

00423
3



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES

**ANALISIS DEL PROGRAMA DE MODERNIZACION
ADMINISTRATIVA EN CONALEP 1995-2000**

TESIS DE GRADO

**PARA OBTENER EL TITULO DE :
LICENCIATURA EN SOCIOLOGIA**

**P R E S E N T A :
JESUS ANGEL BOCHE SANCHEZ**

ASESOR : DR. RAUL ROJAS SORIANO

MEXICO D. F.

2003



Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Jesus Angel Boche Sanchez

FECHA: 13 OCTUBRE 2003

FIRMA: Boche Sanchez Jesús A.

A



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ÍNDICE

| | Página |
|---|---------------|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| CAPÍTULO I LA EDUCACIÓN FORMAL | 10 |
| 1.1. El programa de modernización en Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP). | 10 |
| 1.2. El origen de la educación formal. | 13 |
| 1.3. La educación en el capitalismo. | 15 |
| 1.4. La educación formal en una sociedad de clases generalmente adopta características de arbitrariedad y violencia. | 20 |
| 1.5. Las reformas educativas pretenden actualizar la legitimación del sistema económico. | 23 |
| 1.6. Para que una institución educativa ejerza su autoridad necesita ser reconocida como legítima. | 25 |
| Hipótesis. | 27 |
| CAPÍTULO II LA EDUCACIÓN TÉCNICA EN LA HISTORIA CONTEMPORNEA DE MÉXICO | 31 |
| 2.1. La educación técnica en México de 1916 hasta 1970. | 31 |
| 2.2. La crisis del modelo desarrollista. | 36 |
| 2.3. La creación del CONALEP. | 39 |
| 2.4. Programa de desarrollo educativo 1995-2000. | 46 |
| 2.5. La devaluación del sistema escolar frente al mercado de trabajo. | 48 |
| 2.6. La educación técnica como medio de contención. | 53 |

CAPÍTULO III APLICACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA DE CALIDAD EN CONALEP 59

- 3.1. Antecedentes y desarrollo de los programas de calidad. 59
- 3.2. Diagnóstico preliminar del CONALEP para la realización de la propuesta de reingeniería. 66
- 3.3. Diagnóstico de las secretarías. 70
- 3.4. Formulación del programa institucional 1995-2000. 75
- 3.5. Objetivos del programa institucional. 76
- 3.6. Proyectos prioritarios. 78

CAPÍTULO IV EJECUCIÓN DEL PROGRAMA 92

- 4.1. Modelo educativo CONALEP. 92
- 4.2. Plan de estudios. 96
- 4.3. Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior (ProCEIES). 98
- 4.4. Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC). 99
- 4.5. Mapa curricular. 101
- 4.6. Prestadores de Servicios Profesionales. 102
- 4.7. El informe Delors. 105
- 4.8. Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC). 108
- 4.9. Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC). 116

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO V RESULTADOS DEL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA | 121 |
| 5.1. La federalización. | 122 |
| 5.2. Los planes de estudios. | 125 |
| 5.3. El personal docente. | 133 |
| 5.4. La aceptación del Colegio. | 135 |
| 5.5. Los alumnos. | 138 |
| 5.6. Consideraciones finales. | 142 |
| CONCLUSIONES | 156 |
| PROPUESTAS | 165 |
| BIBLIOGRAFÍA | 171 |
| ANEXOS | 176 |

INTRODUCCIÓN

Los procesos de certificación de calidad son un tópico cada vez más común en las empresas públicas y privadas de nuestro país, contrariamente a lo que se creía la década pasada, no parece ser una moda pasajera, sino una nueva tendencia de los procesos de producción "globalizados".

Aparentemente, este debería ser un tema propio de los estudiosos de las teorías administrativas, más que sociológicas, sin embargo, dada la amplia gama de instituciones que participan en ella, se exige una explicación social que permita descubrir su influencia, no sólo en los procesos de producción y de explotación del actual momento histórico del capitalismo, sino también y sobre todo, cuando saliéndose del ámbito meramente productivo de la empresa privada, pretende aplicarse a situaciones eminentemente sociales como la educación.

La administración es una de las ciencias sociales que más se han desarrollado bajo los amparo de las empresas privadas, buscando hacer eficiente el desempeño de las instituciones. Aunque, desde principios del siglo pasado, contemplaba en sus ramas de estudio el aprovechamiento al máximo de los recursos humanos, es hasta la actualidad que se ha reconocido que el bien máspreciado es el denominado "capital intelectual".

Con ello, se ha visto que los programas de educación y capacitación, son un insumo en el que los procesos de producción capitalista deben intervenir, a fin de extraerles el mejo provecho. No como un intento filantrópico y humanista, sino como un acto económico.

El interés por el tema se derivó del trabajo que he venido desempeñando en el sistema educativo del **Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)**, pero sobre todo a raíz de los procesos administrativos que en 1995 se comenzaron a organizar bajo el nombre de "procesos de calidad", la aparente facilidad para tener acceso a la información que motivó y justificó este proceso, permitió realizar una serie de cuestionamiento que sólo empezaron a tener respuesta al recurrir a las teorías sociológicas.

Por ejemplo: ¿Por qué la escasa demanda del CONALEP en el área metropolitana, a pesar de la enormes inversiones realizadas en publicidad? y ¿por qué el bajo nivel académico de los alumnos de nuevo ingreso, si se ha invertido tanto en servicios y equipamiento? ¿Un programa administrativo es capaz de revertir esta situación, como lo plantearon sus teóricos? ¿Para qué recurrir a una instancia ajena en la elaboración de los exámenes de admisión en el área metropolitana, si la Secretaria de Educación Pública es la encargada de certificar los conocimientos? ¿Para realizar un examen más equitativo como dicen los funcionarios de la S.E.P.?

Si existiera alguna relación, entre las situaciones arriba mencionadas y los procesos sociales, ¿los sistemas de calidad son suficientes para realizar un diagnóstico certero como para establecer políticas de acción a partir de ellos?

Con esto se observó que el tema trascendía los límites de la administración pública, pues las decisiones que motivaron su implementación son respuesta a políticas generales de los últimos gobiernos, dentro de tendencias más amplias, relacionadas con la denominada "globalización".

Aunque en este trabajo se analiza el programa de modernización administrativa, durante un periodo aparentemente caduco (1995-2000), esto da la oportunidad de reflexionar sobre el verdadero alcance y las limitantes de un programa administrativo, así mismo, ayudará a sacar a la luz las razones por las cuales se están implementando algunas políticas públicas, mismas que se encuentran concatenadas a nuestra realidad educativa.

Sin embargo, el problema es tan actual que el Secretario de Educación Pública, Dr. Reyes Tamez Guerra, recientemente publicó el texto denominado "*Memorias del proceso de enfoque estratégico en la SEP*", que no es otra cosa que el propio intento de la Secretaría por adherirse los afamados procesos de calidad.

De igual manera el recién estrenado Director General de CONALEP, Ing. Gregorio Farías Longoria, presentó el programa de planeación estratégica institucional 2001-2006 del Colegio quien, aunque tomó el cargo a fines del año 2002, avaló el trabajo desarrollado por la Dirección de Planeación y Programación, que fue hecho con la más estricta metodología de las escuelas norteamericanas de calidad (de moda entre la clase política).

La justificación de éste se fundamenta en el "Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006" y en el "Programa Nacional de Educación 2001-2006", mismos que continúan argumentando, al igual que el sexenio pasado, que para lograr sus objetivos "se pondrá énfasis no sólo en la cobertura y la ampliación de los servicios educativos, sino también en la **equidad y calidad** de los mismos" (Poder Ejecutivo Federal, *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, p.81. Se añadió las negritas).

Además, se integra el sistema nacional de indicadores estratégicos 2001-2006 del CONALEP que:

“... permitirá dar seguimiento a los resultados y al impacto de las tareas por realizar en términos de **calidad, eficiencia y pertinencia** de sus servicios, así como las perspectivas de desarrollo, donde se identifican los principales compromisos del CONALEP.” (CONALEP, *Perspectivas de Desarrollo Institucional 2001-2006*, p. 7. Se añadió las negritas).

Al hacer referencia a lo que sucede con la planeación dentro del actual gobierno “panista”, no se está sugiriendo la elaboración de un análisis de este periodo, sólo es para validar la vigencia del estudio presentado.

Analizar el sistema educativo mexicano podría extraviar a cualquiera entre los innumerables matices que presenta, pero al enfocarlo a una situación tan concreta como la planteada evitará perderse por tan complejo problema, sobre todo porque ya se pueden sopesar sus resultados y vislumbrar algunas expectativas ante las actuales estrategias administrativas.

El trabajo que he desarrollado en el Colegio ha permitido tener acceso a fuentes de información primarias, en cuanto a datos estadísticos y empíricos del proceso de modernización administrativa, además de que se tuvo a la mano las publicaciones elaboradas por los promotores del mismo.

Para el sustento teórico se recurrió a algunos textos clásicos del materialismo histórico y a las tesis presentadas por Aníbal Ponce, Bourdieu y Passeron, además de Martha Robles y María de Ibarrola, en cuanto a sociología de la educación se refiere.

Para la información de las teorías administrativas de calidad, recurre a los cursos y las publicaciones recibidas en el propio CONALEP, así como al texto realizado por la profesora Guillermina Baena Paz, quien expuso uno de los pocos trabajos que han tratado el tema de los procesos de calidad, aplicados a los servicios educativos en nuestro país, en el cual se observa la escasa o nula vinculación que existe entre estos tópicos y el análisis social.

OBJETIVOS

Con la intención de precisar más las pretensiones de esta investigación, a continuación quedan señalados algunos de los objetivos más relevantes.

Generales:

1. Aplicar los fundamentos del materialismo histórico como herramienta metodológica.
2. Corroborar la capacidad explicativa de las afirmaciones teóricas de Aníbal Ponce (relacionadas con la educación en las sociedades de clases).
3. Analizar algunos aspectos de la política educativa contemporánea en México, a través del estudio de un caso concreto.

Particulares:

4. Utilizar los elementos sociológicos que permitan desentrañar el origen de las políticas públicas que orientan la educación técnica en México y/o en el área metropolitana.
5. Revisar la utilidad de las teorías administrativas de calidad, aplicadas en la educación, que como tendencia del sector público se extiende cada vez por más dependencias.
6. Investigar el origen de las características académicas de la población estudiantil inscrita en el CONALEP, en el área metropolitana.
7. Presentar algunas propuestas para futuras reformas del sistema CONALEP.

CAPÍTULO I

LA EDUCACIÓN FORMAL

1.1. El programa de modernización en Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)¹.

En México una de las tareas centrales de la administración pública, a través de la cual se realiza en buena medida el proyecto social asignado por la Constitución Política del país, es el relativo a la educación pública, pues el Estado es el principal responsable de asegurar la educación formal, proveyéndola directamente a través de su administración. Considerando las grandes desigualdades sociales que persisten, la educación formal continúa aspirando a ser el instrumento, que otorgue cierta equidad en las oportunidades de mejora socioeconómica de la población y a quien, por lo menos en el discurso, el actual gobierno también le apuesta para el desarrollo nacional.

La sociedad mexicana ha aceptado como suya esta idea, de la posible movilidad social a través de la educación, pues buena parte de las aspiraciones familiares se fundan en la educación de los hijos, este anhelo generalmente está dirigida a los estudios de nivel superior, y en las últimas décadas sus pretensiones se concretaban en dos escuelas (en lo que a educación pública se refiere en el área metropolitana), que son la UNAM y el IPN. A pesar de los intentos por desprestigiar la oferta en

¹ Al referirnos a la institución lo haremos recurriendo a sus siglas y/o a alguna abreviatura, porque a partir de la federalización cada Estado le añadió su nombre al del Colegio, pero se le sigue identificando como "CONALEP", aunque ya no es nacional sino estatal.

estas instituciones, la demanda para ingresar en ellas continúa estando hasta 10 veces por encima de su capacidad.

Durante el siglo XX se amplió significativamente la cobertura educativa, el analfabetismo se redujo considerablemente (aunque no se pudo eliminar), el promedio de escolaridad se elevó, el acceso a la secundaria se amplió y la educación tecnológica y universitaria se extendió. Sin embargo, este crecimiento cuantitativo no siempre fue acompañado de un crecimiento cualitativo, incluso en ocasiones fue contrario, debido a la masificación de algunas instituciones.

Fundamentados en que la administración pública es la responsable de dirigir tan importante misión en materia educativa, en 1995 se inició un programa de “modernización administrativa” en el CONALEP.

En ese momento era un Organismo Público Descentralizado del Gobierno Federal, que desde su creación ha dependido en diferentes grados del financiamiento del Banco Mundial. El proyecto pretendía lograr una mayor *eficiencia* y *eficacia* en la administración educativa, apoyados en las teorías administrativas contemporáneas de mejora de la calidad, este caso es de los pocos registrados que han pretendido, a través de un programa administrativo, no sólo mejorar la “calidad de los servicios”, sino también la “calidad académica”.

Enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Educativo para el periodo 1995-2000, el Director General de CONALEP, Antonio Argüelles, pretendía elevar la *calidad* y la *pertinencia* educativa en la institución, hoy en día este proceso de modernización ha empezado a dar sus frutos concretos y

es necesario llevar a cabo un análisis que nos permita determinar el alcance real de esta experiencia.

La "modernización" de una institución pública, constituye siempre una oportunidad para reflexionar sobre diversos aspectos que afectan a nuestro aparato público, los cuales merecen ser documentados y aprovechados también en posteriores esfuerzos.

El análisis de las políticas educativas y de sus implicaciones sociales, es una tarea del sociólogo preocupado por estos temas, el caso del CONALEP no puede pasar de lado sin un estudio que nos permita valorar el éxito de este sistema de trabajo, pues es la oportunidad de corroborar el alcance de los programas administrativos, aplicados en las empresas privadas, pero ahora en un sistema educativo público.

Es por eso que el análisis de este caso proporcionará elementos para valorar la pertinencia de algunas acciones de gobierno, dirigido a lo largo de los últimos años por la visión de las universidades norteamericanas. A su vez, permitiría sacar a la luz la verdadera orientación de estas acciones educativas, generalmente ocultas detrás de un discurso, que pretende distraer la verdadera intención de sus fines.

Con objeto de poder delimitar un poco más el estudio, se orienta a los resultados en el área metropolitana, que dentro del nuevo modelo federalizado se ha convertido en el más grande, tanto por su cobertura como por el número de centros educativos en función (39 en el Estado de México y 28 en el D. F. de entre más de 260 a nivel nacional), tomando como punto de referencia algunos planteles y en caso de ser necesario una o dos carreras de las 29 que ofrece actualmente el Colegio.

1.2. El origen de la educación formal.

Aníbal Ponce nos da una visión histórica de la relación que existe entre la educación, el modo de producción y las clases sociales; parte de la comunidad primitiva, en la que la educación no estaba confinada a nadie en particular y el niño se conformaba poco a poco dentro de los moldes del grupo, mediante la enseñanza dada "por la vida y para la vida", sin que nadie la dirigiera expresamente.

Esta enseñanza espontánea dejó de serlo cuando la sociedad se fue dividiendo lentamente en clases, con la desaparición de los intereses comunes, que cada vez se volvieron más antagónicos. El proceso formativo, hasta entonces también único, se escindió y los fines de la instrucción dejaron de estar implícitos en la estructura total de la comunidad.

La educación, como elemento fundamental en los intentos de "reproducción social", ha significado para las sociedades el esfuerzo de perpetuar la cultura que las define como únicas. Sin embargo, cuando pierde su primitivo carácter homogéneo e integral, ya en las sociedades en que surge la división de clases, comienza en una forma organizada y violenta a ser utilizada por las clases dominantes, quienes liberadas del trabajo material aprovechan la ventaja para defender su situación de privilegio.

Nos explica Aníbal Ponce: "cerrando sus conocimientos con el propósito de prolongar la incompetencia de las masas, y de asegurar al mismo tiempo la estabilidad de los grupos dirigentes" (*Educación y lucha de clases*, p.19).

Así, las clases gobernantes procuran erigir su visión del mundo como el ideal pedagógico prioritario, a veces hasta como el elemento único del proceso educativo, utilizando para ello a la familia, a la iglesia u otras instancias que invariablemente participan en la educación de sus individuos, a fin de imponer la visión social de esas clases por sobre todo aquello que represente una amenaza para su posición de dominio.

Desde un principio se evidenció que la enseñanza podía convertirse en uno de los medios de dominación ideológica y, por tanto, en un instrumento esencial para alcanzar y consolidar la hegemonía de la clase en el poder.

La religión es otro medio muy utilizado a lo largo de la historia; con ello se puede evidenciar que no son los únicos, sino que se les ha ido utilizando con diferente intensidad en función de la etapa histórica en que uno se ubique, en correspondencia al desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción.

Como señala Aníbal Ponce:

“Para ser eficaz, toda educación impuesta por las clases poseedoras debe cumplir estas tres condiciones esenciales: destruir los restos de una tradición enemiga; consolidar y ampliar su propia situación como clase dominante; prevenir los comienzos de una posible rebelión de las clases dominadas.”

(Educación y lucha de clases, p. 28.)

