 109	20.5
Otros	33, 160	16.3

Como puede observarse, la distribución de aspirantes por institución en la Zona Metropolitana se presentó más equitativa; sin embargo, cabría preguntarse cuántos de esos alumnos asignados a cada institución las eligieron como primera opción.

En la gráfica 3.3 se percibe que la matrícula de la educación profesional técnica desciende a partir del periodo 94-95, ya que para entonces se presentaba más atractiva la opción de bachillerato para los egresados de secundaria. Con respecto a ello, la matrícula de Conalep presenta un incremento, lo que indica que esta institución se torna más atractiva que otras que ofrecen educación técnica.

¹⁹ Ibidem

GRÁFICA 3.3
MATRÍCULA DE CONALEP CON RESPECTO AL TOTAL
DE LA MATRÍCULA DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA
(1992-2000)



No obstante el incremento de la matrícula, se presentaron algunos inconvenientes, entre ellos que todavía pocos alumnos habían elegido como primera opción a Conalep y que algunos ingresaban a la institución casi obligados por las circunstancias, lo que ocasionaba que en los primeros semestres desertaran en busca de otra opción o que por la falta de convencimiento, iniciaran reprobando materias y por lo tanto con un bajo aprovechamiento.

Ante tal situación, se puso en práctica el “*Programa de Inducción Institucional y Compensación Académica*”, el cual tenía como objetivo reducir los índices de reprobación y deserción de alumnos en un mínimo de 10% con respecto a semestres anteriores. Para lograr tal objetivo se implementaron las siguientes estrategias:

1. Se pusieron en marcha los llamados “cursos de inducción” los cuales se impartirían durante dos semanas previas al inicio de clases, con el objetivo de sensibilizar a los alumnos de primer ingreso hacia lo que es el sistema Conalep.

2. Se implementó el Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC), teniendo como objetivo el desarrollo y reforzamiento de habilidades básicas en español y matemáticas a quienes obtuvieron bajo nivel de dominio en dichas del examen único.
3. Se fomentaría un reforzamiento académico a través de monitores, quienes se encargarían de asesorar a grupos de 10 a 15 compañeros bajo la coordinación de un tutor.

El grupo de monitores estaría representado por alumnos con un amplio dominio de la materia en cuestión, facilidad para el trabajo en equipo y para establecer relaciones personales, además de responsabilidad y honestidad. Una forma de estimular la participación de los alumnos destacados como monitores, fue mediante becas económicas y de transporte, así como un diploma por su colaboración y apoyo.

Por otra parte, los tutores serían profesores especialistas en la materia y con experiencia en trabajo grupal, a quienes se les motivaría mediante cursos de capacitación y asistencia a seminarios y congresos, situación que no se cumplía al pie de la letra, pues algunos de los profesores que apoyaron aseguran haber recibido solo los cursos que en el espacio intersemestral se impartían y que deberían cursar toda la plantilla de académicos.

La implementación de los programas resultó positivo, pues en las reuniones que se llevaban de manera periódica entre tutores y monitores se analizaban situaciones específicas, asimismo se realizó un seguimiento y análisis que permitió percibir resultados positivos en los exámenes bimestrales posteriores y, de alguna manera ir cumpliendo los objetivos planteados: reducción de reprobación y deserción.

3.2.2 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

El avance de la ciencia y la tecnología, ha ocasionado cambios en el proceso productivo y con ello, se ha modificado el mercado laboral, que por ser cada vez más dinámico, requiere de personal más preparado para enfrentar los nuevos retos a los que se enfrenta el país. Por lo tanto, en la actualidad, la tendencia del sector productivo es invertir en "capital humano", es decir, esa fuerza productiva (trabajadores) que sean capaces de aplicar sus conocimientos, habilidades y actitudes dependiendo del momento y la situación en la que se encuentren.

Ante los requerimientos de contar con personal cada vez más capacitado, el concepto de **competencia laboral** se volvió cada vez más importante y cobraba más presencia en el ámbito educativo y laboral. Este término ha sido definido por varios autores, destacando entre ellos Agustín Ibarra, quien en el año 2000 la define como "La capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y no solamente de conocimientos, habilidades y destrezas en abstracto; es decir, la competencia es la integración entre el saber, el saber hacer y el saber ser". La aprobación del conocimiento implica un alto grado de dificultad y, por lo tanto, de compromiso personal.

La competencia laboral, es un elemento susceptible de ser medido y por lo tanto evaluado, por ello surgió la necesidad de establecer ciertos parámetros estandarizados que permitieran lograrlo. En México, con el objetivo de mejorar la educación y la capacitación, se adoptó el programa de Educación Basada en Normas de Competencia.

Educación basada en normas de competencia

Las competencias laborales surgen, en primera instancia, relacionadas con los procesos productivos en las empresas, específicamente en el ámbito tecnológico; de ahí surge la necesidad de capacitar constantemente al personal, independientemente del grado profesional o experiencia laboral que tengan.

Del programa educativo nacional había resultado el establecimiento del Proyecto para la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC), bajo la coordinación de la SEP y la Secretaría del Trabajo y Previsión social, con el fin de vincular programas y cursos de formación para el trabajo con el enfoque de Normas de Competencia Laboral y elevar así, la productividad de la fuerza laboral. De este modo, las instituciones públicas de enseñanza técnica estarían sujetas a las normas establecidas por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER). En 1996, se habían conformado los Sistemas Estatales de Evaluación Educativa, en ese mismo año, se llevó a cabo un proyecto piloto en 73 planteles y con una matrícula de 11,400 alumnos.

La Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC), tiene como propósito proporcionar educación técnica y capacitación a los trabajadores, además de combinar la educación y el trabajo para tener una visión más amplia de la realidad laboral. Este tipo de educación reconoce los procesos escolares formales; pero además los conocimientos, habilidades y destrezas que se han adquirido fuera de la escuela, pues no es suficiente un título, certificado o diploma para calificar a una persona como competente en lo laboral y profesional, aunque sí es un indicador de sus logros y capacidades. Por lo tanto, las **normas de competencia** son el indicador y el criterio para comprobar la preparación de una persona para un trabajo específico, es decir, son un patrón para determinar si es competente o no. La educación por competencias, tiene como eje principal "el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe...lo importante no es la posesión de determinados conocimientos, sino el uso y aplicación que haga de ellos... ser competente implica el dominio de la totalidad de los elementos, no solo de alguna de las partes."²⁰ Es necesario saber poner en práctica lo que en teoría se tiene sabido.

²⁰ Huerta Amezola, Jesús y otros, *Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales*, p. 3

Las instituciones que ha adoptado este sistema, adquieren el compromiso de asegurar que los conocimientos que se obtienen en las escuelas sean llevados y aplicados en los sectores productivos.