La especialización y la división del trabajo, también contribuyeron en la creación de un proceso educativo diferenciado, ya no espontáneo, sino sistemático, organizado y

violento, convirtiendo la conservación de las clases sociales en un dogma pedagógico.

Marx señala que la división del trabajo existe como tal a partir de que se separan el trabajo físico e intelectual y, como consecuencia de esto, también se diferencian los tipos de educación. Este proceso de escisión comienza con la cooperación, se desarrolla en la manufactura y se perfecciona en la gran industria, que aleja al trabajo de la ciencia, transformando al trabajador en autómatas y substrayéndolo de sus cualidades, que ahora están en la máquina. (Marx / Engels, *Textos sobre educación y enseñanza*, p.40-41.)

1.3. La educación en el capitalismo.

La educación burguesa en su primera etapa, se caracterizó por un enfoque utilitario que, atacando la vieja educación caballeresca, demandaba una instrucción práctica y útil. (Este hecho no pareciera estar muy lejos del moderno capitalismo globalizado, que modificando sus conceptos, ahora solicita una enseñanza *flexible, pertinente y de calidad*, a lo que denominan como *excelencia*.)

Ya desde la ilustración francesa, se empiezan a dar una serie de teorías y prácticas pedagógicas que van de las planteadas por Rousseau, a las de Pestalozzi, pero todas ellas tomando en cuenta al individuo perteneciente a la clase acomodada, implícita o explícitamente, dejando la enseñanza básica y/o manual para las clases populares, acentuando aún más la división entre ellas.

Pero las máquinas son cada vez más complicadas y requieren de obreros cada vez más calificados. La "libre competencia" exige un desarrollo continuo en la tecnología y las escuelas tradicionales se vuelven incapaces de satisfacer esta exigencia, de donde surge como consecuencia, la necesidad de reorganizar una y otra vez programas de modernización educativa, que se vayan adaptando a las necesidades de las empresas, por lo que el surgimiento de escuelas politécnicas especializadas fue indispensable.

Aclarando:

"La moral, la religión, la metafísica, y todo el resto de la ideología, juntamente con las formas de conciencia correspondientes (llámese dogma pedagógico) pierden cualquier apariencia de existencia autónoma. No tienen historia ni desarrollo propio, son los hombres los que desarrollan su producción material y sus relaciones materiales modifican, junto con su existencia real, el pensamiento y los productos del pensamiento." (Carlos Marx, *La ideología alemana*, p.29-30. Se anexó el paréntesis) .

Es decir, cada ideal pedagógico corresponde al momento histórico en que se desarrolla, no necesariamente como un reflejo, sino en una interacción dialéctica.

El conflicto de la consolidada burguesía con la Iglesia y las demandas de educación por parte de los obreros, dieron como resultado las escuelas laicas, que estaban muy lejos de ser revolucionarias y, como se ha estado viendo, a lo más que podrían aspirar en un sistema educativo dominado por una clase, sería a convertirse en reformistas. De acuerdo con Anibal Ponce, estas escuelas generalmente alejan del

proletariado a los pocos que logran ingresar a ellas, formando una especie de aristocracia obrera, aislada de la mayoría, además de todas las carencias que les son características.

En el análisis que hace Marx en su tercer tesis sobre Feuerbach, nos señala que además de que las circunstancias forman y educan al hombre, éste forma a las circunstancias, (Carlos Marx, *Tesis sobre Feuerbach*, p.226.) entendiendo como circunstancias a la “suma de fuerzas productivas, capitales, formas de relación social que cada individuo y cada generación encuentran como algo dado, existente...” (Carlos Marx y Federico Engels, *La ideología alemana*, p.61.).

También, en *La ideología alemana*, indica que si las circunstancias en que un individuo vive, sólo le consienten desarrollar una de sus cualidades a costa de todas las demás, si únicamente le brindan material y tiempo para el desarrollo de esa cualidad; entonces el crecimiento de ese individuo será **unilateral** y **desmedrado** pero, si por el contrario, existe un individuo cuya vida abarca toda una serie de actividades y relaciones prácticas, se creará en él un pensamiento de carácter más **universal** y **completo**. Pensar y ser están diferenciados y, al mismo tiempo, en unidad el uno con el otro (Marx/Engels, *Textos sobre educación y enseñanza*, p.53).

Se debe añadir que una especialización extrema, que no vaya aparejada a un crecimiento intelectual adecuado, terminará por formar individuos con características de pensamiento menos críticas y creativas.

Con estos elementos se podría ir conformándonos una idea de lo que sería el **concepto de calidad académica**, el cual está íntimamente relacionado con la

capacidad que tenga el sistema escolar, de desarrollar en los individuos todas sus capacidades intelectuales y físicas, es decir **va estrechamente ligado con la idea de educación integral, no solamente con la capacidad de corresponder a la realidad laboral de su entorno.**

Por otro lado, Marx también expone la idea de que la enseñanza y educación de un obrero, en el sistema capitalista, determinarán su costo de producción y por tanto su salario, por lo que la fuerza de trabajo no sólo cuesta el sostener al obrero como tal, sino que incluye el educarle para el oficio; en consecuencia debemos tomar en cuenta que la verdadera significación de la educación “para los economistas filántropos” es la formación de cada obrero en el mayor número de actividades posibles, de tal forma que si es despedido de un trabajo pueda entrar rápidamente a otro; así mismo lo que el burgués entiende por educación moral, es la memorización de los principios burgueses (Carlos Marx, *El capital*, tomo I vol. 2. p.615-616. “Plusvalor absoluto y relativo”, paráfrasis).²

En otras palabras la educación siempre tratará de estar orientada a la extracción de plusvalía, con lo que se convierte en rentable.

Como se puede ver la idea de vincular la escuela con las empresas (o al obrero con la fábrica) no es nada nueva, sino la simple prolongación de una visión que la clase burguesa ha desarrollado desde su origen y que en este momento histórico toma nuevas formas.

² El concepto de educación flexible de la S.E.P., se refiere exactamente a esa posibilidad de transitar de un sistema educativo a otro en forma horizontal, con posibilidad de adaptarse a cualquier especialización como lo veremos más adelante.

El sistema de enseñanza se entiende así, como una muy concreta evaluación cuantitativa de la fuerza de trabajo, que alcanzará su máximo aprovechamiento si logra, además, el ajuste e integración de los individuos en el sistema, evitando que ésta sea desperdiciada.

En suma, la educación formal intenta reproducir el sistema que favorece a la clase dominante, tanto a nivel **ideológico** como **técnico**, de acuerdo con las características propias del momento histórico.

Por las razones anteriores, Marx consideró que la instrucción formal en una sociedad de clases no podrá ser igual para las clases trabajadoras, y que:

“Eso de la <<educación popular a cargo del Estado>> es absolutamente inadmisibile. ¡Una cosa es determinar...los recursos de las escuelas públicas,... y otra cosa, completamente distinta, es nombrar al Estado educador del pueblo!... lo que hay que hacer es substraer la escuela de toda influencia por parte del Gobierno y de la Iglesia.” La educación popular a cargo del Estado por lo tanto, era inadmisibile. (Carlos Marx, *Crítica del programa de Gotha*, Texto seleccionado en: Marx/Engels, *Textos sobre educación y enseñanza*, p.148-150.).

1.4. La educación formal en una sociedad de clases generalmente adopta características de arbitrariedad y violencia.

“0. Todo poder de violencia simbólica, o sea , todo poder que logra imponer significaciones e imponerlas como legítimas disimulando las relaciones de fuerza en que se funda su propia fuerza, añade a su fuerza propia, es decir, propiamente simbólica, a esas relaciones de fuerza.” (Pierre Bourdieu y Jean-Claude Passeron, *La reproducción*. p.44.)

Aunque no se estuviera del todo de acuerdo con el libro de Bourdieu y Passeron, tienen el mérito de poner al descubierto un mecanismo escolar, en este caso el francés, para mostrar hasta qué punto la igualdad formal entraña una gran dosis de “violencia”, otorgándole al aparato escolar un papel preponderante, como instrumento de legitimación de las jerarquías sociales. Tanto la organización de este aparato, como la estructura ideológica que lo fundamenta, tienden a presentarlo como “neutro” u “objetivo” con relación con las clases sociales, y a partir de aquí, las desigualdades sociales sólo se presentarían como naturales.

Ellos señalan que la diferente relación que los estudiantes establecen con la cultura académica, según su origen social, se traducen en aptitudes distintas para llegar al término del curso escolar, además muestran como todo está dispuesto para que triunfen aquellos que por nacimiento poseen la “gran cultura”, es decir nos explican cómo se privilegia a los hijos de las clases dominantes, puesto que esta cultura académica proviene de su propia cultura, la que por corresponder preferentemente a su clase es por lo tanto, desde esta perspectiva, arbitraria para las otras.

También nos señalan que, para vencer las formas culturales antagónicas a la clase en el poder, el sistema escolar necesita recurrir a la **violencia**, violencia simbólica, que puede tomar formas muy diversas y a veces imperceptibles, pero que tienen siempre como efecto, la desvalorización y el empobrecimiento de cualquier otra forma cultural, así como la sumisión de sus portadores.

Aquí se utilizan los términos de los autores franceses, pero con algunas delimitaciones a fin de evitar la ambigüedad con la que ellos los utilizan, pues en su obra parecería que todo acto pedagógico, aun los más elementales como son las enseñanzas maternas, son "arbitrarios y violentos".

Una enseñanza es **arbitraria y violenta** cuando es impuesta por un grupo o clase social distinto al que se pertenece, tratando de hacer creer que es un principio natural, universal, divino o económico, favoreciendo a la primera y convirtiendo a la educación formal en un instrumento, que contribuye ideológicamente a la reproducción de la conciencia social, y por lo tanto al sostenimiento de las relaciones de producción.

El desarrollo de las fuerzas productivas y las relaciones de producción existentes en un momento histórico, permiten que se establezca en correspondencia determinada conciencia social. Esta última también se conforma, impone y refuerza a través de instituciones y formas de relación social como la familia, la Iglesia, la escuela, los medios de comunicación o los partidos políticos, las que generalmente pueden ser regidas por la clase gobernante, y orientadas a reproducir sus ventajas (destruyendo

alguna tradición enemiga, consolidando y ampliando su situación y previniendo cualquier rebelión).

La educación formal contribuye a reproducir así, el conjunto de procesos y estrategias que tienden a asegurar, de una generación a otra, la renovación de las ventajas y beneficios, de las **exclusiones** y coacciones que en general definen las relaciones entre clases dominantes y dominadas respectivamente.

Con lo anterior, no se afirma que el intento de reproducción se logre automáticamente, sino que es el esfuerzo conservador de una clase social. Finalmente este esfuerzo se verá impedido, al hacerse más agudas las contradicciones propias del modo de producción. Tampoco se afirma que la reproducción de la conciencia social, sea el único objetivo que lleva a cabo la educación formal, pues también influye en las fuerzas productivas y en las relaciones de producción.

Además de sus objetivos ideológico-culturales, tiene objetivos económicos (entrena y capacita a los individuos para el trabajo productivo), políticos (al imponer las formas y sistemas de gobierno establecidos), de integración social (como decía Durkheim de "socialización") y finalmente de "redistribución" social. Y todos estos propósitos, son alcanzados en función de las relaciones de fuerza que se establecen en la sociedad, pues cada uno de ellos puede orientarse a favor de un determinado modo de producción.

Aclarando, en última instancia, todo grupo social dispone de los procesos educativos que realizan las familias que lo componen y de las relaciones que establece en su

vida cotidiana (laborales, sociales, culturales, etc.). Pero al mismo tiempo, se encuentra una realidad educativa, que intenta ejercer su hegemonía sobre todas las demás, con procesos de **mayor alcance** como la escuela, la iglesia, los medios de comunicación, etc. (María de Ibarrola, *Sociología de la educación*, p.9. Paráfrasis).

1.5. Las reformas educativas de carácter gubernamental pretenden actualizar la legitimación del sistema.

Generalizar el modelo planteado por Bourdieu y Passeron, para explicar la situación mexicana sería un error, porque el sistema de educación francés y la sacralización de la cultura que le son propias, son un caso excepcional, pues en los países que no cuentan con una tradición de cultura burguesa y donde no existe un sistema escolar formalmente homogéneo, no podrían explicar su sistema educativo a partir de él.

Además, le otorgan a la institución educativa características monolíticas, con las que puede absorber cualquier intento de renovación, de ruptura o de rebelión, convirtiéndolos en una forma de afianzamiento para prolongar su repetición de forma indefinida, desembocando en el escepticismo, sin embargo, nos ayuda a plantear algunas aclaraciones.

La autonomía relativa que le otorgan al campo cultural en general y al escolar en particular no puede ser, ya que éstas, como lo señala Aníbal Ponce, corresponden y se relacionan en forma dialéctica con el momento histórico social en que se desarrollan, tampoco es la única institución privilegiada al momento de la "reproducción social", la reproducción de las clases sociales no es el resultado

exclusivo de una acción pedagógica, sino de toda la estructura económica, que sustenta y se interrelaciona con la superestructura jurídica y política, a las que corresponden determinadas formas de conciencia social, de acuerdo con Marx.

Asimismo, las acciones pedagógicas no parten de una hoja en blanco, sino que se ejercen sobre un sujeto que ya recibió, de su familia y de otras tantas instancias, una serie de posturas sobre la cultura que pueden ser diferentes, incluyendo las generadas por la estructura económica; diferencias que la escuela puede sancionar como si fuera un asunto escolar, con lo que contribuye al mismo tiempo a la reproducción de la estratificación social y a su legitimación, asegurando su interiorización y persuadiendo a los individuos de que ésta no es social sino natural.

Aun así, ante tantas variables ya señaladas, no se puede afirmar que este acto de reproducción se lleve a cabo con éxito en una forma lineal. Sin embargo, si la estructura social tiene como característica una serie de diferencias (económicas, políticas, culturales) y un cúmulo de relaciones desiguales, es evidente entonces, que las estrategias de las clases dominantes disponen siempre de más medios, información y alcance, que las que pudieran desarrollar las clases desfavorecidas, en su intento por liberarse de las imposiciones de la primera.

Las reformas educativas, por lo tanto pretenderán contribuir a reproducir las relaciones sociales de producción y las fuerzas productivas, al asignar la división técnica entre individuos (o entre clases), adecuándola al grado de desarrollo tecnológico e industrial de la sociedad; también contribuye a la reproducción de la conciencia social al tratar de legitimar determinada ideología (así como modelos de

vida, tipos de pensamiento, formas de comportamiento, relaciones de autoridad, etc.), que como se ha dicho varias veces, generalmente corresponden a la de la clase dominante.

Con ello se puede señalar que los procesos educativos no son "universales", sino que responden a los intereses de las clases sociales existentes en una sociedad y en la medida en que se dan las relaciones entre esas clases, se cumplen **contradictoriamente** los procesos descritos.

1.6. Para que una institución educativa ejerza su autoridad necesita ser reconocida como legítima.

Es claro que para que se pueda ejercer la acción pedagógica, se necesita que la autoridad que la dispensa, sea reconocida como tal por aquellos que la sufren. La autoridad de los pedagogos no es personal ni carismática (aunque posteriormente pueda llegar a serlo), sino que deriva de una institución aceptada como legítima, de la que ellos son los representantes.

Por lo que, en el caso que nos ocupa, si se deseara llevar a cabo una reforma educativa el análisis social previo al administrativo es fundamental, ya que este último no considera el origen de la resistencia, que generalmente se encuentra al momento de querer establecer una reforma de cualquier tipo y, si lo hace, lo ve como algo natural, propio del ser humano y de su psicología, no como producto social y del conflicto existente en su seno.

Aquí surge la pregunta sobre qué pasaría si una determinada escuela no es reconocida como legítima, si la sociedad lo identifica como algo ajeno a ella. La respuesta podría ser evidente; es obvio que ese proyecto educativo sería rechazado y no podría ser considerado como una opción, pero nos hace pensar que por más reformas que se intenten, no podrá convertirse en una elección que consideren viable. A menos de que se le logre “vender” el ideal pedagógico en cuestión, a la clase social a la que va dirigida, sin que se perciba la **arbitrariedad** y la **violencia** que esto lleva implícito.

Tradicionalmente la “izquierda” ha venido solicitando mayores posibilidades de acceso a la escuela, para los hijos de los obreros y de las clases desposeídas; siempre le atribuyó a la institución educativa, consciente o inconscientemente, características liberadoras y de justicia social, sin pensar que podría estar generando a las personas que menos representen sus intereses. Y por lo que se ha estado considerando, hoy si este pedido no es evaluado oportunamente, preguntándose qué tipo de escuela desean o necesitan para sus hijos, las características que se le atribuyen dejan de ser ciertas.

HIPÓTESIS

De manera central, por lo menos en nuestro país, se establecen los objetivos que se pretenden en los planes nacionales, donde definen el conjunto de grandes problemas, las causas políticas que se quieren alcanzar con las acciones del Estado, es decir se define el *qué hacer*. Pero en el ámbito institucional se determina el *cómo* y el *quién debe hacerlo*, es decir aquí se establecen los problemas específicos de las instituciones.