Con el fin de consolidar al Conalep como pilar fundamental de la capacitación en México, se determinó incrementar significativamente el número de personas capacitadas, así como elevar la calidad de la misma, adoptando el modelo de EBNC e incorporándolo en sus programas de formación de profesionales técnicos y de capacitación.

El desarrollo docente

Con base en lo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 y como resultado de Modelo Académico de 1996, surgió el Programa "*Desarrollo de la práctica docente para la Ciencia y la Tecnología*", cuyo objetivo fue lograr el desarrollo integral de los docentes (llamados en la actualidad Prestadores de Servicios Académicos), mediante la profesionalización de su práctica educativa para mejorar la calidad de la docencia. Dicho programa se conformó por cuatro actividades:

1. *Formación Pedagógica para la Ciencia y la tecnología.*
2. *Actualización Profesional en los ejes curriculares.*
3. *Desarrollo de Habilidades Básicas Informáticas*
4. *Evaluación y Certificación en la Práctica Docente.*

1. Formación Pedagógica para la Ciencia y la Tecnología.

Este programa tuvo como objetivo desarrollar un modelo para la formación pedagógica integral de los docentes e instructores de Conalep, a fin de mejorar la calidad de la educación proporcionándoles las estrategias y herramientas

metodológicas, que sumadas a su experiencia profesional, permitieran pasar de las formas tradicionales a las prácticas modernas y funcionales para el cumplimiento de los objetivos planteados.

El programa se estructuró para impartirse en la modalidad de taller, conformado por 6 módulos (uno cada semestre durante 40 horas presenciales) los cuales cubrirían 5 ejes curriculares:

- Contexto Sociohistórico e Institucional de la Educación Técnica en México.
- Teoría educativa
- Didáctica para la enseñanza significativa
- Comunicación y relaciones interpersonales
- Procesos Básicos del pensamiento

La intención y los objetivos fueron buenos, sin embargo a consideración de los mismos profesores de la institución, hubiera sido mejor si la impartición de los cursos se hubiera llevado a cabo por cuenta de personal externo al plantel que contara con la preparación adecuada para impartirlos.

2. Actualización Profesional en los ejes curriculares.

Consistió en enlazar una serie de cursos de actualización pedagógica y de conocimientos en las áreas de formación general y de formación tecnológica. Para ello, se transmitieron un conjunto de teleconferencias y videoprogramas que sirvieran de apoyo a la práctica docente. También se llevó a cabo un programa eminentemente práctico en el que se capacitó a los docentes en la utilización de los nuevos equipos de talleres y laboratorios.

3. Desarrollo de habilidades informáticas básicas.

Con el fin de impulsar la capacitación de la plantilla de profesores y ante el

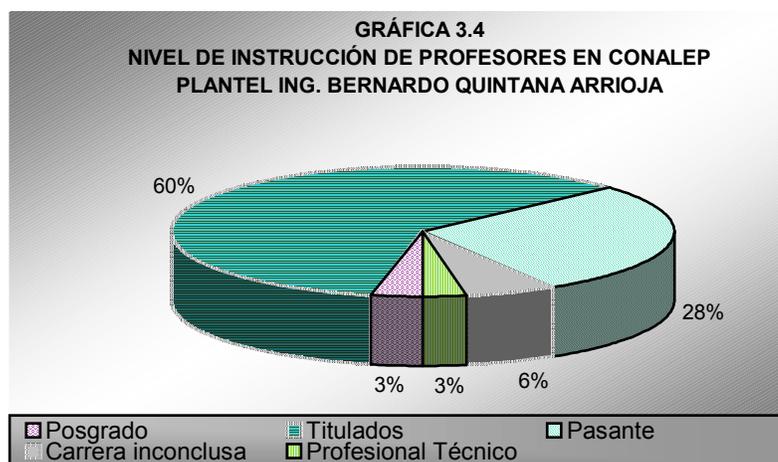
constante desarrollo de la tecnología, este programa fue otra opción que pretendía que los docentes e instructores del Colegio desarrollaran y/o fortalecieran sus habilidades informáticas básicas para utilizar la computadora como una herramienta didáctica.

El programa consistió en 100 horas presenciales divididas en tres fases, en las que se impartieron la herramientas informáticas básicas para apoyar la práctica docente.

4. Evaluación y certificación en la práctica docente

Cada semestre se realiza una revisión documental de los expedientes de los docentes contratados para cada ciclo escolar con el fin de identificar su grado de formación académica y fomentar la constante capacitación.

En general, el nivel de los profesores en la Institución es bueno. Específicamente en el plantel Ing. Bernardo Quintana Arrijoa, la situación ha ido cambiando en los últimos años, del total de la plantilla de docentes, en la actualidad el mayor porcentaje de ellos posee un título profesional a nivel superior, como se observa en la gráfica 3.4 y la mayoría del porcentaje de pasantes se encuentra en proceso para ello.



3.2.3 LA FEDERALIZACIÓN

Durante mucho tiempo uno de los temas centrales con respecto a la educación había sido la descentralización, el otorgarle a los estados una mayor capacidad de decisión y manejo de sus recursos. Cuando se tomó la decisión de hacerlo, se inició con la educación básica, las nuevas atribuciones liberaron a la SEP de una serie de responsabilidades políticas, administrativas y laborales. A su vez los estados tuvieron que asumir la responsabilidad de la administración directa de los servicios educativos y la titularidad de la relación laboral del personal.

Posteriormente en 1995 algunos estados solicitaron la federalización también de la educación tecnológica; sin embargo, la Secretaría de Educación Pública consideró necesario que el proyecto madurara más y se asimilara para poderlo aplicar a niveles superiores.

El 17 de agosto de 1998, se reunieron el Secretario de la SEP, Miguel Limón; el Director General de Conalep, Antonio Argüelles; los secretarios de educación de los 31 estados y el presidente de la República Ernesto Zedillo para firmar el convenio mediante el cual se daba formalmente inicio a la federalización de la Institución.

Esto proceso implicaba la transferencia del manejo de 234 planteles a los gobiernos estatales, así como de sus recursos y funciones para la toma de sus propias decisiones, a partir de ese momento serían ellos los encargados de la operación de los diversos servicios que ofrece Conalep, mientras que la SEP mantiene una función normativa y de apoyo. Los 28 planteles del Distrito Federal no fueron transferidos. Con esto se creó un sistema nacional de colegios integrado en dos niveles: el estatal y el federal.

CAPÍTULO 4
REFORMA ACADÉMICA
DEL CONALEP 2003

4.1 LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR ANTE UNA NECESIDAD DE CAMBIO

La educación media superior es una etapa que ofrece a los egresados de secundaria continuar con sus estudios y enriquecer su proceso de formación que contribuya a su desarrollo personal y profesional.

En la última década la matrícula en este nivel se ha incrementado considerablemente con respecto a décadas anteriores, esto debido a diversos factores, entre ellos, el aumento de la población entre los 15 y 18 años de edad, aunado a los cambios culturales que se han presentado en la sociedad. Las estadísticas de la SEP e INEGI, demuestran que en la actualidad, 93 de cada 100 alumnos que concluyen la secundaria, buscan ubicarse en alguna de las escuelas de educación media superior, con el objetivo de incorporarse al mercado laboral o continuar estudios superiores al finalizar dicha etapa.

En el ciclo escolar 2000-2001 la matrícula de educación media superior fue de 2'955,783 alumnos. No obstante el incremento de la matrícula en los últimos años, se han presentado algunos problemas que impiden y limitan el desarrollo total de este nivel, entre ellos:

1. Una desigualdad por instituciones y por entidad federativa.

Por un lado se registró un considerable aumento en el bachillerato propedéutico y bivalente, por otro lado disminuyó la matrícula de las escuelas técnicas.

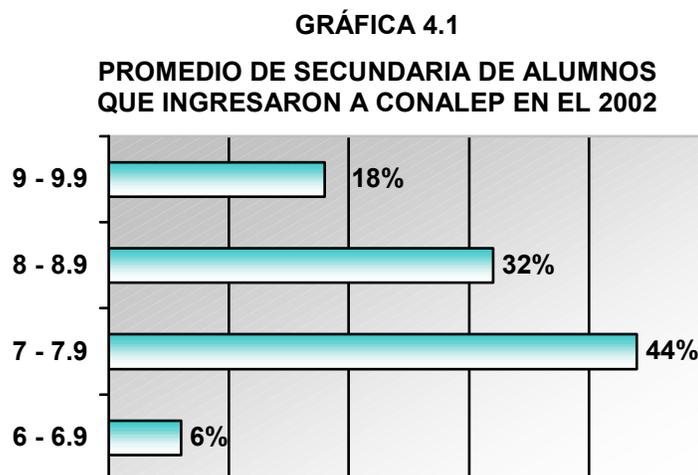
En el caso de los estados es muy marcada la diferencia en el acceso a instituciones de nivel medio, mientras que la participación del grupo de edad de 15 a 18 años en el Distrito Federal es cercana al 80%, en estados como Oaxaca, Chiapas y Puebla es menor al 44%. El problema es aun mayor si se consideran aspectos culturales que durante muchos años han estado presentes en la sociedad mexicana, al analizar las estadísticas por sexo, se perciben resultados que mantienen en mayor desventaja de posibilidades de

estudio a las mujeres. De acuerdo con el informe del *Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)*, es mayor el número de niñas en el mundo que no reciben educación con respecto al número de niños, lo que las hace ser más vulnerables a la violencia, la explotación, las enfermedades y la mortandad a temprana edad.

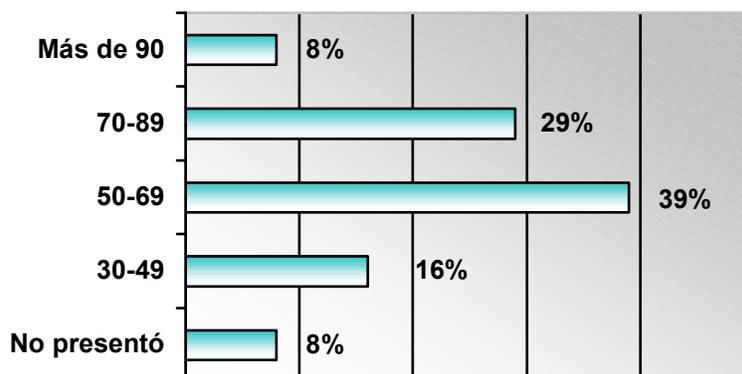
2. Bajo desempeño, reflejado en altos índices de deserción y reprobación.

De acuerdo a una encuesta presentada por INEGI y la Secretaría del Trabajo en 1995. Entre las principales razones por las que la población del nivel medio superior interrumpe sus estudios están: el no querer continuar estudiando (44.4% mujeres y 43.6% hombres), la necesidad de trabajar (15.1% mujeres y 37% hombres), problemas familiares (18.7% mujeres y 8.4% hombres), matrimonio (11% mujeres y 1.3% hombres).

Específicamente en Conalep son variados los motivos que ocasionan el índice de reprobación, sin embargo el más frecuente se refleja en los malos hábitos de estudio, aunado a que gran parte de los alumnos acarrean deficiencias de niveles anteriores. Condiciones que se perciben teniendo como indicadores el promedio de secundaria y el número de aciertos en el examen único de selección; de una muestra representativa de 100 alumnos que ingresaron en el 2002 se obtuvieron los resultados que a continuación se presentan:



**GRÁFICA 4.2
NÚMERO DE ACIERTOS OBTENIDOS
EN EL EXAMEN ÚNICO**



Como puede observarse, el mayor porcentaje de la muestra analizada obtuvo un promedio de secundaria que no es muy favorecedor (ente 7 y 7.9), a su vez, el mayor porcentaje obtuvo un número bajo de aciertos.

La valoración social de Conalep ha ido mejorando, en años anteriores era muy alto el porcentaje de alumnos que ingresaba a la institución casi obligados por las circunstancias al no haber sido aceptados en la opción de su preferencia. No obstante los cambios, en el 2002 todavía un gran número de alumnos que ingresaban a la institución sin haberla elegido como su primera opción y por lo tanto manifiestan haber sentido decepción, enojo o frustración al saber el resultado (Ver anexo 1), situación que se reflejaba en los bajos resultados de aprovechamiento.

Había una problemática latente a la cual había que darle solución, sobre todo pensando en los grandes retos a los que se enfrenta la sociedad en la que se demanda cada vez más una educación de calidad y responder así a los requerimientos económicos, políticos y sociales a nivel nacional e internacional.

Ante el contexto actual de la educación en México, se consideró indispensable realizar una reforma en el nivel medio superior que le permita responder con oportunidad y calidad a los retos tanto económicos como sociales que se presentaban en el país.

Para ello, se consideraron los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, algunos diagnósticos de la Secretaría de Educación Pública, aportaciones de expertos en el tema de educación, así como de representantes del sector productivo.

Ante las necesidades sociales y estando cercano el XXV aniversario del surgimiento de Conalep, se consideró necesario un cambio que permitiera un desarrollo institucional y académico con bases firmes y sólidas que respondieran a los requerimientos educativos de la sociedad mexicana.