En esta esfera más concreta, se reparten las responsabilidades de los órganos de gobierno y se definen los instrumentos para abordar y resolver los problemas. Aquí se establecen también políticas más específicas, que finalmente deben redundar en el apoyo de las políticas generales y donde se pueden ver con mayor claridad los ideales que persigue el gobierno en turno.

Todo ello nos permitiría llegar a algunos de los objetivos, que sería el análisis de estas políticas, corroborando a su vez la validez de la afirmación teórica inicial de Aníbal Ponce, quien señala una íntima relación entre el momento histórico social y las acciones educativas, las que en una sociedad de clases necesariamente van orientadas a reproducir el sistema económico social que favorece a la clase gobernante. Pues el *qué hacer* siempre pretende ser un reflejo de la visión del mundo y de la ideología de la clase dominante.

Es necesario insistir, que no necesariamente las políticas de Estado corresponden al ideal educativo de la comunidad a la que van dirigidas, sino a la visión de país que tiene en mente el grupo gobernante.

1. Por todo ello, y esta sería la hipótesis central, si todos los fenómenos sociales se encuentran en interacción mutua y, además, la educación formal impartida en una sociedad dominada por una clase social, corresponde a la ideología de esa clase gobernante, entonces un programa de "modernización educativa" gubernamental, no podrá convertirse en una opción de desarrollo real para las clases populares.

A. En consecuencia, tampoco podrá mejorar la "calidad académica", ya que esta va en relación directa a su capacidad de desarrollar a los individuos integralmente; por el contrario, pretenderá mantener su situación de dominio, otorgándole a la población solamente el manejo científico técnico que considere indispensable, de acuerdo el momento histórico y a lo que la estructura económica requiera, sin dejar abiertas todas las posibilidades de desarrollo.

B. Menos aún podrá aspirar a ella bajo una visión de administración empresarial, que no considera un análisis social al momento de pretender aplicar sus reformas. El definir el *cómo* y el *quién debe hacer* las cosas no cambiará la visión con la que fueron planteadas, lo único que se logrará en el fondo es reformar el sistema, con objeto de hacerlo más legítimo para la población y útil para la economía.

2. Entonces, las reformas tienen por objetivo hacer el sistema educativo más legítimo y utilitario para el sistema.

Ya se mencionó que para poder ejercer la acción pedagógica, se necesita que la autoridad que la dispensa, sea reconocida como tal por aquellos que la sufren. La autoridad de los pedagogos inicialmente no es personal ni carismática, sino que

deriva de una institución aceptada como legítima de la que ellos son los representantes.

A. Si la legitimidad de un sistema educativo, es el elemento fundamental que le otorga la autoridad para su ejercicio, entonces para aplicar un nuevo proyecto educativo, es necesario lograr un reconocimiento social del mismo, de lo contrario corre el riesgo de fracasar.

B. Visto desde otra perspectiva, para aplicar este nuevo proyecto educativo sería indispensable contemplar aspectos sociales, económicos y políticos, que de no modificarse de forma estructural impedirán su implementación, ya que la educación formal aunque oficial, debería ser parte de un reconocimiento, no escrito, a través del cual se pretende reproducir una sociedad y en el que orienta su visión del futuro.

Visión que también debe ser impuesta por una clase social, o en último de los casos, si no compelida de forma abierta, sí como un acto de manipulación (con ese grado de arbitrariedad y violencia arriba señalado). No a través de un programa administrativo.

C. Se puede afirmar entonces que las acciones pedagógicas deben ser reconocidas con cierto grado de autoridad, la cual se obtiene con mayor facilidad en relación con el grado de legitimidad otorgado por la sociedad a la institución en cuestión, pues de lo contrario la resistencia social, propia de las contradicciones entre clases, podría sobreponerse a cualquier programa operativo de Gobierno.

En otras palabras, sólo si la clase gobernada siente como suyas las acciones de gobierno, participará como si el proyecto fuera propio.

D. Probablemente un programa de modernización administrativa en la educación, podrá revisar los métodos de trabajo, la simplificación de las estructuras, la agilización de los trámites para los usuarios o la racionalización del uso de los recursos; pero difícilmente podrá convertirse en un proyecto viable, si no toma en cuenta los aspectos socioculturales de la comunidad a la que va dirigida, e incluso de las personas que deberán ponerlo en operación, para que pueda convertirse además en un programa, ya no de "modernización educativa", sino de una verdadera reforma (con las limitantes mencionadas).

Aun así, es necesario precisar que la introducción de mejoras en el ámbito de algunas instituciones del gobierno, no es suficiente para resolver problemas estructurales, porque si bien es posible mejorar el desempeño individual o corporativo, es mucho más complejo modificar las políticas nacionales, que son finalmente las que sustentan y delimitan las acciones institucionales.

También se requiere aclarar que, aunque no se pretende desarrollar un análisis de las teorías administrativas, será necesario revisarlas a fin de comprender sus objetivos y alcances. Lo cual se considera relevante, porque estas modas administrativas se han filtrado a todas las actividades concretas de gobierno en nuestro país, y los principios administrativos aplicados en CONALEP, pretenden emplearse en el grueso de las instituciones del sector público. Considerando además que esta es de las primeras que se aplica fuera del contexto privado en México.

CAPÍTULO II

LA EDUCACIÓN TÉCNICA EN LA HISTORIA CONTEMPORNEA DE MÉXICO

2.1. La educación técnica en México de 1916 hasta 1970.

Pareciera que el antecedente de las escuelas técnicas en México se remonta al año de 1856, con la creación de las Escuelas de Artes y Oficios, pero debido al poco desarrollo de estos sectores en la economía, no tomaron mayor relevancia, sobre todo porque la producción nacional, estaba orientada básicamente a la agricultura y a la minería.

En 1916, durante el gobierno de Venustiano Carranza, se reorganizó la Escuela Nacional de Artes y Oficios, que sobre la base del desarrollo industrial que el porfiriato propició, se veía en la necesidad de plantearse nuevos objetivos; en los años subsecuentes se continuó con esta reforma de los planteles técnicos, y será hasta 1923 que se agruparán en el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial, de la Secretaría de Educación Pública.

Orientado por el "plan sexenal", desarrollado por el partido oficial, Lázaro Cárdenas inicia su gobierno en 1934, pero rompiendo el estilo de hacer política del "maximato", tomó partido por los movimientos obrero-campesinos, en los cuales encontraría la fuerza necesaria para romper con el jefe máximo de la revolución, quien de una u otra forma, había podido concentrar el poder de la recién mal lograda revolución popular.

La crisis política que esto generó, concluyó con una crisis del gabinete, el destierro de Calles, la neutralización de las antiguas agrupaciones obreras (sustituyéndolas por otras nuevas) y la reorganización del partido oficial.

No nos interesaría entrar en la discusión sobre si el programa cardenista era o no socialista, lo cierto es que mientras que en varias partes del país se experimentaban polémicas y levantamientos a favor de la autonomía universitaria, "Cárdenas insistía en manifestar la necesidad de crear cuadros técnicos desde las aulas, para capacitar al pueblo de México en los avances tecnológicos que eran necesarios para industrializar la nación." (Martha Robles, *Educación y sociedad en la historia de México*, p.158).

La dependencia tecnológica era evidente, esto se podía constatar desde el momento en que las empresas extranjeras, utilizaban a los obreros mexicanos exclusivamente en labores en las que no se necesitaba capacitación, mientras que los trabajos propiamente técnicos eran asignados a especialistas extranjeros. Las estrategias agrícolas o industriales implementadas durante su sexenio, se vieron confrontadas con la falta de cuadros calificados.

Este fue el conjunto de problemáticas que dio origen a la fundación del Instituto Politécnico Nacional (I.P.N.), que en 1937 inició funciones enmarcado en la estructura de la Secretaría de Educación Pública.

Para Cárdenas era claro que la educación universitaria y el I.P.N., serían los responsables de cubrir los cuadros técnicos y los servicios profesionales que apoyarían la producción nacional, sin embargo, las reformas sociales que se llevaron

a cabo durante su sexenio, provocaron violentas reacciones por parte de industriales, hacendados, comerciantes y representantes de la iglesia católica.

Los temores de la oligarquía se dispararon en 1940, con la llegada al poder de Manuel Ávila Camacho, quien calmó la disidencia con el establecimiento de leyes y medidas oficiales, promoviendo la inversión de capitales privados, mexicanos y extranjeros, que desde su punto de vista eran fundamentales para industrializar de forma adecuada al país.

A pesar de los intentos cardenistas, la desigualdad entre los sectores marginados y los favorecidos por los programas educativos, denotaban diferencias drásticas en los beneficios y servicios federales que uno y otros recibían. La década de los cincuenta significó la consolidación de grupos minoritarios, grandes capitalistas que, por su poderío, provocaron el tránsito de un gobierno revolucionario hacia uno mediador de compromisos sociales, así como en la conformación creciente de lo que se ha dado en llamar una clase media.

La coyuntura histórica que vivió México por la segunda Guerra Mundial, le dio la oportunidad al país de acumular cierto poder de compra, que fue utilizado inmediatamente por Miguel Alemán, quien continuará la política de acercamiento con los Estados Unidos.

En su gobierno impulsa al pequeño propietario en oposición al ejido, los trabajos de irrigación favorecen a la propiedad privada y los salarios se mantienen deliberadamente bajos. La industria no es ya un complemento de la agricultura, como con Ávila Camacho, sino el fin último para nuestro país, pues con la

oportunidad de la guerra se dan las condiciones para aplicar una política de sustitución de importaciones viendo en la industrialización la oportunidad de desarrollo esperada. Todas estas situaciones y políticas, hicieron posible un crecimiento espectacular en la economía mexicana (iniciándose el llamado milagro mexicano).

En el gobierno de Adolfo López Mateos (1958-1964), se creó la subsecretaría de Educación Técnica Superior y con el apoyo de la UNESCO el Centro de Enseñanza Técnica Industrial, para formar maestros de educación industrial en el nivel medio superior, además de otros centros.

La economía progresará desde 1935, en 5.8 por ciento cada año en promedio, y a partir de 1953 y hasta 1970, en 6.6 por ciento, contrariamente, la distribución de ese gran avance económico fue marcadamente inequitativo. Mientras un 10 por ciento de las familias privilegiadas se llevaba casi la mitad del ingreso nacional, el 40 por ciento de las familias pobres sólo recibía el 14 por ciento.

Esta desigualdad también se marco por regiones geográficas (sobre todo entre el norte y el sur), concentrándose el gasto en el Distrito Federal, diferencias que se acentúan más todavía si se compara el nivel de ingresos entre el trabajo industrial y el agrícola o entre las ciudades y el campo.

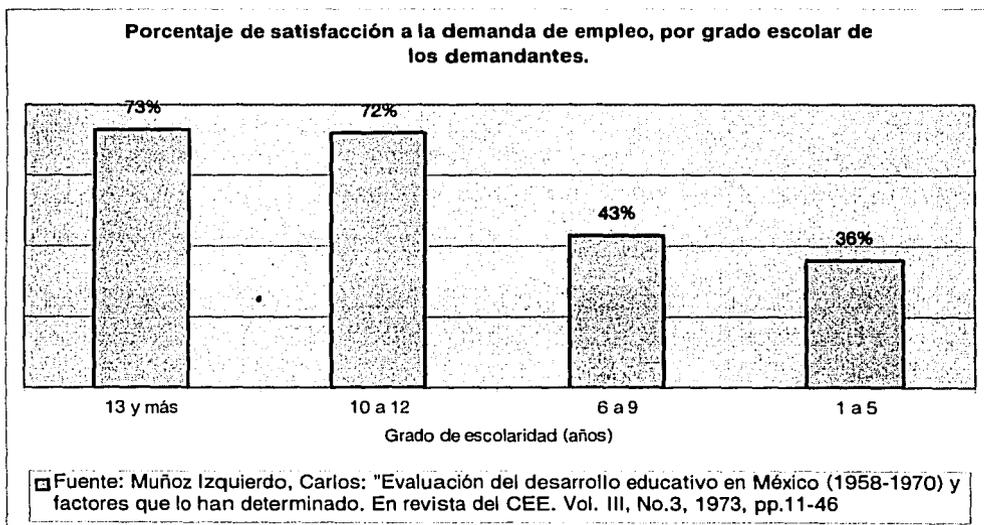
Otro aspecto que es necesario añadir, es el del incremento acelerado de la población, la cual aumentó durante la década de 1930, en 2.7 por ciento anual en promedio y a partir de 1960, hasta en un 3.6 por ciento, con lo que la población creció de

16,552,722 habitantes en 1930, hasta 48,225,238 en 1970. (I.N.E.G.I., *Agenda Estadística*, Ed. 2000, p.21).

Durante este periodo de “desarrollo” contradictorio, el sistema pudo crear empleos, para muchos de los egresados del sistema de educación media y superior:

“Los frutos de las funciones educativas de los caudillos de la revolución se traducían en la absorción masiva de profesionales en la maquinaria burocrática, ejecutivos en las industrias y comercios privados, administradores en una banca progresista y dinámica en sus sistemas de crédito, empleados para la variada gama de servicios y, sobre todo, los técnicos calificados que, por miles, egresaban de las aulas del politécnico.”

(Martha Robles, *Educación y sociedad en la historia de México*. p.179)



Ante el éxito laboral de los egresados de los diferentes sistemas educativos, la sociedad integró a su conciencia que el sistema "meritocrático" de enseñanza, se podía convertir en la oportunidad de ascenso social más cercano a sus posibilidades, por lo que la educación en sus diferentes niveles, significó una de las demandas más significativa de los movimientos sociales de la época (véase anexo gráfica 11 y 12).

2.2. La crisis del modelo desarrollista.

Los grupos en el poder durante la etapa porcardenista, esperaban que el desarrollo resolviera los críticos problemas económicos y sociales de las grandes masas (argumentaban que primero se debía producir riqueza y después repartirla). Se suponía que el crecimiento rápido del PIB, derramaría tarde o temprano sus beneficios hacia las mayorías. También consideraban, que la incorporación de esos sectores a los beneficios sociales, era solamente un problema de expansión económica y que esta sería el resultado del incentivo a la inversión.

Dentro de ese esquema, el papel de la educación consistía en proveer a la economía mano de obra preparada, responsable y en número adecuado. A quien abandonaba las aulas, el sistema escolar les inculcaba la conciencia de sus propias limitaciones y fracasos, y el sentido de culpa por carecer de oportunidades de empleo.

Dos rasgos del esquema de desarrollo se pasaron por alto. Primero, que en una economía capitalista existe una relación de causalidad entre el enriquecimiento de unos y el empobrecimiento de muchos. En segundo lugar que, por lo menos en América Latina, tenemos una relación de dependencia internacional, por lo que en

nuestros países se enriquece a las clases dominantes nacionales, pero mucho más a las clases capitalistas de los países centrales, sin contribuir a solucionar la vida de las grandes masas de la población.

Es claro que estas marcadas contradicciones, se tuvieron que reflejar en una serie de problemas sociales, cuya representación más evidente fueron las huelgas de fines de la década de 1950 con los ferrocarrileros y el magisterio, que tendrían su expresión más violenta con la represión de los movimientos estudiantiles de 1968. Protestas que ponían en entredicho el modelo de crecimiento económico, adoptado desde la segunda Guerra Mundial, incapaz de distribuir la riqueza o de crear empleos suficientes al ritmo del crecimiento poblacional.

“Pese a la industrialización rápida y a la modernización agrícola, este modelo reformaba los lazos de dependencia externa y aún daba a esta nuevas características (por ejemplo, en el área tecnológica).” (Daniel Cosío Villegas, *et al.*, *Historia mínima de México*, p.167).

La enorme presión social y la demanda de miles de jóvenes por adquirir un lugar en las universidades, desembocó en lo que hoy se denomina una masificación de la universidad. Como señala Martha Robles: “Ha sido más cómodo levantar aulas que fábricas, dar cupo a más jóvenes que dotar a las nuevas generaciones de empleo.” (*Educación y sociedad en la historia de México*, p.197).

Sin embargo, esta solución significaba sólo un paliativo momentáneo, ya que al término de los ciclos escolares las presiones sobre el mercado de trabajo volverían

con más fuerza, con mano de obra más calificada y en consecuencia más exigente en sus aspiraciones salariales.

Ya para finales de la década de 1960, se empezó a sentir en la economía nacional la crisis de un modelo desarrollista de economía mixta, que al agotarse no lograba encontrar nuevas opciones para la población. La política de sustitución de importaciones, de industrialización a toda costa, el apoyo poco selectivo a las inversiones y al comercio exterior, el olvido del sector agrícola, pero sobre todo la distribución inequitativa del ingreso que impedía la creación real de un mercado interno, ya no era operante.

En 1969, el 50% de las familias más pobres recibían el 15% de los ingresos disponibles y el 10% de las familias más ricas recibía el 51%. (Enrique Suárez Gaona, *¿Legitimación revolucionaria del poder en México?*, p.125).

Echeverría, desde 1971, tomó como propia la bandera de la crítica y atacó la filosofía y la práctica de la política del pasado reciente, sobre todo la del “desarrollo estabilizador”, aunque en la práctica no se tradujo en cambios fundamentales.