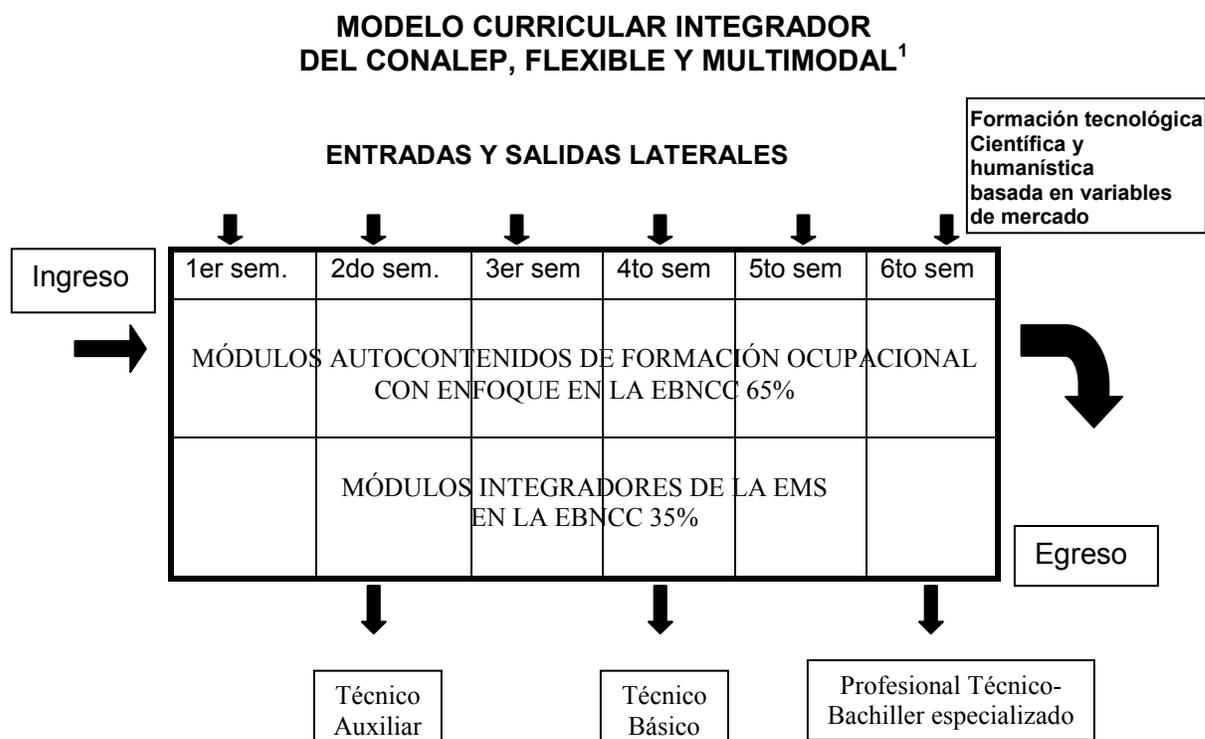
Uno de los objetivos del Programa Institucional 2001-2006 del Colegio, fue realizar una reforma que estableciera bases firmes para el desarrollo institucional y académico que garantizara la pertinencia, calidad y equidad del modelo educativo, esto con el fin de que todo egresado contara con las características necesarias para ingresar al mercado laboral en el menor tiempo, que fuera congruente con su área de especialización y que le permitiera lograr con ello un desarrollo profesional y personal para asegurarle un mejor nivel de bienestar social, económico y profesional.

Después de establecer algunas estrategias, las cuales consistieron en reuniones de las diferentes instancias del quehacer educativo, a fin de analizar la situación actual del Colegio y definir las actividades para la creación de documentos que fundamentaran el contexto metodológico y normativo de la Reforma, la Institución diseña y actualiza sus carreras, cambiando los perfiles, planes y programas para estar acordes a las necesidades del país para preparar a sus egresados con mayor competitividad. Se establece la modalidad de Educación y Capacitación Basada en Competencias Contextualizadas, misma que considera no solo las tendencias nacionales sino también las internacionales de la educación tecnológica y que se llevaría a cabo como prueba piloto en agosto de 2003 en el plantel El Zarco y a nivel Nacional en el periodo lectivo 2004-2005.

La Reforma Académica 2003 tiene una serie de características específicas, mismas que se analizarán a continuación junto con las variantes expectativas que se generaron como en todo proceso de cambio.