El sexenio de Luis Echeverría, enmarcado en los sucesos violentos de 1968 y de 1971, impulsó la educación dotando de mayores recursos a las universidades, modificó los planes y programas de la educación básica, creó el Consejo Nacional de Fomento Educativo, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el Colegio de Bachilleres, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y promovió la ampliación de instalaciones y capacidad de la Universidad Nacional a través de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales.

Lamentablemente, la multiplicación de espacios educativos, no fue acompañado de un creciente número de profesores capacitados y se decidió, de manera equivocada, que la asignación de recursos para las escuelas, se llevaría a cabo en relación a la matrícula, lo que indujo a las autoridades de las universidades públicas a inscribir el mayor número de alumnos posible, esto promovió la masificación de algunas instituciones en demérito, no sólo la calidad académica, sino también a los egresados ante el mercado de trabajo.

Al mismo tiempo, la burocracia nacional creció desproporcionadamente, con lo que se lograron crear puestos que captaron a muchos de los disidentes universitarios. De todas formas los movimientos sociales no cesaron, lo que es peor, el excesivo gasto gubernamental agudizaría los problemas económicos del país. El sexenio terminaría sin haber encontrado un camino, que sustituyera el modelo desarrollista, con un crecimiento sin precedente de la deuda externa, que saltó de 4,219 millones de dólares en 1971, a 11,612 millones en 1975, una grave devaluación del peso (que desde 1954 se había mantenido en 12.50 por dólar), crisis agrícola (perdiéndose la autosuficiencia alimentaria), crisis política y gran descontento popular.

2.3. La creación del CONALEP.

José López Portillo tomó posesión en diciembre de 1976, en medio de esta nueva crisis, que nadie se imaginaba iba a acompañar el crecimiento de toda una generación, otorgó ciertos espacios a la oposición (a través de la reforma política),

trató de reorientar el descontento social, que hasta entonces su predecesor había logrado contener por la fuerza y el gasto excesivo.

Según la Secretaría de Programación y Presupuesto, en 1977 el 50% de las familias con menores ingresos recibían el 13.5% del ingreso total, y el 10% de las familias más ricas recibía el 46% del mismo. (Daniel Cosío Villegas, *et al.*, *Historia mínima de México*, p.173.)

En estas mismas fechas, el 40% de la población económicamente activa, se ocupaba en actividades agropecuarias, con los más bajos ingresos del país y la mayoría de los jóvenes que ingresaban al mercado de trabajo, debían buscar ocupación en la industria de la transformación o en los servicios; pero la expansión del empleo en estas ramas fue lenta y demandaba en forma creciente trabajadores calificados o semicalificados, no fuerza de trabajo sin educación, como la que migraba del campo en oleadas excesivas.

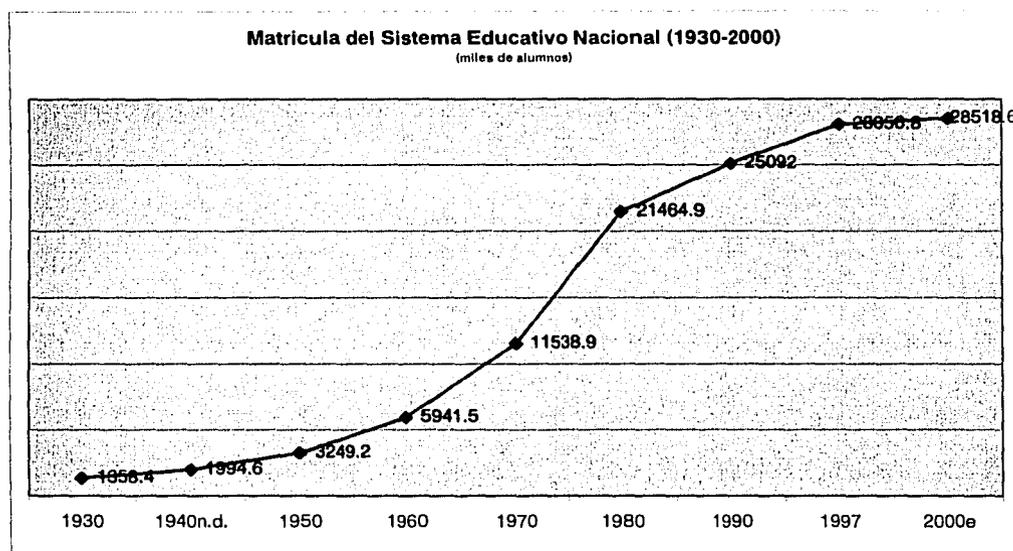
El problema del desempleo continuó siendo prioridad nacional, sobre todo porque el crecimiento poblacional seguía siendo alto. A pesar de las campañas constantes de planificación familiar, iniciadas en el sexenio anterior, y de que el ritmo de crecimiento poblacional se había reducido del 3.6% al 2.6% anual, se pasó de 48.2 millones de habitantes en 1970, a 66.8 millones en 1980. (I.N.E.G.I., *Agenda estadística*, Ed. 2000 p.21.)

El presidente en turno, tuvo que recobrar la confianza en la capacidad del sistema mexicano, tanto interna como externa, para ello recurrió a la coyuntura petrolera que, con precios elevados, así como un enorme incremento en las reservas probadas

de petróleo y gas natural, le dieron la oportunidad de lograr el aval del Fondo Monetario Internacional. El proyecto oficial, era lograr una producción de petróleo suficiente, para atender la creciente demanda interna y además exportar lo necesario para disminuir el gran déficit de la balanza de pagos (agudizada por la importación masiva de alimentos), con lo que se crearían las bases para apoyar el desarrollo industrial.

Para 1980, los recursos extraordinarios, provenientes del petróleo y los créditos internacionales, condujeron a que se aplazara la decisión de ingresar al GATT, y en lugar de aprovechar la oportunidad para financiar la modernización de la planta productiva del país, estos recursos se destinaron básicamente al gasto público (principalmente al gasto corriente).

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



n.d. = a estos datos les hace falta de educación secundaria y superior
e = estimado

Fuente: SEP, *Perfiles de la educación en México*, p.8.

En aspectos educativos, se dejó ver un enorme incremento en la matrícula total del sistema mexicano, que desde 1970 mantendría un crecimiento hasta llegar casi al doble, sólo en una década.

No obstante, se reprodujo dentro del aparato educativo un sistema de discriminación social, en el que los servicios de enseñanza que se ofrecen a las clases más pobres, han sido los de peor calidad, además de que en estos grupos sociales también se registran los más altos índices de deserción escolar.

Desde la época de Lázaro Cárdenas se dio un significativo impulso a la educación técnica, pero "...una vigorosa expansión de la educación tecnológica en busca de técnicos que equilibrara en exceso de oferta de profesionales egresados de la educación superior." (Gilberto Guevara Niebla, *et al.*, *La catástrofe silenciosa*, p.22.) se promovió hasta la década de 1960, sin embargo, este doble papel de las escuelas técnicas, como medio de contención y como promotora de cuadros medios, recobró fuerza durante el sexenio de López Portillo, con la creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) quien lo constituyó por decreto presidencial el 28 de diciembre de 1978, entre cuyos objetivos iniciales se encontraban:

- Contribuir al desarrollo nacional a través de la formación de profesionales técnicos.
- Atender los requerimientos de este tipo de profesionales de acuerdo con las diversas regiones del país.
- Vincular adecuadamente la educación con el sector productivo.

- Además de la capacitación técnica, otorgar a sus estudiantes una formación humanística que le permitiera hacer conciencia de su papel social.
- Y revalorizar la importancia del papel del profesional técnico en la sociedad.

En sus Normas Generales de Operación, se establecieron los mecanismos a través de los cuales se pretendía alcanzar los objetivos arriba mencionados:

Sería un organismo dinámico que estaría vinculado con los requerimientos del entorno socioeconómico; enlazado a la comunidad mediante un consejo consultivo; dotando a cada plantel con capacidad de decisión; el tamaño de cada uno le permitiría adecuarse rápidamente a las demandas de la comunidad; la educación sería de carácter terminal, lo que posibilitaría a sus egresados integrarse al mercado laboral; se organizarían programas permanentes de actualización para el profesorado y finalmente el Colegio estaría sujeto a evaluación constante.

Además, se determinó que la contratación docente se llevaría a cabo por horas, con el pretexto de que estos pudieran provenir del sector productivo, buscando que la teoría y la práctica se vieran reflejadas en sus clases. En consecuencia no se tendrían profesores de tiempo completo.

A partir de la creación del Colegio, se promovieron planteles y carreras muy específicas, a un ritmo que con el tiempo impediría mantenerlas actualizadas con oportunidad. A la vuelta de 10 años, se contaba con 146 especialidades y más de 200 planteles en toda la república, marcándose una especial concentración en el área metropolitana de la ciudad de México. (Antonio Argüelles, *et al.*, *La educación tecnológica en el mundo*, p.102-104).

Como es ya sabido, el proyecto económico de López Portillo terminó mal, con una nueva crisis en 1982, por lo que México, al igual que América Latina, ingresó a la denominada “década perdida”.

En 1986, ya en el sexenio de Miguel de la Madrid, finalmente México abandonó el modelo de economía cerrada e ingresó al GATT, y ocho años después entró en vigor el tratado de libre comercio con Estados Unidos y Canadá, en el gobierno de Carlos Salinas; además de los suscritos con otros países latinoamericanos.

Ello replanteó, de acuerdo con sus autores, la importancia de reforzar el Sistema Nacional de Educación Tecnológica, que hoy está compuesto tanto por escuelas que dependen de la SEP, como por instituciones desconcentradas del Gobierno Federal, como es el caso de CONALEP.

Las instituciones que lo conforman, se encuentran distribuidas en todo el territorio nacional y cuentan con alrededor de 1600 planteles, atendiendo a más de un millón de alumnos. (SEP, *Perfil de la educación en México*, p. 71).

En lo que se refiera a las instituciones que ofrecen educación media superior, de carácter tecnológico, se encuentran dos tipos: las que otorgan exclusivamente educación terminal, formando profesionales medios y las llamadas “bivalentes”, es decir aquellas que proporcionan educación terminal y propedéutica para ingresar a la educación superior (véase el cuadro 9 de los anexos).

La primera se imparte en el Centro de Enseñanza Técnica Industrial (CETI) y en los Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios (CETIS).

El bachillerato bivalente se cursa en los Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CEBTIS), los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA), los Centros de Bachillerato Tecnológico del Mar y el bachillerato impartido por los institutos tecnológicos. Desde septiembre de 1997 la educación que se imparte en CONALEP pasó de ser terminal a contar con la posibilidad de validarse como bachillerato, sin embargo esta es opcional, sin llegar a considerarse como bivalente. (Véanse los cuadros 6 y 9 del apéndice).

Durante la existencia de CONALEP, previa a su "bivalencia", la matrícula de la educación media superior en general se duplicó, y ascendió en 1995 a 2,343,477 alumnos (90% en instituciones públicas). De este total 407,079 (17.4%) optaron por escuelas de educación terminal y CONALEP absorbía casi la mitad. (Antonio Argüelles, *et al.*, *La educación tecnológica en el mundo*, p.101.).

Este rápido crecimiento suponía un logro social, pero se vio aparejado de imperfecciones en el servicio: falta de profesores preparados, escasa orientación vocacional, problemas socioeconómicos de los estudiantes y sus familias, bajo nivel académico de los egresados de secundaria, etc. Obviamente esta falta de previsión se reflejó en la eficiencia terminal, que se encontraba en 50% aproximadamente en este periodo, sin embargo al separarlo, el bachillerato general y tecnológico tenía una eficiencia terminal de 58% en conjunto, pero la educación profesional técnica en forma independiente sólo llegaba a 40%.

Matrícula de la educación media superior por subsistema (1990 - 1999)

| <i>ciclo escolar</i> | <i>bachillerato general</i> | <i>(%)</i> | <i>Educación profesional técnica</i> | <i>(%)</i> | <i>Bachillerato tecnológico</i> | <i>(%)</i> | <i>total</i> | <i>(%)</i> |
|----------------------|-----------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1990-1991 | 1 291 664 | 61.5 | 378 894 | 18 | 429 962 | 20.5 | 2 100 520 | 100 |
| 1991-1992 | 1 267 588 | 59.3 | 410 900 | 19.2 | 457 706 | 21.5 | 2 136 194 | 100 |
| 1992-1993 | 1 278 080 | 58.7 | 410 205 | 18.8 | 488 940 | 22.5 | 2 177 225 | 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 |
| 1997-1998e | 1 579 519 | 58.2 | 390 828 | 14.4 | 743 550 | 27.4 | 2 713 897 | 100 |
| 1998-1999e | 1 652 856 | 58.2 | 410 154 | 14.4 | 778 073 | 27.4 | 2 841 083 | 100 |

Fuente: SEP, *Perfil de la educación en México*, p.71

2.4. Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000.

Por todo lo anterior, se hizo énfasis en que el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, ponía especial atención en elevar la **calidad** y la **pertinencia** de la educación, sin descuidar la cobertura y la **equidad**. Entre las estrategias y acciones para lograr sus objetivos se planteaba:

- Estrategias multisectoriales para el combate a la pobreza extrema.
- Actualización permanente de los planes de estudio.
- Difusión amplia de éstos entre padres y maestros.
- La formación y actualización permanente de profesores.
- Crear una auténtica cultura de la evaluación entre los diferentes agentes involucrados en el proceso educativo.

- Reforzar las capacidades y funciones de planeación en las entidades federativas.
- Alentar un trabajo más articulado y corresponsable entre maestros directivos, supervisores y la comunidad.
- Avanzar en la descentralización de los servicios de construcción, mantenimiento y equipamiento.
- Sugiere además el uso intensivo de los medios de comunicación masiva y de información para llevar educación a los que no la tienen.

El programa señala además, la necesidad de avanzar hacia el establecimiento de sistemas de normalización y certificación de **competencia laboral**.

Establece que para lograr una educación más **pertinente** y mejorar las posibilidades de incorporación de los egresados del nivel medio superior al campo laboral, se requiere una vinculación más estrecha con los sectores social y productivo, para este propósito se ofrecía un lugar destacado a las modalidades que ofrecen bachillerato tecnológico y educación profesional técnica. Y algo similar se planteaba para la educación superior.

Otro problema que se esbozaba, era la necesidad de lograr la **flexibilidad** de los estudios a nivel medio superior, pues la multiplicidad de planes de estudios (véase el cuadro 9 del apéndice), impedía que aquellos alumnos que dejaban inconclusa su educación, pudieran ingresar a otra que reconociera el avance previo. Esta rigidez desalentaba retomar los estudios pues se tenía que reiniciar el primer semestre, situación grave si se consideran los índices del 50% en la eficiencia terminal. Para

ello se requerían mecanismos de colaboración interinstitucional, que permitieran establecer criterios comunes y estándares compartidos, que posibilitaran transitar de un sistema a otro.

El programa también señalaba, que se fomentaría la evaluación externa de las instituciones, programas académicos, aprovechamiento escolar y calidad docente. Además de llevar a cabo el seguimiento de egresado, con lo que se tendrían elementos para medir el rendimiento del proceso educativo.

2.5. La devaluación del sistema escolar frente al mercado de trabajo.

Varios argumentos permiten afirmar que la educación formal, todavía se considera legítima en México:

El sistema escolar controla la certificación y el reconocimiento social del aprendizaje, también la capacitación para fines de mayor escolaridad y, lo más importante, para efectos de empleo. El sistema escolar supuestamente controla la emisión del conocimiento "sistemático", "disciplinario" y "universal", el cual se va administrando gradualmente conforme a la edad del individuo y su vocación. El sistema escolar, a pesar de la distinción entre público y privado, es el sistema de educación oficial, con una organización casi única en todo el país. Además, el personal escolar que labora en el sistema, supuestamente es el único sistemático y formalmente capacitado para la docencia, y dedicado profesionalmente a ella. Finalmente, el sistema escolar es el destinatario de las aspiraciones educativas de la

población, la cual, por las razones anteriores, demanda básicamente la educación escolar formal.

Se puede observar además que la educación superior es la aspiración más demandada por la población (véase en los anexos los cuadros 2 y 3, así como las gráficas 11 y 12), toda vez que ha identificado las "licenciaturas" como el camino más efectivo para el ascenso social, lo cual fue reforzado por la realidad que hace algunas décadas como ya se mencionó anteriormente.

La principal función ideológica que describía el texto de *La reproducción*, es la legitimación del orden social, que la escuela reforzó al difundir una representación social de sus acciones, como acción de formación y de selección socialmente neutra, y por lo tanto como acción de "democratización" de la sociedad.

Ya se mencionó que el sistema capitalista, se ve obligado a desarrollar la ciencia y la tecnología de manera permanente, motivada por la competencia y que el propio desarrollo de las fuerzas productivas, también se dijo que apremió la creación de sistemas formativos para capacitar a las clases trabajadoras, ya que este mismo progreso tecnológico exigía mayor adiestramiento para el desempeño del trabajo; sin embargo, aquí es donde se encuentra una contradicción básica del sistema educativo, mientras por un lado, se exige la escolaridad para el empleo y se utiliza a la institución como instrumento para legitimar de las desigualdades, por el otro, ante la masificación de la enseñanza, se ve presionado a impedir que cada vez sea mayor el número de ingresos a la educación superior, de lo contrario podría desarrollarse un conflicto de legitimidad del sistema por el "exceso de profesionista".