4.2 NUEVO MODELO ACADÉMICO 2003

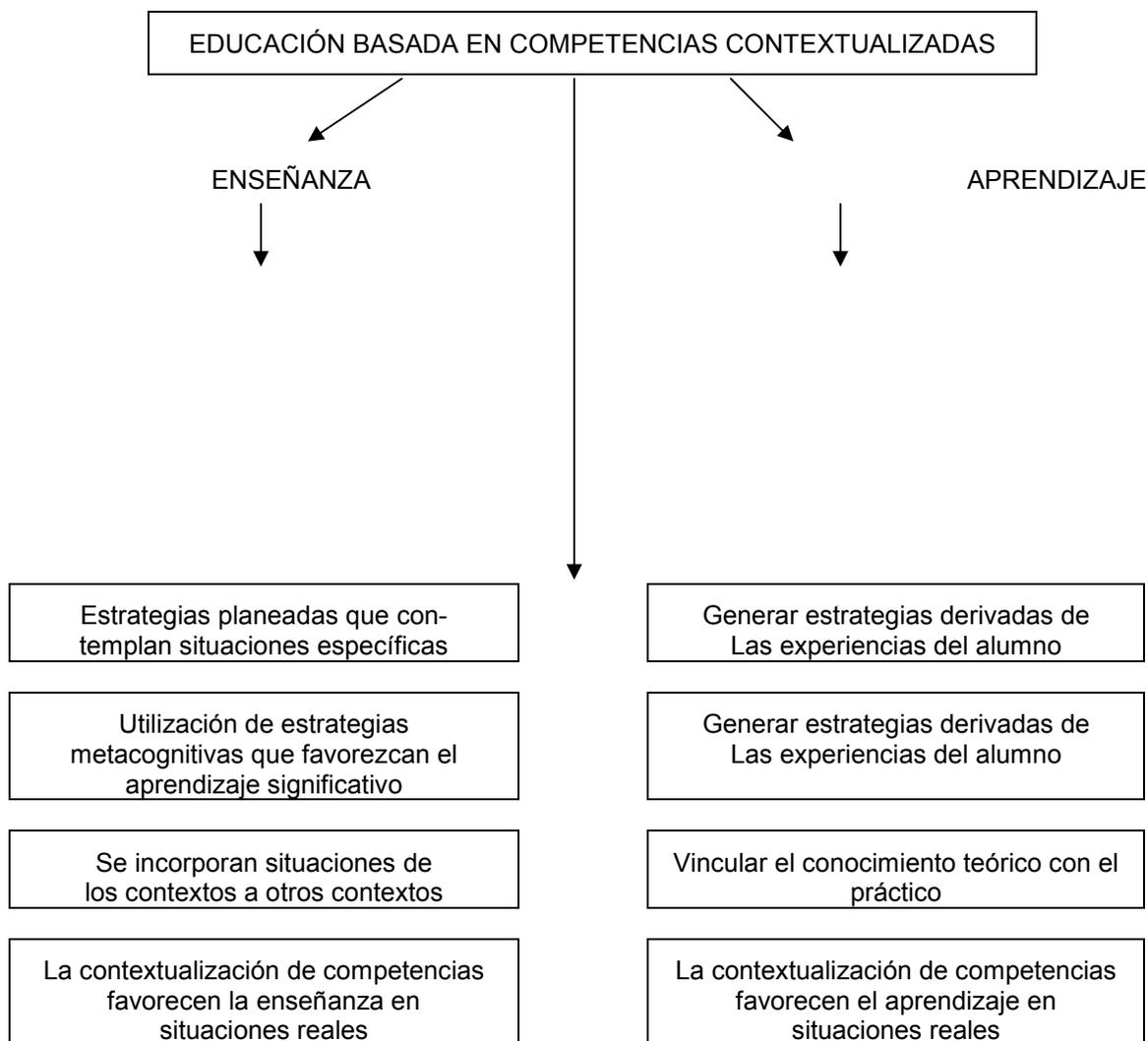
El nuevo modelo consolida la metodología de la Educación Basada en Normas de Competencias Contextualizadas (EBNCC), la cual refuerza el aprendizaje, lo integra y lo hace significativo. Asimismo pone énfasis en la formación científica, tecnológica y humanística basada en las variables de mercado, es decir, se atenderían las diferencias en cuanto a intereses y posibilidades de la población, para ello se consideran entradas en todos los semestres y salidas laterales al finalizar el 2º y 4º semestre dando como resultado técnicos auxiliares, técnicos básicos y técnicos bachiller. Como se muestra en la figura siguiente:



¹ Conalep, *Reforma Académica 2003*, p. 6

Las características del modelo de Educación Basada en Competencias Contextualizadas (EBCC) se establecen a partir de la enseñanza y el aprendizaje, como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO 11
CARACTERÍSTICAS DE LA EBCC²



Ante los cambios que se presentan en la sociedad y específicamente en Conalep, ha sido necesario capacitar tanto a administrativos como a los profesores, llamados actualmente *Prestadores de Servicios Profesionales (PSP)*,

² Conalep, EBCC: *Aprendizaje contextual orientado a resultados*, 2003 pág. 20

con respecto a las modificaciones que se generan en el sistema con el Nuevo modelo, a fin de conocer los planes y estrategias para lograr los objetivos institucionales. Es indispensable conscientizarlos a los PSP, sobre todo del gran compromiso que tienen, estableciendo como objetivo: mejorar sus estrategias de enseñanza que les permitan motivar y estimular a los alumnos para lograr su aprendizaje. No obstante, las prácticas de impartición de los cursos siguen siendo las mismas de siempre: Un jefe de área recibe la capacitación, él prepara a un grupo reducido de profesores quienes a su vez funcionarán como monitores impartiendo un curso en dos semanas al resto de profesores.

4.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROFESIONAL TÉCNICO BACHILLER

De acuerdo al Nuevo modelo Académico, es un profesional técnico que posee los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas necesarias que garantizan su incorporación “exitosa” al mundo laboral, su acceso competitivo a la educación superior y el fortalecimiento para desarrollarse integralmente en lo personal, social y profesional.

Una vez más se percibe la gran distancia entre lo ideal y lo real. Se escucha interesante lo que debe ser el profesional técnico bachiller, pero existe una realidad que se traduce en la poca aceptación o confianza que el mismo sector productivo tiene hacia los egresados de la institución. Sin embargo debe considerarse que como modelo nuevo, todavía no pueden percibirse los cambios, pues habrá que esperar a recibir cuando menos a las primeras generaciones de este plan para poder evaluar los logros con respecto a los planes anteriores.

4.2.2 PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

En el apartado referente a la Educación Media Superior del Plan Nacional de

Educación 2001-2006, se plantea la problemática que se ha creado al haber diseñado un currículo que por lo general no toma en consideración las necesidades de la gran diversidad de individuos o grupos que componen la población escolar, además de la rigidez e inflexibilidad con la que se han manejado. Por lo anterior, resultaba necesario reformar el currículo de este nivel educativo, para que responda a las exigencias de la sociedad y del desarrollo económico del país, incorporando enfoques educativos centrados en el aprendizaje y el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación. No debemos olvidar que vivimos actualmente en la era de las tecnologías.

Como puede observarse en los siguientes mapas curriculares, en el Plan de estudios de 1997, las asignaturas eran de dos tipos: de Formación Básica, lo que comúnmente conocemos como “tronco común” (35%) y las de Formación Ocupacional, las que forman a los alumnos como profesionales técnicos en la carrera de su elección (65%). Adicionalmente a ellas, están las seis materias complementarias que debían estudiar, simultáneamente o una vez concluida la carrera técnica, para obtener el bachillerato.

En los nuevos programas de estudio del Conalep (2003), se ofrece a los egresados de secundaria cursar materias propedéuticas que integran ya el **Bachillerato**, ofreciéndole dos alternativas: continuar con sus estudios en cualquier Institución de Nivel Superior o ingresar al mercado laboral, obteniendo al finalizar sus estudios el **Título de Profesional Técnico Bachiller** en la carrera correspondiente.

Los planes de estudio de este nuevo plan (2003) están organizados en módulos autocontenidos, para la formación vocacional (65%) y en módulos integradores, formativos del nivel de Educación Media Superior (35%).

Es un modelo flexible y multimodal, que permite ingresos y egresos

intermedios. Ingresos en todos los semestres y egresos laterales al finalizar el 2º semestre, como técnicos auxiliares; en 4º semestre, como técnicos básicos al finalizar el 6º semestre, como técnicos bachiller. Esto aparentemente resulta atractivo; sin embargo, tiene algunas desventajas dadas las condiciones del mercado laboral en el país. Cabe mencionar que si un egresado, con un certificado e incluso con un título como profesional técnico se enfrenta a la problemática social del desempleo, qué se esperan los que sólo cursando dos semestres obtengan un documento como técnicos auxiliares o cursando cuatro, obtengan un documento como técnico básico.

El Nuevo Modelo Académico incluye una serie de reformas a los planes y programas. Las materias que en la reforma anterior se consideraron complementarias y que estudiarían sólo aquellos que desearan ingresar al nivel superior, ahora formarían parte del currículo general dependiendo de la carrera en cuestión. Además se insertó como asignatura la **tutoría**.

MAPA CURRICULAR 1997

Plan de Estudios de la Carrera de PT-B Informática

	I SEMESTRE	Hr.	II SEMESTRE	Hr.	III SEMESTRE	Hr.	IV SEMESTRE	Hr.	V SEMESTRE	Hr.	VI SEMESTRE	Hr.			
FB	Matemáticas Básicas	5	Estadística y Probabilidad	5	Matemáticas técnicas	5			Metodología de la Investigación	3	Seminario de Investigación	3			
	Computación I	3	Computación II	3	Historia de México	3	Historia Regional	3	Estructura socioeconómica de México	3					
	Comunicación Cotidiana y Laboral	4	Comunicación Educativa	3	Comunicación para la Ciencia y la Tecnología	3									
	Inglés I	3	Inglés II	3	Física I	3	Física II	3							
	Valores y Actitudes	4	Valores y Actitudes en la Vida Social y Profesional	4											
FO		13		13		14		21		26		29			
EPT	FB	19		18		14		6		6		6	66	35	
	FO	13		13		17		24		26		29	122	65	
	HRS./SEMANA	32		31		31		30		32		32	188	100	
PCA	Introducción a las Ciencias Sociales	4	Química I	4	Química II	4	Matemáticas IV	5	Biología	3	Filosofía	3	22	100	

HORAS %

FB Asignaturas de Formación Básica	EPT Educación Profesional Técnica
FO Asignaturas de Formación Ocupacional	PCA Programa de Complementación Académica

MAPA CURRICULAR 2003

Plan de Estudio de la Carrera de PT-B Informática

	I SEMESTRE			II SEMESTRE			III SEMESTRE			IV SEMESTRE			V SEMESTRE			VI SEMESTRE		
	H	Ca		H	Ca		H	Ca		H	Ca		H	Ca		H	Ca	
MA	Operación de herramientas de Cómputo	4	5	Preservación del equipo de cómputo	6	7	Operación del sistema operativo Multiusuario	5	8	Inglés IV	5	6	Inglés V	5	6	Inglés VI	5	6
	Organización de empresas	3	3	Programación en pseudocódigo	6	7	Administración de equipo de cómputo	4	5	Manejo de Base de Datos	6	7	Proyecto de emprendedores	3	4	Análisis y Diseño de Sistemas de Información	6	3
	Manejo del Proceso Administrativo	5	5	Matemáticas discretas	4	5	Elab. de Hojas de Cálculo con Aplicaciones Avanzadas	5	6	Elab. de Presentaciones Gráficas con Aplicaciones Avanzadas	5	5	Administración de Centros de Cómputo	5	5	Administración de Redes	6	7
	Manejo del Proc. Contable	5	6	Elab. de Doc. de texto con Aplicaciones Avanzadas	5	5	Programación Estructurada Codificada	5	5	Programación Orientada a Objetos	7	8	Configuración de Redes	5	5	Programación y diseño de Páginas Web	7	7
	Manejo del Proceso Mercantil	4	5										Programación de Base de Datos	6	7			
	Inglés I	3	5	Inglés II	3	5	Inglés III	3	5									
MI	Matemáticas I: Aritmética y Algebra	4	6	Matemáticas II: Geometría y Trigonometría	4	6	Matemáticas III: Geometría Analítica	4	6	Matemáticas IV: Precálculo	4	6	Matemáticas V: Probabilidad y Estadística	4	6	Historia y Geografía	4	6
	Informática	3	5	Valores	3	4	Física I	4	6	Física II	4	6	Química	4	6	Biología	4	6
	Español I: Comunicación Oral y Escrita	3	4	Español II: Comprensión de Lectura	3	5				Español III: Redacción	3	5	Derechos Humanos	2	3	Filosofía	2	4
	Tutorías I	1	1	Tutorías II	1	1	Tutorías III	1	1	Tutorías IV	1	1	Tutorías V	1	1	Tutorías VI	1	1
	MA Hrs.	21	24		21	24		23	27		23	21		24	17		24	22
MI Hrs.	14	21		14	21		12	18		12	18		11	18		11	17	
PT-B Totl Hrs.	35	45		35	45		35	45		35	39		35	35		35	39	
Valores Acumulados		21	24		42	38		65	75		88	96		112	113		136	65%
		14	21		28	42		40	60		52	78		63	96		74	35%
		35	45		70	80		105	135		140	174		175	209		210	100%

Técnico Auxiliar en Computación

Técnico Básico en Computación

Técnico Bachiller en Informática

4.2.3.1 PRGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS

La tutoría es el proceso de acompañamiento en la formación de los estudiantes, esto mediante la atención personalizada a un alumno o grupo de alumnos por parte de tutores que estando al pendiente de su situación escolar particular, impulsen el cambio educativo.

En la Reforma académica de Conalep, se ha insertado la asignatura de tutoría con una carga horaria de una hora a la semana en cada uno de los 6 semestres. Con ello se pretende desarrollar en el alumno habilidades de investigación, comunicación que le permitan desarrollar integralmente sus capacidades.

La tutoría tiene un papel importante puesto que consiste en que un profesor con cierto perfil, realice un seguimiento tanto individual como de grupo para orientar, motivar y desarrollar las áreas de oportunidad de los alumnos, así como para detectar los posibles “focos rojos” que pudieran poner en peligro la situación escolar o personal del los jóvenes. Sin embargo, dada la importancia de la materia, considero que una hora a la semana es poco tiempo para lograr los objetivos planteados.

De lo anterior se desprenden las siguientes consideraciones:

- La reforma académica de Conalep 2003, se puso en marcha a nivel nacional en agosto de 2004, ha transcurrido solo un año, poco tiempo para poder evaluar los saldos o resultados de la misma; sin embargo, se percibe un alejamiento cada vez mayor del objetivo inicial de la institución al momento de su creación. Es cierto que se responde a las exigencias de la sociedad, pero cada vez da una reducción en lo técnico y se amplía lo humanístico. Esto demuestra que la educación liberal de corte tradicional es la que sigue predominando en el mercado.

- La sociedad está en constante cambio y la educación no es la excepción. Se ha tenido la necesidad de cambiar como institución para responder a las expectativas sociales, pero esos cambios no han sido suficientes o del todo satisfactorios, pues la sociedad no se ha visto beneficiada, al menos en la proporción que se deseaba con la cantidad de egresados. De ahí se infiere que era necesaria otra reforma que viniera a replantear lo que en la anterior no se logró.