Hay que recordar que al término de los ciclos escolares las exigencias sobre el mercado de trabajo vuelven con mayor fuerza, con mano de obra más calificada y en consecuencia con mayores pretensiones salariales.

“Exceso de profesionistas” se encuentra entre comillas, porque el desempleo que sufren los egresados de educación superior no es motivado por una sobre “producción” de médicos, abogados o arquitectos, sino por la incapacidad del sistema económico para proveer fuentes de empleo. Por mencionar un ejemplo, si se compara la proporción de médicos, que en 1998 era de 116.8 por cada 100,000 habitantes, sale a la luz que la necesidad de profesionistas de la salud continúa existiendo. (I.N.E.G.I., *Agenda Estadística*, Ed. 2000, p. 52.), a pesar de ello, continúan encontrándose médicos subempleados y personas sin atención, debe entenderse que los motivos se encuentran en la inequidad de la distribución de la riqueza; similares ejemplos se podrían señalar en muchas otras profesiones, como escasez de vivienda y arquitectos desempleados.

Surge una duda, ¿qué sucederá cuando algún sector de la población haya recorrido todos los niveles del sistema escolar y se agote, en su caso, el argumento de que no tiene la escolaridad requerida para emplearse?

Las complicaciones propias del sistema económico, desde antes de la década del los '70 en México, han impedido la colocación de innumerables egresados de educación superior, esto aunado al conjunto de fenómenos asociados a la masificación de la enseñanza, nos deja ver de manera inmediata un efecto de la “devaluación de los diplomas” en el mercado de trabajo.

Esto obliga a que la supuesta tarea de "moderador de la movilidad social", que la exclusión escolar realizaba, empiece a adquirir otras características, buscando nuevas formas de legitimar las desigualdades sociales, pues de lo contrario, la sociedad podría llegar a la conclusión de que es falsa la afirmación, del papel que juega la capacitación personal en la movilidad social.

Se ha llevado a cabo una devaluación del sistema escolar, porque en el mercado de trabajo se aplica simplemente la ley de la oferta y la demanda. Al masificarse la educación aumentó la oferta y se observa que al mismo tiempo se incrementa paulatinamente el grado de estudios que se exigía para un puesto, porque ante las repetidas crisis económicas se redujo la demanda de profesionistas, por otro lado y como un círculo vicioso, se amplió en consecuencia la presión de la población por mayores grados de estudios de licenciatura y postgrado (en algunos casos se opta por los sistemas educativos privados ante la "devaluación" de los públicos).

La población deja ver que confía todavía en el sistema meritocrático, considerando muchas de las veces que las oportunidades de conseguir empleo son mayores para quienes poseen mayor escolaridad. Con todo ello se refuerza ese círculo vicioso al incrementar la oferta de profesionistas y no la de empleo, acentuando en consecuencia la "devaluación" del sistema de educación superior. Pareciera que se está creando ese necesario "ejército profesional de reserva".

"De 1990 a la fecha se observa un incremento en la matrícula de educación superior de más de 46 por ciento, lo que significa que hoy en día atiende a

581 mil estudiantes más que en ese año; la cifra representa más del doble de la matrícula de educación superior atendida en 1970...

En el ciclo 1998-1999, la matrícula de educación superior es de más de 1.8 millones de estudiantes, 82.1 por ciento de los cuales cursa estudios de licenciatura; 11.2 por ciento recibe educación normal, y 6.7 por ciento realiza estudios de postgrado. El postgrado es el nivel de educación superior que tiene en la actualidad el mayor dinamismo. En lo que va de la década, la matrícula se ha incrementado 167 por ciento...

La participación de las instituciones públicas en el tipo superior es de 73.5 por ciento, en tanto que la del sector privado es de 26.5 por ciento; al iniciar la década era de 18 por ciento. Este crecimiento manifiesta la valoración que hacen los jóvenes y sus familias de la educación superior..." (SEP. *Perfil de la educación en México*. p.76.)

Actualmente la matrícula de educación superior está muy cerca de los dos millones. (SEP. *Estadística Básica Sistema Nacional de Educación Tecnológica 2000-2001*, p.15).

Esta devaluación del sistema de educación, se ha venido señalando desde hace más de veinte años, no sólo en lo que a educación superior se refiere. Los hechos han motivado al sistema a buscar otros medios, que permitan justificar las desigualdades

sociales, argumentando ahora la **capacidad** y el **esfuerzo personal** (anteriormente era la falta de instrucción).³

2.6. La educación técnica como medio de contención.

Repitiendo, a determinado grado de desarrollo de las fuerzas productivas corresponde determinadas relaciones de producción y formas de conciencia social, pero las contradicciones propias del sistema y el desarrollo actual de las fuerzas productivas en nuestro país, no son capaces de absorber a los egresados universitarios y obligan a adecuar las formas de conciencia social.

En el caso que nos ocupa, se había fomentado la ideología del ascenso social mediante la capacitación a través la educación, con lo que se justificaba la desigualdad social, después de que la población lo asimiló, ahora se deben encontrar nuevos argumentos "legítimos", para desviar la presión sobre las escuelas superiores, ya que de lo contrario se vendría abajo esta característica legitimadora de sistema escolar. Fenómeno que pondría al descubierto el carácter ideológico, no neutral, de la selección y centraría la atención en la esencia de la problemática social: en la inequidad de la distribución de la riqueza, en la estratificación y exclusión de las opciones educativas, etc. es decir en las relaciones sociales de producción.

³ El concepto de devaluación escolar frente al empleo ya era manejado por algunos autores desde la década de los '70 (véase María de Ibarrola, *Sociología de la educación*, p.27).

El sistema de educación técnica del país ha procurado cumplir este doble papel, como medio de contención y como promotora de cuadros medios, fundados en el supuesto de que la demanda de ciertas calificaciones, es determinada exclusivamente por el aparato productivo, omitiendo la heterogeneidad del mercado de trabajo y el autoempleo (tal vez sería necesario estudiar por separado la orientación que se le da a la educación en México, preparando a los estudiantes para un empleo subordinado, como si fuera la única razón de ser de la educación).

“Las políticas educativas han insistido en promover la educación media terminal y contener el flujo de demanda para los estudios superiores con la intención de obtener una mejor correspondencia entre educación y mercado de trabajo. Se ha insistido en que la relación numérica entre profesionales y técnicos (que en 1977 era 1 a 5 y en 1982 de 1 a 4) es inadecuada.” (Gilberto Guevara Niebla, *et al.*, *La catástrofe silenciosa*, p.52.)

Los especialistas han criticado constantemente, que la educación terminal que se ofrece en México, es muy específica (se deben recordar las 146 especialidades que tenía CONALEP), y por ello sus programas de estudio no permiten la **flexibilidad** en la capacitación, lo cual limita la readaptación o recalificación que exige el dinamismo del desarrollo tecnológico contemporáneo, también señalan que ésta no capacita al estudiante para tener una visión de conjunto de los procesos productivos, por lo que además contribuye a reproducir las desigualdades en la distribución del

conocimiento científico y tecnológico (ya no se diga dentro del área socio humanística).

De 1978 a 1982, el índice de absorción de educación media superior se incrementó considerablemente. En este aumento la educación profesional técnica y en especial el CONALEP jugaron un papel decisivo, pues de los ingresos a educación media superior para estas opciones pasó del 9% al 23%. La matrícula de CONALEP creció de 87 mil alumnos en 1983 a cerca de 200 mil en 1997 y a más de 211 mil para el año 2000. (SEP. *Estadística Básica sistema Nacional de Educación Tecnológica 2000-2001*, p.51).

| Matrícula, egresión de secundaria y absorción de la educación media superior (1990 - 1999) | | | | | |
|---|-------------------------------|--|---|------------------|-----------------------------|
| Ciclo educativo | Egresión de secundaria | Absorción en media superior (%) | Alumnos de nuevo ingreso a educación media superior* | Matrícula | Incremento anual (%) |
| 1990-1991 | 1 176 290 | 75.4 | 899 653 | 2 100 520 | -- |
| 1991-1992 | 1 169 556 | 79.3 | 933 117 | 2 136 194 | 1.7 |
| 1992-1993 | 1 162 311 | 80.9 | 945 766 | 2 177 225 | 1.9 |
| 1993-1994 | 1 174 446 | 82.5 | 958 979 | 2 244 134 | 3.1 |
| 1994-1995 | 1 189 307 | 87.9 | 1 032 854 | 2 343 477 | 4.4 |
| 1995-1996 | 1 222 550 | 89.6 | 1 065 274 | 2 438 676 | 4.1 |
| 1996-1997 | 1 257 804 | 94.3 | 1 152 724 | 2 606 099 | 6.9 |
| 1997-1998 | 1 303 020 | 94.4 | 1 187 678 | 2 713 897 | 4.1 |
| 1998-1999 | 1 336 097 | 95.0 | 1 237 771 | 2 841 083 | 4.7 |

*incluye profesional medio y bachillerato.

Fuente: SEP. *Perfil de la educación en México*, p. 65

Los datos anteriores, además, nos permiten prever que para éste y los próximos ciclos escolares, habrá un incremento significativo en la demanda de educación superior.

Hoy en día, a través de los argumentos "legítimos" de selección del más "apto" y de otorgar otras "opciones" a aquellos que no tienen la capacidad económica, para mantenerse durante una carrera superior, se pretende guiar a la población a seleccionar carreras técnicas, que por sus características sólo van orientadas a ocupar los mandos medios o a la formación de mano de obra calificada, acorde a las necesidades de las empresas. Con lo cual deben renunciar de forma implícita al sueño inmediato del ascenso social, a cambio de una aparente "seguridad" en el mercado de trabajo.

Para corroborar estas afirmaciones, se deben analizar algunos datos obtenidos en el área metropolitana referente a la demanda de educación media superior, que desde 1996 se lleva a cabo mediante del examen único de selección, aplicado por la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), a través del Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior A. C. (CENEVAL).

Si se observa en los cuadros 2 y 3 del apéndice, el número de alumnos "encaminados" por la COMIPEMS a las escuelas técnicas, en especial CONALEP, y se compara con el número original de solicitudes, que lo colocaban como primer opción, se podrá constatar que la diferencia es considerable, ya que mientras los interesados van de entre un 4.57% a un 7.97%, las asignaciones van de un 13.46% a un 16.67%, esto es, el total de "orientados" en estos cinco años asciende a 154,318 alumnos, mientras que la demanda sólo era de 62,051. Esto nos deja ver que existe

una clara tendencia por favorecer este tipo de escuelas, enviando alumnos que por su resultado en el examen, no "pudieron" quedarse en su primera opción.

A pesar de que la UNAM sufrió una baja significativa como preferencia para los egresados de secundaria, a partir de la última huelga estudiantil en 1999, el cuadro 2 del apéndice nos deja ver que el grueso de la demanda se redistribuyó y va orientada a otras escuelas con carácter propedéutico, no a las terminales. También se percibe que el incremento en las solicitudes de estudios en CONALEP, se da a partir de que se vuelve "bivalente"⁴, pasando de 4.57% en 1996 a 7.97% en 2000.

Sin embargo, la presión social sobre la educación superior no ha cedido, a pesar del incremento considerable en lo que a instituciones y planteles de educación técnica se refiere en el ámbito nacional. De hecho algunas instituciones iniciaron otorgando educación técnica y terminaron por otorgar una educación bivalente o propedéutica, en el caso de CONALEP fue a partir de 1997, pues ante la baja demanda de sus servicios se vio obligado a introducir el Programa de Complementación de Estudios para el Ingreso a la Educación Superior (PROCEIES), el cual funciona de manera optativa.

Es lógico suponer que, ante la constante devaluación de los profesionistas en el mercado de trabajo, algunos de ellos han empezado a desplazar a los técnicos de lo que sería su campo laboral natural, que son los mandos medios, pues para un empresario es más conveniente contratar a alguien más capacitado con el mismo sueldo, relegando a los técnicos a laborar como obreros o al desempleo.

⁴ Recordamos que el término "bivalente" lo utilizamos aunque para las autoridades educativas continúa siendo terminal (en la publicidad se quiso hacer creer que sí lo era).

En el cuadro 2 del apéndice, se puede ver que la demanda por educación propedéutica, con fines de educación superior, está por encima del 70%. En el caso del CONALEP, hubo un incremento en las preferencias (aunque poco relevante), después de que en 1997 se anunció la posibilidad de continuar estudios superiores al egresar, con lo que se puede constatar que sigue vigente la aspiración social antes señalada.

A pesar de la "bivalencia" del CONALEP, no se podría afirmar que esta institución sea un paso efectivo para ingresar a la educación superior, sino un filtro en el que se quedan muchos de los aspirantes. Su objetivo fundamental continúa siendo capacitar profesionales técnicos y todos sus programas de estudio se orientan hacia ello, de tal forma que para adquirir el certificado de bachillerato, sus alumnos deben de cubrir una serie de requisitos insospechados por los aspirantes, pero se profundizará más en este tema posteriormente.

En este marco se inicia el proceso de modernización administrativa de CONALEP 1995-2000.

CAPÍTULO III

APLICACIÓN TEÓRICA DEL PROGRAMA DE CALIDAD EN CONALEP

3.1. Antecedentes y desarrollo de los programas de calidad⁵.

Cuando uno escucha la palabra *calidad* piensa en atributos o propiedades de un objeto, que permite emitir un juicio de valor acerca de él; podría pensarse en nula, poca, buena o excelente calidad, de tal forma que el significado de calidad equivale a cierta proximidad a la excelencia o a la perfección. Esta descripción subjetiva es generalmente la forma en que se maneja el concepto de calidad hoy en día, lo peor es que incluso a veces se maneja la palabra como adjetivo y otras como sustantivo.

De manera muy general se entiende a la calidad como la ausencia de deficiencias o algo excepcionalmente bueno en su tipo, pero si se partiera del tronco conceptual de la administración moderna, la *calidad*, en su sentido más amplio, nos habla de una filosofía, un sistema y un proceso administrativo con características propias.

No se puede hablar de un solo modelo de calidad, son varios, y todos utilizan los mismos principios de la administración clásica, pero modificándolos en el momento de aplicarlos: tal es el caso de las funciones de la supervisión, la evaluación de méritos, los aumentos salariales personalizados, la satisfacción al cliente o el desarrollo de proveedores.

⁵ Buena parte de los datos históricos de las teorías de calidad, fueron extraídos del texto de la profesora Guillermina Baena Paz aquí citado.

Haciendo una reseña histórica rápida de las teorías de calidad, sería necesario remontarse a principios del siglo XX con las teorías administrativas de Taylor, quien fue el primero que quiso depurar la forma de trabajo de los obreros del capitalismo industrial. Taylor estudió la empresa de Henry Ford y le hizo recomendaciones fundamentales para iniciar la producción de carros modelo T, que inauguró la producción en serie.

Esta forma de producción, en su afán por elaborar el producto con gran rapidez, deshumaniza profundamente el trabajo y llega hasta la enajenación misma del obrero, que durante ocho horas seguidas se dedica sólo a una actividad monótona y repetitiva, por ejemplo.

Posteriormente surgió la teoría Y de McGregor, que propone alta productividad, satisfacción del personal y desarrollo humano de los empleados. Algunos investigadores hicieron nuevos intentos para recobrar la humanización, estos propusieron nuevas formas de gestión. Posteriormente vino la propuesta de administración por objetivos y los principios de planeación estratégica de Peter Drucker. Mientras esto sucedía en Norteamérica, al otro lado del mundo, el estadounidense Edward Deming asesoraba a los japoneses en una nueva propuesta, el control de calidad total.

Después de la Segunda Guerra Mundial, Japón añadió a su escasez de recursos naturales una economía destrozada, con la ocupación norteamericana se implementó un programa de recuperación y reconstrucción diferente al desarrollado en Europa, los productos japoneses tenían fama de ser deficientes y estaban entre los peores del

mundo. Cuando los norteamericanos llegaron, sugirieron a los japoneses aplicar normas de calidad en sus productos e inclusive los apoyaron con asesoría.

Es así como Deming llegó en 1950 y enseñó sus ideas sobre calidad, todavía concebida en términos de control estadístico. La propuesta tuvo tal impacto, que al año siguiente Japón creó el Premio Deming a la Calidad.

En 1954 Joseph Juran fue a Japón a impartir entre la alta dirección su trilogía: planificación de la calidad, control de calidad y mejora de la calidad. Deming y Juran dejaron su simiente en personas como Ishikawa, quien concibió la calidad total e inventó el **diagrama** conocido como la espina de pescado, que sirve para detectar los problemas de un proceso. Ishikawa, utilizó el radio para capacitar masivamente a los supervisores de número. Primero transmitió su idea en onda corta y luego a través de la gran cadena nacional de Japón. En 1965 ya se hablaba en todo el país del control de calidad total.

Las propuestas de Deming fueron atendidas en Estados Unidos hasta 1980, treinta años después de haber enseñado sus métodos a los japoneses. Para entonces Deming había publicado un texto donde señalaba la manera de salir de la crisis, pues los productos estadounidenses habían bajado de calidad y habían perdido el sólido prestigio que tenían de 1950 a 1968.

Las empresas norteamericanas parecían aprisionadas por la fuerte influencia de la teoría racionalista y los administradores se preocupaban más por los resultados cuantitativos, que por los seres humanos que manejaban los procesos. La propuesta de calidad se extendió con gran rapidez a lo largo y ancho del territorio

estadunidense, pues remediaba esa situación. El interés se centró en la búsqueda de modelos occidentales propios de su idiosincrasia. La calidad total se manejó como herramienta, junto con el *Jus in Time* (JIT) y el Computador Integrado de la Manufactura (CIM).

En la actualidad, las corrientes estadounidenses de calidad están representadas por uno de los más influyentes autores en Estados Unidos, Philip Crosby, quien propone la revolución de la calidad y la meta cero defectos.

La calidad total empezó a difundirse más allá de la mera empresa. El deseo de muchos de sus partidarios es que se extienda a otras ramas. De continuar su desarrollo, es de esperarse que surjan propuestas de calidad total que preparen el advenimiento de nuevas perspectivas para todo tipo de actividades como la educación.

En la escena mundial se perfilaban dos tendencias. Una era representada por Edward Deming, quien se había involucrado con los japoneses. Otra, la corriente popularizada en Norteamérica por Philp Crosby.

Hay diferencias considerables entre las dos tendencias. El día con cero defectos, según Crosby, no puede darse por decreto, y según Deming, es un proceso más que un acontecimiento, tiene que adoptarse como forma de ser. "Hazlo bien a la primera" es una de las frases favoritas de Crosby. En términos de Deming, eso es imposible si las diversas áreas de una institución funcionan como "feudogramas". Es muy complicado, dice Deming, pedir a un trabajador que lo haga bien a la primera si

hay hechos que no están dentro de la competencia, como la descompostura de una máquina o la falta de materiales de trabajo.

Mientras que uno afirma que la calidad cuesta, el otro sostiene que no cuesta. En el fondo, se podría decir que los dos tienen razón; cuesta porque hay que invertir en ella y no cuesta porque, a la larga, es un modo de ahorrar en gastos.

Hoy se reconocen seis generaciones del desarrollo de estas teorías:

| GENERACIÓN | PRECEPTO FUNDAMENTAL |
|--------------------|---|
| Primer generación | La supervisión |
| Segunda generación | El aseguramiento de la calidad |
| Tercera generación | Explica los procesos de calidad total |
| Cuarta generación | El procesos de mejora continua de calidad |
| Quinta generación | Reingeniería y calidad total |
| Sexta generación | Administración del capital intelectual |

Después de la calidad surgieron propuestas aisladas, como el *Just in time* o el *benchmarking*, la ingeniería de servicios, el manejo de la excelencia, que parecía que la iban a sustituir. Sin embargo, ésta perduró y permitió que las empresas mejoraran considerablemente, primero en sus productos, después en su relación con los diversos públicos, hasta la profunda comunicación con diversos tipos de públicos. De ahí que la acción comunicativa fuera un interés dentro de las nuevas aplicaciones de la calidad.

La filosofía administrativa, que busca la productividad por la estrategia de la calidad, se introduce en México en la década de los '80, el nuevo concepto de calidad, que es el que se encuentra presente en nuestro país, tiene que ver con los requisitos de los consumidores, dado que un producto o servicio sólo tiene calidad en la medida que satisface las expectativas del cliente. Además de que se considera como una filosofía que debe convertirse en la forma de vida de todos los miembros de la organización.

Los expertos de la calidad han diseñado sus propios procesos; así E. Deming habla de 14 pasos hacia la calidad; J. M. Jurán de 11 elementos de mejora continua; P. Crosby también reconoce 14 pasos, mientras que Feigenbaum: propone 19 responsabilidades. A pesar de esas diferencias hay ciertos principios que siempre están presentes, éstos son:

- La calidad no se controla se propone proactivamente.
- La calidad está basada en prevención y no en detección de defectos.
- Se basa en la mejora constante de procesos. La mejora depende de la medición y retroalimentación permanente.
- La calidad se asegura desde su origen, en la compra de los insumos, en la ejecución exacta del trabajo desde un inicio.
- La calidad está orientada al consumidor o usuario, sus opiniones, necesidades y expectativas deben investigarse e integrarse al diseño de productos o servicios.

- La calidad es responsabilidad de todos, principalmente de los puestos gerenciales.
- La calidad está orientada a prioridades.

Nos faltaría añadir, que todos los esquemas actuales de calidad pretender estandarizar los procesos administrativos y de manufactura, con objeto de tener un producto final sin variaciones significativas (nos gustaría saber qué opinan los promotores de los programas de modernización respecto al producto final de las escuelas, cuando en realidad lo que caracteriza al ser humano es su variación individual).

Los especialistas consideran que este siglo se determinará por el conocimiento, donde triunfará la empresa que posea el mejor capital humano y sea capaz de manejarlo adecuadamente. Por ello el tipo de "calidad" que se desarrolle en las escuelas será fundamental para obstaculizar o facilitar su crecimiento.

"Entendemos por capital intelectual todo el inventario de conocimientos generados por la empresa y expresados como tecnología (patentes, mejora de procesos, productos y servicios), información (conocimiento de clientes, proveedores, competencia, entorno y oportunidades) y habilidades desarrolladas por el personal (solución de problemas en equipo, comunicación, mejora de conflictos, desarrollo de la inteligencia)."

(Guillermina Baena Paz, *Calidad y educación superior*, p.9-10)

En los últimos años se ha venido manejando el concepto de *excelencia* como propuesta educativa para la educación superior. Sin embargo, no se ha logrado

traducir el concepto a medidas prácticas que permitan, primero, responder a la definición de excelencia en su totalidad y, segundo, asegurar mecanismos operativos que la relacionen con los conceptos de calidad.

De acuerdo con este enfoque, la calidad en educación debe generar servicios educativos de acuerdo con los requisitos de los educandos y las necesidades de la sociedad, no exclusivamente de los empresarios.

“Practicar el control de calidad en educación significa desarrollar, planear, impartir, evaluar y mantener una calidad en la educación para que ésta sea la más útil y satisfactoria para el alumno.” (Guillermina Baena Paz, *Calidad y educación superior*, p. 45.)

3.2. Diagnóstico preliminar del CONALEP para la realización de la propuesta de reingeniería.

En este diagnóstico se pretende describir muchas de las situaciones que motivaron la implementación de otro sistema administrativo, procurando entender los objetivos que perseguía inicialmente para su posterior análisis.

A finales de 1994, el Colegio contaba con una estructura orgánica central formada por una dirección general y tres secretarías – Académica, de Administración y de Vinculación y Operación—para llevar a cabo las funciones de planeación, diseño y desarrollo, supervisión, evaluación y seguimiento de la operación de los servicios educativos, de capacitación y de asistencia técnica.

En el ámbito desconcentrado, funcionaba un sistema de representaciones y planteles, así como de Centros de Asistencia y Servicios Tecnológicos (CAST). Para apoyar la labor institucional se contaba con las siguientes cuatro direcciones corporativas: Planeación, Evaluación, Desconcentración y Supervisión, Asuntos Jurídicos e Informática y Comunicaciones.

Con el propósito de evaluar la situación del CONALEP, durante los primeros meses de la administración del licenciado Antonio Argüelles, que asumió la responsabilidad del Colegio en 1995, se llevó a cabo un diagnóstico preliminar que trato de identificar las principales problemáticas enfrentadas por la Institución, según este diagnóstico fueron: primero, la necesidad de actualizar sus estructuras a las nuevas condiciones de la educación técnica y, segundo, la falta de consolidación de un modelo de operación desconcentrado.

De igual forma, se analizó la situación particular de cada una de las tres secretarías que conformaban la estructura orgánica. A través de dicho diagnóstico, se identificaron además los problemas que tenían que atenderse de manera inmediata y se señalaron los lineamientos generales de la gestión institucional, para problemas cuya resolución suponía un proceso de decisiones largo y una etapa completa de implantación.

A) Situación de la estructura organizacional

Desde los primeros años de operación del Colegio, su estructura orgánica y su modelo de gestión registraron diversas modificaciones con el supuesto propósito de

adecuar la institución a las nuevas necesidades de la sociedad. Sin embargo, la nueva administración consideró que estos cambios no se reflejaron en una mayor satisfacción de los "usuarios", ni en un mayor prestigio del CONALEP, ni tampoco en la mejora de las condiciones internas del trabajo.

Con el fin de responder al crecimiento de la demanda de carreras técnicas en el país, el CONALEP fue creando nuevos planteles de manera acelerada. Sin embargo, la gran cantidad de planteles creados por año (17 en promedio desde 1979 y hasta 1995), originó una dispersión que dificultó la generalización de los mecanismos de evaluación y, con ello, la mejora de la calidad de los servicios educativos y de capacitación, o la gestión administrativa, los que suponen la aplicación del control estadístico.

De igual forma, el proceso de evaluación y seguimiento de los planteles se dificultó por las diferencias regionales y por su esquema de gestión interna. Por ejemplo, en algunos planteles se ofrecían dos carreras y en otros cinco, o más.

Las modificaciones realizadas a la estructura y al modelo de gestión referidas se enfocaron hacia las oficinas centrales, en tanto que en los planteles, a pesar de que se reforzaron sus estructuras en función del aumento de la matrícula, estos movimientos no incorporaron áreas de gestión específicas, para atender las necesidades administrativas surgidas de la puesta en marcha de nuevos proyectos, tales como: Capacitación Basada en Normas de Competencia (CBNC), informática educativa, promoción y vinculación.

Asimismo, varios proyectos de reciente creación no contaban con asignación presupuestal, por lo que no fue posible manejarlos con una perspectiva de largo plazo, requiriéndose la contratación de personal por honorarios con recursos externos. Esta situación ocasionó que fuera difícil establecer una política de desarrollo integral para los empleados contratados bajo esta modalidad.

B) Características del modelo de operación

Desde su creación, el CONALEP ha funcionado bajo un esquema de planteles desconcentrados distribuidos en toda la República, los cuales se encargan de ofrecer servicios de educación profesional técnica y de capacitación. De un total de diez planteles, ocho carreras y cuatro mil alumnos en el año de su creación, 1978, se fueron creando más centros educativos hasta llegar en 1994 a más de 250, con una matrícula casi de 200 mil alumnos en 1995 y 262 y más de 210 mil alumnos en la actualidad.

Lo anterior hizo necesario crear la figura de Representación regional y/o Estatal, como unidad de coordinación entre los planteles y las oficinas centrales, buscando acercar y agilizar la atención con éstas últimas. Adicionalmente, se impulsó la creación de nueve Centros de Asistencia y Servicios Tecnológicos (CAST) para brindar atención a las necesidades tecnológicas del sector productivo.

A pesar de los esfuerzos realizados para fortalecer el esquema de unidades desconcentradas, el aparato administrativo seguía adoleciendo de la centralización en la toma de decisiones. En términos generales, se detectó que la atención a las

unidades desconcentradas se encontraba fraccionada en distintas instancias de la estructura orgánica del Colegio, lo que en ocasiones imposibilitaba las respuestas, las retrasaba o hacía que fueran inadecuadas.

Por su parte, las oficinas centrales enfrentaban cargas de trabajo excesivas atendiendo actividades que podían realizar los planteles, por ejemplo, la detección de necesidades de equipamiento.

Había planteles que tenían capacidad instalada ociosa, mientras que otros carecían de algunos materiales y equipo didáctico para la impartición de las carreras. La dispersión de los planteles dificultaba en ocasiones la supervisión y el seguimiento de la operación, así como el proporcionar a los directores de plantel programas de capacitación sobre técnicas y procedimientos administrativos de su competencia, por lo que se recurrió a la capacitación por regiones o representaciones.

3.3. Diagnóstico de las secretarías.

A) Secretaría Académica

De acuerdo con la información obtenida de la Secretaría Académica, los mayores problemas registrados en esa área se derivaban de la manera en que se administraba el gran número de carreras que ofrecía el CONALEP. Hasta 1995, el 80% de los estudiantes se concentraba en 14 carreras del programa regular y en 10 del programa modular de un total de 137 carreras que integraban la oferta educativa del Colegio. Al profundizar el estudio se pudo constatar que el desarrollo desordenado de las ramas profesionales desembocó en una fuerte preferencia por las de corte

administrativo (48% de la matrícula), en detrimento de las de corte industrial, cuando éstas últimas *debían* de constituir el eje de los servicios educativos del Colegio.

La actualización de los planes y programas de estudio requería de acciones acorde al avance de la ciencia y la tecnología. La dinámica de los cambios y el enorme número de carreras hacían titánica la labor de revisión de los mismos.

También se identificaron niveles bajos de remuneración del personal docente y problemas para brindarles formación y actualización a fin de mejorar su labor.

Aquí es necesario recordar que no existen docentes de base, pues todos son contratados semestralmente por honorarios, situación que ha provocado que la mayoría de los profesores del Colegio no tengan una capacitación pedagógica necesaria. Una rápida revisión de las estadísticas mostró que las necesidades eran persistentes, lo anterior derivado de la existencia de 14 mil profesores-instructores de tiempo parcial, quienes en su mayoría eran profesionistas de distintas disciplinas provenientes del sector productivo y sin formación pedagógica.

B) Secretaría de Operación y Vinculación

Esta Secretaría consideraba que existía una buena penetración en la sociedad del nombre del CONALEP (aunque nunca señalan con precisión cual es la percepción de él), pero también desconocimiento de su labor y de su contribución al desarrollo del país. A partir de la mitad de la década de los ochenta el Colegio, sabía que no había sido considerado por muchos egresados de secundaria como una primera

opción educativa, y se lo atribuía a la falta de reconocimiento social de las profesiones técnicas, a los problemas del mercado de trabajo y a la recepción indiscriminada de alumnos rechazados por otros sistemas. Más importante aún, fue la limitante que representó el carácter terminal de sus estudios, factor que más había influido en ello.

El diagnóstico de esta Secretaría también mostró que las relaciones con el sector productivo permitieron la creación de un amplio abanico de carreras y la firma de un importante número de convenios, en promedio 27 por plantel; sin embargo, en virtud de sus diferentes periodos de duración y de que éstos respondían a necesidades específicas, se dificultaba el seguimiento y evaluación de los mismos a nivel central.

CONVENIOS FIRMADOS POR OFICINAS CENTRALES Y PLANTELES CON EL SECTOR PRODUCTIVO HASTA 1994

| CONVENIOS | NUMERO | EN OPERACION |
|-----------------|--------|--------------|
| INSTITUCIONALES | 312 | 40 |
| DE PLANTEL | 6800 | 800 |
| TOTAL | 7112 | 840 |

Fuente: Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.38

Por su parte, los órganos consultivos, principales instrumentos para llevar a cabo las acciones de vinculación con el sector productivo, fueron los encargados de impulsar el diseño de las carreras, los esquemas de trabajo colegiado y otro tipo de actividades asociadas al modelo educativo. De hecho, y en el marco del proceso de

desconcentración, cada plantel contaba con un Consejo Consultivo y un Comité de Vinculación, en los que estaban representados los sectores productivos, pero a nivel estatal no se pudo consolidar este mecanismo. Lo mismo se puede decir de los Comités Escolares de Aseguramiento de la Calidad que apenas iniciaban su labor.

CONFORMACIÓN DE LOS ÓRGANOS CONSULTIVOS

| ÓRGANOS CONSULTIVOS | TOTAL |
|--|-------|
| Grupos académicos | 48 |
| Comités de vinculación | 260 |
| Consejos consultivos | 260 |
| Comités estatales de vinculación | 10 |
| Comités de aseguramiento de la calidad | 12 |
| Comités escolares de aseguramiento de la calidad | 84 |
| Total | 674 |

Fuente: Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.38

C) Secretaría de Administración

La situación de la estructura organizacional mencionada afectaba en mayor grado al área responsable de la gestión de los recursos humanos para desempeñar funciones como la contratación y el desarrollo del personal. A principios de 1994, la institución tenía una plantilla administrativa de 11 974 plazas, sin embargo por las características propias del modelo no existía personal docente de base, en virtud de

lo cual cada seis meses se tenía que realizar el proceso de contratación y, consecuentemente, en este periodo se debían implantar acciones de formación y de capacitación para ellos.

Los problemas técnicos, derivados de la multitud de centros de trabajo, obligaban a que el sistema de nómina procesara los movimientos de la plantilla, pero sólo para el personal de base y de confianza de las oficinas centrales, alrededor del 20% del total.

En lo relativo a la integración de personal, los administrativos representaban 46% del total, lo que significaba 36 empleados en promedio por plantel y una relación de 20 alumnos por cada administrativo.