CONCLUSIONES

Como resultado de la información presentada y del análisis de la misma, se llegó a las siguientes conclusiones:

- En México existe inequidad educativa, entendida como la desigualdad de oportunidades de acceso a la escuela, esto tiene que ver no sólo con limitaciones y desigualdades de la oferta del servicio educativo sino, también con la desigual distribución de recursos económicos y culturales con que cuentan las familias para apoyar la educación de su hijos.
- La educación debe considerarse como un elemento indispensable en la vida de los seres humanos, misma que siendo de calidad y significativa se traduce, la mayoría de las veces, en un mecanismo de movilidad social que permite un mayor desarrollo personal y profesional.
- Se han dado avances importantes en el sistema educativo mexicano, se ha canalizado una cantidad considerable de recursos, sin embargo, no debe olvidarse el desarrollo histórico de nuestro país, en el cual la educación tecnológica no forma parte de la cultura nacional.
- Ante las necesidades económicas y sociales del país, surge el subsistema Conalep, con un proyecto de tecnología propia, no obstante, no dio los resultados esperados pues la matrícula estuvo mucho tiempo conformada por la población estudiantil que no había tenido oportunidad de acceder a otros subsistemas de mayor “prestigio” o reconocimiento social.
- Con la intención de ajustar el sistema a los requerimientos de la población, se ha buscado ofrecer un esquema muy similar al de bachillerato tradicional, supuestamente sin perder el espíritu y la esencia de la educación tecnológica; sin embargo, se percibe una ausencia del objetivo inicial deseado.

- A lo largo de su historia, el Conalep se ha enfrentado a grandes problemas, entre ellos la gran oferta y la poca demanda, lo que ha ocasionado que algunos planteles estén casi a punto de cerrar o algunas carreras casi a punto de desaparecer.
- A pesar de las adecuaciones que a nivel nacional se han hecho de los planes de estudio de las instituciones que otorgan bachillerato con una opción técnica, persiste la falta de valoración de estas instituciones como opción para los egresados de nivel secundaria, esto debido a la poca o nula información que existe al respecto de los beneficios que ofrecen las escuelas como Conalep, ya que no se ha dado una campaña permanente que permita a la sociedad estar enterada de los cambios estructurales que a lo largo de 28 años se han dado en los planteles de educación profesional técnica.
- Por otro lado, en México no solamente el Conalep sino todas las escuelas con orientación tecnológica carecen de un sustento, ya que el depender de las tecnologías que se importan de los países altamente industrializados trae como consecuencia un nulo interés por formar profesionales técnicos capaces de solventar las necesidades de nuestro sistema productivo. Esto se convierte en un círculo vicioso ya que al no contar con personal calificado para la creación de tecnologías necesarias para el desarrollo del país, continuamos dependiendo de la importación y adecuación de tecnologías externas.
- Otra problemática existente en el ámbito de la educación técnica, es la que hace referencia al valor que se da a un título de profesional técnico, el cual socialmente no se compara con un título universitario, lo que ocasiona que los jóvenes, muchas de las veces perciban como única posibilidad para sobresalir el realizar una carrera a nivel licenciatura.

- Un alto porcentaje de los alumnos que cada año ingresan a Conalep no están convencidos de realizar sus estudios en uno de estos planteles, los cuales fueron seleccionados por ellos como cuarta, quinta o hasta sexta opción, ocasionando que no se identifiquen con la institución al considerar que llegan a un sistema educativo devaluado, teniendo como consecuencia un alto nivel de reprobación y a su vez de deserción.
- Con los resultados del Examen Único, mismos que no satisfacen los requerimientos de un alto índice de aspirantes, se ha visto favorecida la educación privada, dadas las restricciones de la educación pública, ocasionando con esto que en los últimos años proliferen un gran número de escuelas particulares. Aquellas familias que tienen los recursos necesarios para pagar educación privada pueden evitar la exclusión y asignación que realiza un organismo privado como el Ceneval, pagan altas colegiaturas y reciben una educación de muy discutible calidad.
- En teoría son atractivos los cambios que se proponen en las reformas para beneficio de la institución y el logro de los objetivos educativos, sobre todo considerando los cambios socioeconómicos de país y las actuales aportaciones de la pedagogía; sin embargo, resulta poco eficaz cuando nos enfrentamos a situaciones adversas como las anteriormente mencionadas, además de las carencias de formación que los jóvenes traen del nivel básico y que tienen que ver con la estructura educativa del país.
- Es necesario que las reformas estructurales que se realicen al sistema educativo en México respondan de manera real a las necesidades de la sociedad y no a los intereses políticos, ya por esta última causa los cambios en los programas educativos terminan por fracasar.
- Los resultados de un programa educativo se miden con el tiempo y se ven reflejados en la sociedad al generar productos (egresados) altamente cotizados en el mercado laboral. Será necesario esperar un tiempo para analizar si los objetivos de esta nueva reforma se cumplen o no.

ANEXO 1

PERFIL SOCIOECONÓMICO DEL ALUMNO

1. EDAD _____
2. COLONIA _____
3. LA CASA EN LA QUE VIVES ES:
 - a) PROPIA
 - b) RENTADA
 - c) DE FAMILIARES
4. VIVES CON:
 - a) TUS PAPÁS
 - b) OTROS FAMILIARES
 - c) AMIGOS
 - d) SOLO
5. GRADO ESCOLAR DE:

TU PAPA	TU MAMA
a) primaria inconclusa	a) primaria inconclusa
b) primaria terminada	b) primaria terminada
c) secundaria inconclusa	c) secundaria inconclusa
d) secundaria terminada	d) secundaria terminada
e) nivel medio superior	e) nivel medio superior
f) comercial	f) comercial
g) superior inconclusa	g) superior inconclusa
h) superior terminada	h) superior terminada
i) estudios de postgrado	i) estudios de postgrado
6. ¿A QUÉ SE DEDICA TU PAPÁ ? _____
7. ¿A QUÉ SE DEDICA TU MAMÁ? _____
8. TE DEDICAS A:
 - a) SOLO ESTUDIAR
 - b) ESTUDIAR Y TRABAJAR
10. ¿QUIEN SOSTIENE LOS GASTOS DE TU CASA? _____
11. TIENES HERMANOS _____
12. ¿QUÉ LUGAR OCUPAS ENTRE ELLOS?