Por su parte, el manejo de recursos materiales y de servicios generales, aun cuando cumplía con los lineamientos normativos en la materia, enfrentaba distintas complicaciones en su esquema de operación en rubros como: programa de adquisiciones, el padrón de proveedores, el inventario de los almacenes y los expedientes regularizados del parque vehicular. Un caso específico que pone de manifiesto lo anterior se refiere al equipamiento; cabe señalar que el Colegio incurría en costos de almacenaje en frontera por falta de un control sistemático de los equipos que provenían del extranjero, lo cual se agravaba en virtud de que no se daba trato preferencial a las importaciones de equipos y materiales destinados a la función educativa, como sucede en la actualidad.

En cuanto a la infraestructura y equipo, los planteles con perfil industrial contaban con programas permanentes de autoequipamiento, así como con los recursos

humanos para proporcionar estos servicios a otros planteles de su área de influencia; sin embargo, el diagnóstico mostró que como consecuencia de la insuficiencia presupuestal, durante el ejercicio 1994 se destinó a mantenimiento sólo el 3.5% del gasto en infraestructura y equipo; también reveló que un gran número de planteles requería mantenimiento en sus instalaciones básicas, y que el 20% de los talleres y laboratorios estaban subutilizados o ya eran obsoletos, básicamente por el año de creación o por el avance del conocimiento científico y tecnológico.

3.4. Formulación del programa institucional 1995 – 2000.

Los cambios registrados tanto en el ámbito internacional como nacional, aunados a la problemática interna que afectaba al CONALEP, de acuerdo con el informe presentado por el director nacional, generaron la necesidad de abordar los aspectos tanto académicos como administrativos desde diversos frentes: reducir gastos, incrementar la calidad de los servicios, ofrecer una buena opción educativa a los estudiantes, incrementar las posibilidades de contratación de los egresados y reforzar la vinculación con la planta productiva, entre otros. (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.70-74).

Con este fin, se planteó la necesidad de transformar profundamente el modelo académico y administrativo para la consecución de las metas en el corto y largo plazo.

Dichas metas tenían que plantearse teniendo en cuenta el análisis de factores, como el impacto de la escasez de recursos en la gestión de una institución, obligada a

proporcionar cada vez mejores servicios a la sociedad. Asimismo, se consideró el incremento estimado del número de egresados de secundaria, al igual que el cumplimiento de las directrices del gobierno federal, en materia de aprovechamiento de los espacios educativos, sin dejar de tomar en cuenta factores económicos como la apertura comercial.

Se consideraron los aspectos internos de la gestión en el Colegio, como algo de lo cual dependía en gran parte la formulación y consecución de las metas en el ámbito académico. Porque “no era posible ofrecer servicios de calidad, si antes no se instrumentaban acciones para fortalecer el proceso de desconcentración y se consideraba la creación de estructuras específicas para encargarse de los proyectos que se desarrollaban a nivel nacional.” (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.41.)

El impulso dado por la Secodam a la modernización de la administración pública federal, demostró que la intención de implantar un proyecto de cambio en el CONALEP, lejos de ser una acción aislada, formaba parte de una dinámica que se había generalizado cada vez más en muchas de las dependencias federales, estatales y municipales, encaminada a enfrentar la problemática estructural y de cultura organizacional del sector público (hoy en día se tienen cada vez más ejemplos).

3.5. Objetivo del programa institucional.

La formulación de los objetivos fue precedida de la selección de los aspectos organizacionales para el Colegio, los cuales están íntimamente relacionados con los

servicios que presta a sus "usuarios". Estos son: la formación técnica, la capacitación, la atención a zonas marginadas y la gestión administrativa.

Con respecto a la formación técnica, se planteó mejorar sustancialmente los servicios, buscando que sean más **pertinentes, flexibles** y de mayor **calidad** (como ya se vio en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000). Asimismo, se pretendía ofrecer a los alumnos un servicio que respondiera con mayor **eficiencia** a sus necesidades, aunque nunca se plantean como detectar las necesidades del alumno, lograr mejores índices de eficiencia terminal, incrementar las posibilidades de empleo para los egresados y contribuir en el desarrollo de la industria nacional.

El segundo objetivo consistió en ampliar la cobertura de las actividades de la capacitación para los sectores social y productivo.

Con ello se buscaba fortalecer e incrementar la atención, tanto a los trabajadores de la planta industrial, mediante una mejor vinculación con este sector (capacitación *en* el trabajo), como responder a las demandas de personas que necesitan adquirir nuevos conocimientos y habilidades para su incorporación al mercado laboral (capacitación *para* el trabajo).

Lograr mejores resultados en la atención a las zonas marginadas, constituyó el tercer objetivo del Programa Institucional del CONALEP. Con ello, se buscaba mayor eficiencia y eficacia en la prestación de este servicio, diseñando estrategias que toman en cuenta las particularidades de las regiones geográficas del país carentes de ciertos servicios públicos o con niveles de ingresos muy bajos.

El cuarto objetivo fue la modernización administrativa. Con él se pretendía incrementar sustancialmente la calidad de los servicios a través de la transformación profunda del modelo de gestión administrativa. Un aspecto fundamental de este objetivo era el reforzamiento del esquema desconcentrado mediante la transferencia de mayores funciones y recursos a las representaciones y planteles, dejando a las oficinas centrales la rectoría de los servicios, la formulación de la normatividad, de los planes a largo plazo y la evaluación del desempeño de todo el Colegio.

3.6. Proyectos prioritarios.

Los proyectos prioritarios, se concebían como los ejes de las actividades que se llevarían a cabo para lograr los cuatro grandes objetivos que se planteó el Colegio. Así fueron formulados 10 proyectos prioritarios, de los cuales tres se consideran estratégicos; el nuevo modelo académico, la capacitación laboral y la modernización administrativa integral.

A. *Nuevo Modelo Académico.* Las estrategias contempladas en este proyecto consistían en el redimensionamiento y la reorientación de la oferta educativa para asignar los recursos de manera más eficiente, así como concentrar la mayor parte de los esfuerzos en la impartición de carreras de corte industrial. Dado que este proyecto contemplaba también la flexibilización de los servicios educativos, permitiendo al estudiante combinar sus actividades académicas con las de carácter laboral, se planteó incrementar los esfuerzos tendientes a impulsar el programa modular que ya se venía instrumentando en algunos planteles del sistema. La última

vertiente de este proyecto consideraba las actividades de soporte, como son la actualización de los planes y programas de estudio, la producción de los materiales didácticos, así como la formación y actualización de los docentes.

B. Capacitación Laboral. Este proyecto buscaba intensificar las actividades de capacitación, con el fin de contribuir al cumplimiento de la meta establecida por el ejecutivo federal de quintuplicar el número de capacitados en el país. Por ello contempla acciones tendientes a lograr un mayor acercamiento con las empresas, para conocer sus necesidades y diseñar, con base en ellas, los programas de capacitación que permitan atenderlas mejor.

C. Modernización Administrativa Integral (MAI). Concebido como el punto de enlace de todos los proyectos prioritarios, el MAI se estableció con el fin de proporcionar al Colegio estructuras y un modelo de gestión que permitan la consecución de los objetivos. Por ello, el proyecto MAI desde su concepción se consideró como uno de los proyectos estratégicos de la institución, ya que sus resultados repercutirían en el desempeño general de todas las áreas.

Los otros siete proyectos prioritarios son los siguientes:

D. Promoción y aseguramiento de la calidad. A través de este proyecto se pretendía impulsar la filosofía de la calidad y el uso de las herramientas que la desarrollaran, según el proyecto estas serían el trabajo en equipo, la conformación de áreas multidisciplinarias, así como la búsqueda permanente de la satisfacción de los usuarios y la superación de sus expectativas. Para ello se tenían previstas acciones de capacitación en calidad, que abarcan la

difusión de las herramientas y prácticas de calidad, así como el establecimiento de indicadores de medición y estándares de calidad para un control más efectivo de las medidas de cambio.

E. *Informática Educativa.* Debido a la importancia de la informática en el desarrollo personal y profesional de los alumnos, se manejó este componente educativo como un proyecto por sí mismo. Para fortalecer la formación que se imparte a los alumnos cuyas carreras no están directamente relacionadas con la informática, se contempló la firma de convenios con empresas especializadas en paquetes informáticos. Y en cuanto a la carrera de informática, se actualizarían permanentemente sus planes y programas de estudio, con el fin de asegurar su vigencia ante los avances tecnológicos.⁶

F. *Educación a distancia.* Considerando que la infraestructura de la que se dispone para estas actividades no ha sido aprovechada adecuadamente, este proyecto buscaba ampliar la capacidad de recepción de las señales a todos los planteles, a fin de poder optimizar recursos para desarrollar cursos de capacitación a los alumnos, docentes y administrativos, contando con los servicios de un número limitado de instructores.

G. *Educación basada en normas de competencia (EBNC).* Tenía como objetivo dar un impulso a las acciones iniciadas desde 1994 para mejorar las actividades de capacitación. Su implantación se desarrollaría a partir de

⁶ Esta actualización no se ha realizado hasta el momento de la redacción de este trabajo, a pesar de que algunos programas de estudio se volvieron obsoletos después de un año de entrar en vigor en 1997, tal es el caso de las materias de formación ocupacional de primer semestre en la carrera de P. T. en informática.

pruebas piloto que se aplicarían en algunos planteles seleccionados, pero también a la luz de experiencias de otros países antes de hacer extensivo el modelo a todos los planteles del Colegio. Cabe señalar que el modelo EBNC se utilizaría tanto en la capacitación *en* el trabajo con en la capacitación *para* el trabajo. (Se hicieron a un lado las reuniones de consulta con empresarios y profesores, y se impuso un sistema de EBNC. Por estas afirmaciones se puede inferir que ya se tenía decidido)

H. *Asistencia y servicios tecnológicos.* A finales de 1994, de los nueve CAST existentes, seis enfrentaban problemas para brindar capacitación especializada, así como servicios tecnológicos a la planta productiva. El programa Institucional 1995 – 2000, contemplaba la consolidación de estos centros con personal capacitado y un mejor equipamiento, incrementando de esta manera la calidad de los servicios que ofrecían.

I. *Vinculación con el sector productivo y con la comunidad.* Contemplaba replantear el funcionamiento de los órganos de vinculación que le permitieran al Colegio responder a las necesidades de la sociedad. De esta forma se pretendía reforzar las relaciones con la planta productiva, así como intensificar las actividades de vinculación con las comunidades, ya que ello representa una condición básica para el éxito de las estrategias encaminadas a incrementar la eficiencia terminal.

J. *Atención a zonas marginadas.* Este proyecto tenía como propósito dar un renovado impulso a las actividades que realizaba el CONALEP para

contribuir al mejoramiento de los niveles de vida de las poblaciones marginadas. Por medio de la capacitación y de la prestación de otros servicios a las comunidades, se buscaba generar en ellas mayores posibilidades de autoempleo, contribuyendo a la conformación de microempresas u otro tipo de actividades que promuevan el desarrollo local.

Sobre la base de todo lo anterior se diseñó un proyecto de Modernización Administrativa Integral (MAI) que tenía por objetivos:

- Impulsar un modelo de operación altamente desconcentrado en representaciones estatales y planteles, con la intención de incrementar la capacidad de autofinanciamiento y la autonomía de gestión, así como la apertura de la participación de la comunidad en las actividades del Colegio.
- Desarrollar una estructura organizacional y un sistema de gestión enfocados a satisfacer, de manera más ágil y eficiente, los requerimientos de los “usuarios” del Colegio.

Por ello se pretendía transformar los aspectos estructural, gerencial y cultural del Colegio (como si los aspectos culturales cambiaran por decreto).

Para elegir las herramientas metodológicas que permitieran el cambio propuesto se optó por elegir: *la planeación estratégica, la reingeniería de procesos, el análisis referencial de procesos (benchmarking) y la calidad total*, cuyas características se resumen a continuación.

- a) La planeación estratégica, a diferencia de la tradicional, tiene como requisito *sine qua non*, la participación de los niveles intermedios y operativos, tanto

para la definición como para el ajuste de los objetivos y de las estrategias organizacionales, lo que permite a los empleados conocer el alcance de su labor, por lo menos en teoría.

Esta planeación debe apoyarse en instrumentos de medición de las estrategias y metas formuladas a fin de detectar las fallas.

- b) La reingeniería de procesos es una herramienta de cambio organizacional muy aceptada en el ámbito de la iniciativa privada, que propone reorganizar el trabajo en torno a procesos y no a partir del principio de la división del trabajo por funciones o tareas, que dividía el trabajo de la organización en diversas áreas o departamentos, especializándolos en cada una de las áreas que integran el proceso. Al contrario la reingeniería propone abandonar el enfoque de trabajo por funciones y reorganiza la institución de acuerdo con sus procesos esenciales. Esto permite combinar varios trabajos en uno solo, posibilita facultar a los trabajadores, la ejecución de actividades en orden lógico, lo que a su vez posibilita desarrollar múltiples versiones del mismo proceso lo que reduce las acciones de supervisión reduciendo el número de actividades que no le agregan valor al proceso.
- c) El análisis referencial no es otra cosa que el estudio comparativo con otras instituciones o empresas que permita el intercambio de experiencias o el aprovechamiento de procesos exitosos.

- d) La calidad total, contrariamente a la reingeniería, propone un cambio gradual pero constante, con lo que se evitan cambios precipitados en áreas que deben ser paulatinos como la cultura institucional.

Resultados iniciales de la planeación estratégica se reflejaron en la definición de la misión y visión institucionales, la formulación de los objetivos y las metas y del diagnóstico estratégico de forma central, estatal y local en lo que participaron 19 representaciones (76% del total), 68 planteles (26% del total) y tres CAST con su propio proceso de planeación (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.63).

En la definición de la **misión** se actuó en relación a la lógica externa, en función de la cual se determina la razón de ser de la institución por los objetivos que se plantearon al momento de su creación y de la definición de las políticas gubernamentales del momento.

Y la **visión** se determinó por otra lógica interna la que, con relación a las circunstancias específicas de cada institución, establece lo que la institución quiere llegar a ser en un tiempo determinado fundamentados en la misión.

Uno de los conceptos sobre los cuales se centró la discusión es el de **excelencia**, que para el caso de CONALEP se definió como "**flexibilidad, pertinencia y calidad**".

También señalaban que los indicadores que más les interesaban, no eran ya los de la cantidad de planteles y alumnos inscritos, sino los de eficiencia terminal, número de titulados, índice de transición, reprobación y revisión curricular, así como los de la

capacidad de autofinanciamiento a través de la venta de servicios y la vinculación con la planta industrial del país.

De esta forma la misión quedó determinada así:

MISIÓN DEL CONALEP

“Somos una institución de excelencia dedicada a la formación de recursos humanos, mediante la impartición de educación técnica a nivel medio superior y la capacitación, adaptada a la versatilidad del mercado y basada en una eficaz vinculación con los sectores productivos y con la comunidad, para contribuir al fortalecimiento de la planta productiva y al desarrollo nacional”.

VISIÓN 2000

“El Conalep es un centro de formación de profesionales técnicos que imparte una educación flexible, pertinente y de calidad, adaptada a las particularidades regionales. A nivel nacional es líder en la aplicación de una metodología novedosa de aprendizaje, como es la Educación Basada en Normas de Competencia.

Somos un pilar fundamental del esfuerzo nacional para la capacitación de trabajadores, desempleados y habitantes de zonas marginadas.

Hemos consolidado seis Centros de Asistencia y Servicios Tecnológicos en todo el país, como auxiliares en la preparación de docentes y la práctica de los alumnos; asimismo, los CAST están acreditados como laboratorios de pruebas y verificación de las normas oficiales mexicanas.

Nuestra organización funciona de manera altamente desconcentrada; lo que ha permitido a los planteles:

Ser autónomos en la gestión administrativa, en tanto que las representaciones regionales coordinan y dan seguimiento, y las oficinas centrales fungen como normativas, encargadas de la planeación, el desarrollo y la evaluación.

Cubrir en un alto porcentaje sus gastos de operación, vía el incremento de sus ingresos propios tanto por servicios escolares, como por la venta de cursos de capacitación y servicios de verificación a empresas.

Involucrar a la comunidad en la gestión y financiamiento, a través de diferentes órganos colegiados, que buscan en todo momento responder a las necesidades y especificidades de la región a la que pertenecen.

Al ofrecer todos nuestros servicios con calidad y oportunidad hemos contribuido a que la sociedad dé una mayor importancia a la educación tecnológica y reconozca al CONALEP como una sólida y atractiva alternativa de desarrollo profesional y laboral." (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.68).

Aquí es necesario señalar que, la administración de CONALEP estaba consciente en ese momento, de la escasa valoración de la sociedad en su conjunto hacia el Colegio, a más de 15 años de haber iniciado sus actividades, consecuentemente, que era necesario buscar su revaloración, sin embargo, se apostó únicamente a la difusión del papel que juega el profesional técnico en el desarrollo del país, sin tomar ninguna otra medida que permitiera revertir esta imagen (Antonio Argüelles,

Hacia la reingeniería educativa, p.68). Mucho menos se trató de investigar las causas de este rechazo.