ANEXO 2
SITUACIÓN ACADÉMICA DEL ALUMNO

EDAD _____ SEXO _____

SEMESTRE _____ TURNO _____ CARRERA _____

SECUNDARIA EN LA QUE ESTUDIASTE: _____

PROMEDIO DE SECUNDARIA: _____

¿PRESENTASTE EL EXAMEN ÚNICO DE SELECCIÓN? SI _____ NO _____

NÚMERO DE ACIERTOS EN EL EXAMEN ÚNICO: _____

MENCIONA TUS TRES PRIMERAS OPCIONES.

1. _____
2. _____
3. _____

¿QUÉ SENTISTE CUANDO SUPISTE QUE ENTRARÍAS A CONALEP?

- | | | |
|------------|-----------------|----------------|
| a) Alegría | c) decepción | e) tristeza |
| b) enojo | d) indiferencia | f) frustración |

AL CONOCER EL RESULTADO, TU FAMILIA:

- | | | |
|----------------|------------------|--------------------|
| a) Se enojó | c) Se burló | e) Fue indiferente |
| b) Te felicitó | d) Se decepcionó | f) Se emocionó |

CUANDO TUS AMIGOS TE PREGUNTABAN DONDE ESTUDIARÍAS, SENTÍAS:

- | | |
|--------------|-----------------|
| a) Vergüenza | c) Coraje |
| b) Orgullo | d) indiferencia |

INGRESASTE A CONALEP PORQUE:

- | | |
|----------------------------|--|
| a) Tus padres te obligaron | c) No hubo otra opción |
| b) Decisión propia | d) Mientras se presenta otra oportunidad |

AHORA QUE ESTAS EN CONALEP PRETENDES:

- | | |
|------------------------|--|
| a) Terminar la carrera | b) Intentar en el próximo examen único |
|------------------------|--|

ANEXO 3
PERFIL DEL DOCENTE

Nombre _____ Profesión: _____

Egresado de: _____ Tiempo de laborar en Conalep _____

Turno que labora en Conalep _____ En la carrera de _____

1. Además de Conalep, actualmente trabaja en: _____

2. Desempeñando las funciones de: _____

3. ¿Qué impresión cree que tienen los alumnos acerca de Conalep?

4. Considera que los alumnos de Conalep están capacitados para enfrentarse al mercado laboral? Sí _____ No _____ Por qué? _____

5. ¿Qué beneficios considera que se obtuvieron con la Reforma de 1997 para:

a) Los alumnos: _____

b) Los docentes: _____

c) La institución en general: _____

6. ¿Cómo considera la situación académica de los alumnos que ingresaron el semestre anterior a Conalep? _____ Por qué? _____

7. Considera que el Nuevo Modelo Académico de Conalep (2003) contribuirá a elevar el prestigio de la institución? Sí _____ No _____ Por qué? _____

8. Cual es su opinión acerca del Nuevo Modelo Académico 2003 de Conalep:

a) Ventajas _____

b) Desventajas _____

BIBLIOGRAFÍA

Amitai y Eva Etzioni, *Los cambios sociales*, Ed. Fondo de Cultura Económica. México, D.F., 1984.

Barbosa, Antonio, *Cien años de educación técnica en México*, Ed. Pax. México 1972.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México D.F. 2000

Conalep, *Cuadernos de Comunicación Interna*. 1997

Conalep, *Dirección de Desarrollo y Formación de Profesores*, México, D.F. 1997

Conalep- SEP, *Instrumentación del Modelo Académico* en “Hacia una Educación Profesional Técnica Competitiva”.

Conalep, *Introducción a la carrera*. Cédula de apoyo, México D.F. 1985

Conalep-SEP, *Jornadas de Evaluación Curricular 1997*, México, D.F. 1997

Conalep, *Oferta educativa. Doce áreas de formación tecnológica*, Cuadernos Conalep, México, 1997

Conalep-SEP, *15 años de labor educativa*, México, 1994

Conalep, *Programa de Formación Pedagógica para la Ciencia y la Tecnología*. México D.F., 1995

Conalep, *Reforma Académica 2003*.

Conalep, Secretaría Académica. *Formación Pedagógica para la Ciencia y la Tecnología*. 1997

Conalep, *Sistema Normalizado de Competencias Laborales y EBNC*, Cuadernos Conalep, México, 1995

Diario Oficial de la Federación. 29 de diciembre de 1978

Enciclopedia de las Ciencias de la Educación, Editorial Santillana, México D.F. 1994.

Freud, Sigmund, *El malestar en la cultura*, Ed. Alianza, Madrid 1970. 241 pág.

Gobierno Federal, *Ley General de Educación 1993*.

Gobierno Federal, *Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994*.

Huerta Amezola, Jesús y otros, *Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales*, Ed.

IPN, *Cien años en la historia de la educación tecnológica*.

Jornada, la. 6, 7, 20 de agosto de 1996

Latapí, Pablo, *Análisis de un sexenio de educación en México 1970-1976*.

León López, Enrique G. *El Conalep y el sector productivo*, Cuadernos Conalep, México 1997

Manguianello, Ethel M. *Introducción a las ciencias de la educación*". Ed. Librería del Colegio de Buenos Aires, B. Aires 1978, 212 pág.

Mendoza Avila, Eusebio. *Semblanzas biográficas por-hombres de la Educación Técnica en México*. Ed. IPN. México, D.F.1983

Muñoz Izquierdo, Carlos, *La problemática de la educación en México: ¿Laberinto sin salida?* Centro de Estudios Educativos, México, 1983

Prawda, Juan, *Logros, Inequidades y retos del futuro del sistema educativo mexicano*, Editorial Colección Pedagógica Grijalbo. México, D.F. 1987

Prawda Juan, *Teoría y praxis de la planeación educativa en México*. Editorial Grijalbo, México 1984. 380 pág.

Rojas Soriano, Raúl, *Guía para realizar investigaciones sociales*, UNAM, México, 1979

SEP, *Dirección General de Bachillerato*. 1999

SEP, *Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto*.

SEP, *Estadística Histórica del Sistema Educativo Nacional*.

SEP, *Perfil de la educación en México*. México, D.F. 1999

SEP, *Programa para la Modernización Educativa en "Plan Nacional de Educación 1989-1994"*

SEP, Subsecretaría de Educación Básica, *Educare*, Año 1, Num. 2, Agosto 2005.

SEP, Subsecretaría de Educación Básica, *Educare*, Año 1, Num. 3, Diciembre 2005.

Solana, Fernando, *Historia de la Educación Pública en México*, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1981

Soto Lescale, Ma. del Rosario, *Documento elaborado para el Programa de Formación Pedagógica para la Ciencia y la Tecnología de Conalep*, México, D.F.

Tirado Benedí, Domingo. *Problemas de los fines generales de la educación y la enseñanza*, Fernández Editores, S.A. México, D.F. 1987

Uno más uno. 15 y 19 de agosto de 1996.