Para el establecimiento de metas se seleccionaron 21 indicadores que, a decir de la administración, incidían en el desempeño y rumbo de la institución, los que a su vez se dividieron en cuatro ámbitos:

1. Servicios educativos.

- Elevar la capacitación de alumnos egresados de secundaria, de 95,000 a 103,000 en el año 2000.
- Incrementar de 38% a 52% la eficiencia terminal.
- Elevar la matrícula total de 195,594 (ciclo 94-95) a 218,800 alumnos.
- Aumentar el número de profesionales técnicos formados de 39,900 (ciclo 95-96) a 51,480 por año.
- Incrementar la matrícula del área industrial de 34% al 40% de la matrícula total.
- Elevar la *pertinencia* y *calidad* educativa mediante la revisión del 100% de los planes y programas de estudio.
- Incrementar en 5 puntos porcentuales el índice de colocación de egresados

2. Capacitación.

- Elevar la capacitación en el trabajo de 14,000 (1995) a 70,000 trabajadores por año.

- Elevar la capacitación para el trabajo de 40,600 (1995) a 60,000 trabajadores por año.
- Establecer en los primeros semestres de todas las carreras una asignatura para desarrollar competencias en el uso de sistemas informáticos.

3. Atención a zonas marginadas

- Aumentar la capacitación de carácter social de 17,650 (1995) a 80,000 por año.
- Atender anualmente a 120,000 personas en materia de salud
- Beneficiar anualmente a 330,217 personas mediante servicios a la comunidad.

4. Gestión administrativa.

- Consolidar la operación de los seis Centros de Asistencia y Servicios Tecnológicos (CAST).
- Elevar el índice efectivo de equipamiento en laboratorios y talleres de 60% (1995) a 90%.
- Reducir el índice de alumnos por computadora de 32 (94-95) a 15.
- Incrementar los ingresos propios del Colegio en 50% para el año 2000 (no se pudo obtener más datos de este objetivo).
- Incrementar la relación de alumnos por administrativo de 19 a 25.
- Reducir el índice del personal administrativo por computadora de ocho a dos.

Es necesario aclarar, que también se llevaron a cabo análisis de la estructura orgánica del Colegio, en el que se detectó una desproporción entre el número de personal y las responsabilidades atendidas. Se contaba con 12,152 plazas entre oficinas centrales, 25 representaciones estatales y 260 planteles y 9 CAST de los cuales el 68% recibía una remuneración equivalente a un salario mínimo profesional. (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p.86).

La formulación de la **misión** y **visión** del Colegio, fue el inicio del programa de planeación estratégica, que a su vez les permitió establecer lo que se definió como cultura institucional, es decir, una serie de máximas que pretenden enarbolar como valores y actitudes, para regir la vida diaria de la institución, a través de las cuales deben establecerse sus acciones.

A. Valores:

- I. Respeto a la persona.
- II. Compromiso con la sociedad.
- III. Responsabilidad.
- IV. Comunicación.
- V. Cooperación.
- VI. Mentalidad positiva.
- VII. **Calidad** (deja de ser un adjetivo para convertirse en un axioma).

B. Políticas:

- I. Política de personal.
- II. **Política de calidad** (después se convierte en una filosofía).

III. Política de oferta y prestación de servicios.

IV. Política de comunicación.

V. Política de ética, honestidad y ahorro de recursos.

Para el proceso de reingeniería oficialmente se invitaron a participar a más de 200 personas, representativas de todas las áreas involucradas, sin embargo, ya se "había definido" que las modalidades de Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC) y el programa modular eran las modalidades educativas prioritarias. Por lo que se desconoce a qué propuestas llegaron estas consultas.

A partir de lo anterior se concluyó una nueva estructura orgánica del CONALEP, en la que sólo existirían cinco procesos y a los cuales corresponderían cinco secretarías:

| Secretaría | Proceso correspondiente |
|--|-------------------------|
| Académica | Formación Técnica |
| Capacitación | Capacitación |
| Promoción y Vinculación | Promoción y Vinculación |
| Administración | Administración |
| Planeación, Evaluación y desarrollo institucional. | Planeación |

Como se puede observar, en todo el proceso de reingeniería del Colegio, siempre se trabajó en el ámbito administrativo y nunca se realizaron análisis sociales de la problemática detectada: como el rechazo de los padres de familia ante la asignación de sus hijos al CONALEP y la valoración que se tiene de él, o el proyecto de

incrementar el número de egresados contratados por las empresas, que no es un fenómeno escolar y el establecimiento de una nueva filosofía de la vida, como si se pudieran instaurar por decreto.

CAPÍTULO IV

EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

4.1. Modelo educativo CONALEP.

El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, fue creado por decreto presidencial en 1978, con el objetivo fundamental de formar profesionales técnicos que contribuyen al desarrollo nacional.

Indudablemente, la educación tecnológica juega un papel estratégico en las políticas educativas del país y no se pone en duda que los diseñadores del modelo educativo han tratado de propiciar el desarrollo integral del individuo, junto con una capacitación para el trabajo, concientes que su meta consiste en formar a los cuadros técnicos, que satisfagan los requerimientos productivos planteados por el “desarrollo” social y económico del país.

Por ello en esta modalidad, argumentan sus autoridades al presentar al Colegio, se ha tenido un reto constante en la aplicación de conocimientos en materia de innovación tecnológica, con el fin de aumentar la “competitividad” de la población beneficiada por esta opción educativa (nuevamente se deja ver la obtusa visión de educar para buscar un empleo).

El resultado final de la reforma educativa, que a continuación se detalla, tendía al logro de la **pertinencia** y la **calidad** (como las políticas estatales lo habían determinado). Para alcanzar la primera, el Gobierno Federal formuló el Proyecto para la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC), en la

cual destaca la vinculación entre el Sistema de Educación Tecnológica y el Sistema Normalizado de Competencia Laboral, relación que consideraron fundamental entre las instituciones educativas y los sectores productivos para la formación de técnicos "competitivos".

Para lograr estos objetivos, la Educación Basada en Competencias se concibió como la estrategia para orientar y elevar la calidad de la formación ocupacional de los técnicos.

El objetivo que se planteó con esta reforma para el CONALEP está orientado hacia la formación de profesionales técnicos capaces de:

- "Demostrar las competencias laborales necesarias para la realización de las funciones ocupacionales acordes a su área.
- Aplicar las normas de calidad en la realización de las funciones productivas propias de su especialidad.
- Utilizar los principios científicos y tecnológicos en la resolución de problemas relacionados con su ámbito laboral.
- Analizar, de manera reflexiva y crítica, la importancia del quehacer científico y tecnológico en el desarrollo económico y social.
- Desarrollar las habilidades de pensamiento y los procesos lógicos que le permitan explicar los distintos fenómenos naturales y sociales de su entorno.
- Manejar de manera eficiente, los códigos culturales básicos, como las lenguas materna, extranjera, y los lenguajes simbólico y computacional, para interpretar y expresar todo tipo de mensajes.

- Asumir una actitud propositiva ante los problemas relacionados con la preservación de la identidad cultural y la soberanía económica, el respeto a los derechos humanos, así como el mejoramiento de los derechos humanos.”

(CONALEP, *Modelo académico, estructura curricular '97*, p.4)

El modelo académico es el proyecto donde se define el tipo y la organización de los contenidos (culturales, científicos, sociales y laborales), que se consideran válidos para una comunidad y son indispensables para adquirir una formación o para ejercer una actividad profesional. En él se reflejan los conocimientos, actitudes y valores, socialmente aceptados, para un nivel de formación o una institución específica, de acuerdo con los fines de la educación.

El actual modelo académico del CONALEP está orientado, por lo menos en teoría, hacia el logro de una formación tecnológica y humanística que genere egresados “*creativos, innovadores, eficientes y competitivos*”. Se sustenta en cuatro principios: *saber, saber hacer, saber ser* y *saber estar*, y en un enfoque psicopedagógico con una concepción constructivista, mismos que se tratarán más adelante.

El currículo se ha organizado a partir de dos ejes fundamentales: ciencia y tecnología, y comportamiento individual y social, que se relaciona con los fines de la educación tecnológica.

Comprende dos bloques de Formación: el **Básico**, y el **Ocupacional**. (Véase el cuadro 11 del anexo).

Las características de esta estructura pretendían ser: la pertinencia, la flexibilidad, la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad.

La pertinencia se refiere a la correspondencia entre los contenidos y las demandas de formación profesional planteadas por el mercado de trabajo.

La flexibilidad que permitiera incorporar en la estructura del currículo modelos de organización por áreas, asignaturas y módulos. Las áreas agrupan varias disciplinas afines con la idea fundamental de integrar el conocimiento. Las asignaturas son una agrupación de conocimientos jerarquizados de acuerdo con la lógica de la disciplina de que se trate. Los módulos son unidades curriculares autosuficientes que permiten la integración de los conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para el desempeño de una función profesional (con objeto de lograr una competencia laboral).

El carácter flexible de la estructura curricular proporcionaría, además, dinamismo al currículo ya que posibilitaría su adaptación a los cambios científicos, tecnológicos y sociales, abatiendo la seriación tanto de asignaturas como de módulos, lo que aunado a las diferentes actividades extracurriculares (deportivas y culturales), ayudarían a otorgar una educación **integral**.

De acuerdo con lo anterior, se puede comparar que de ninguna manera coincide el concepto de flexibilidad propuesto por el CONALEP, con el del Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, ni con el de la Secretaría de Educación Pública; que van más orientados a la movilidad entre diferentes instituciones educativas y no a la posibilidad de actualizar rápidamente los contenidos temáticos.

4.2. Plan de estudios.

A. Formación Básica

Integrado por tres áreas que pretenden englobar los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos de la cultura contemporánea; proporcionar al Profesional Técnico una formación científica y humanística acorde con los objetivos del nivel medio superior.

Cada área ha sido dividida en asignaturas que se extienden durante los seis semestres y que ocupan un 38% del tiempo. (Véase cuadro 11 del apéndice).

Las áreas de Formación Básica son: Lenguaje y comunicación, ciencias naturales e histórico sociales.

B. Formación Ocupacional

Está encaminada al desarrollo de las competencias requeridas, para la realización de las actividades productivas en un área específica, de acuerdo con las tendencias actuales del ámbito laboral y las condiciones reales de los procesos de producción de bienes y servicios.

Su propósito era habilitar al estudiante con los elementos necesarios para desarrollar un trabajo, por lo cual se tomaron como base tres niveles de desempeño, que corresponden al grado de complejidad, de las habilidades requeridas, para la ejecución de las funciones inherentes a la ocupación. Estos niveles se establecen de acuerdo con la variedad de actividades a realizar en una ocupación, la dificultad de

dichas actividades y la autonomía personal en el trabajo. A esta área se dedica el 62% del tiempo.

En la Formación Profesional Técnica se consideran tres niveles ocupacionales, que corresponden a clasificación establecida dentro del Catálogo Nacional de Ocupaciones,⁷ de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, de acuerdo con la siguiente relación (nótese que no fue de acuerdo con las necesidades específicas del sector productivo):

| Formación Ocupacional | Catálogo Nacional de Ocupaciones |
|------------------------------|---|
| Primer nivel ocupacional | 5º Nivel Personal Semicalificado |
| Segundo nivel ocupacional | 4º Nivel Personal Calificado |
| Tercer nivel ocupacional | 3º Nivel Mandos y Técnicos de Nivel Medio |

Fuente: CONALEP, *Modelo académico, estructura curricular '97*, p.17

En el primer nivel ocupacional, quedan comprendidas las funciones que se repiten con un ritmo impuesto por el proceso de trabajo, que exigen para su ejecución una habilidad manual limitada a una labor rutinaria y predecible, así como conocimientos tecnológicos elementales. Abarca los dos primeros semestres.

El segundo nivel ocupacional incluye funciones complejas y no rutinarias, cuya ejecución requiere la iniciativa propia del trabajador, para organizar sus labores y realizarlas con poca supervisión: el conocimiento completo y detallado de los

⁷ Se refiere a: Secretaría del Trabajo y Previsión Social, *Configuración de la matriz básica para la modernización del catálogo nacional de ocupaciones*, México, junio 1995.

procesos y de las técnicas operativas; capacidad de juicio y la responsabilidad en el manejo de los productos, materiales y equipos. Implica la colaboración con otros, el trabajo en equipo y comprende el tercero y cuarto semestre.

En el tercer nivel ocupacional, se ubican las funciones que se desarrollan en una amplia gama de actividades de trabajo complejas y no rutinarias dentro de diversos contextos; implica un alto grado de responsabilidad y autonomía, así como el control o dirección de otros; además del manejo de contingencias dentro de su ámbito de responsabilidad. Esto se desarrolla en el quinto y sexto semestre.

Para complementar la formación se anexaron dos programas, que a continuación se detallan.

4.3. Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior (ProCEIES).

Este esquema tenía la finalidad de fortalecer la formación de los profesionales técnicos, con una serie de asignaturas que le permitan solicitar su ingreso a Instituciones o Universidades de Educación Superior, tratando de responder a la demanda social.

Este programa es optativo y comprende una serie de asignaturas adicionales que los estudiantes pueden cursar en forma paralela, a razón de una por semestre en el siguiente orden:

- Introducción a las ciencias sociales.
- Química I.

- Química II.
- Matemáticas IV (cálculo diferencial).
- Biología.
- Filosofía.

Para poder participar en el programa, la única condicionante es la obtención mínima de 46 aciertos en el examen de admisión, de lo contrario deberá participar previamente en el Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC), y después integrarse a él (con un semestre de retraso).

Además de acreditar estas seis asignaturas, para aspirar el certificado de bachillerato, los egresados deben titularse como técnicos, por lo que deben cumplir todos los requisitos oficiales para ello (servicio social y prácticas profesionales).

4.4. Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC).

A partir de la integración de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS), encargada de convocar para el examen único de admisión en la zona metropolitana, a través de un organismo externo (CENEVAL), se detectó que muchos de los alumnos obtenían un bajo porcentaje de aciertos, con lo que estarían fuera de la posibilidad de integrarse a una escuela de nivel medio superior, con estos resultados y ante la baja demanda del Colegio se decidió recibirlos bajo la condición de acreditar un curso compensatorio.

Con ello se pretendía reducir la presión social generada por la gran cantidad de alumnos que no tendrían acceso a ninguna institución, por las aparentes deficiencias

en sus capacidades (sólo hay que recordar las manifestaciones de descontento que surgieron después de la aplicación del examen el primer año).

| Media de aciertos por año y por escuela de procedencia. | | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|-------|
| (Resultados sobre 128 preguntas) | | | | | | |
| Escuela de procedencia | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2002* |
| Secundaria Pública | 64.1 | 63.5 | 67.2 | 65.6 | 61.7 | 58.52 |
| Secundaria Privada | 79.2 | 79.1 | 80.2 | 81.2 | 73.9 | 72.00 |
| Media global del Examen | 64.8 | 64.2 | 67.8 | 66.3 | 62.1 | 59.17 |

Fuentes: COMIPEMS, *Informe 1996-2000*, p.86 y 89.

*COMIPEMS, *Informe final 2002*, p.33-36.

(Para mayores especificaciones ver los cuadros 5 y 10 del anexo)

Con base en los resultados obtenidos en el examen de admisión del CENEVAL, los aspirantes que obtuvieran entre 31 y 45 aciertos, deberían incorporarse de manera obligatoria a este Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC), con características remediales.

Su duración es de un semestre y se compone de las asignaturas de español (habilidades para la comunicación) y matemáticas (habilidades matemáticas), bajo una carga horaria definida en el programa de estudios de cinco horas semanales en total, debiendo cursar el alumno ambas asignaturas, de acuerdo con lo establecido en

el Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema Nacional de Colegios de Educación Profesional Técnica.

Para la acreditación de este Programa, nuevamente el CENEVAL -por indicaciones del CONALEP-, aplicará un examen al término del semestre, el cual tiene un valor del 100% para efectos de acreditación, con el propósito de "garantizar" la regularización de sus conocimientos obtenidos en el nivel básico, para tener derecho al examen se requiere una asistencia a clases mínima del 80%.

Aquellos alumnos que al finalizar el curso semestral no acrediten el PAAC, podrán solicitar una segunda y última oportunidad, mediante examen aplicado por el CENEVAL, que tendrá un costo para el alumno. De no acreditarlo causará baja definitiva del CONALEP, de conformidad con la normatividad aplicable (Artículo 141 del Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema CONALEP).

4.5. Mapa Curricular.

Dentro del mapa curricular se procuró la aplicación de criterios, como la *duración*, el *equilibrio*, la *distribución* y la *secuencia*. (Véase el cuadro 11).

La duración de la Educación Profesional Técnica del Colegio, es de tres años dosificados en seis semestres. Cada semestre debería tener una duración de 35 horas semana/semestre, que son las recomendadas por la Secretaría de Educación Pública para un óptimo rendimiento escolar de los alumnos (sin embargo los alumnos que cursan el PAAC tienen 37 horas a la semana).

El equilibrio se expresaría en la organización curricular, cuando se distribuye la carga horaria en cada uno de los bloques de formación, para el básico 30% y para el ocupacional 70% (en la realidad son 38 y 62% respectivamente). Es importante señalar que conforme transcurren los semestres se reduce el tiempo de formación básica y se incrementa el de formación ocupacional.

Se pretendía que los estudiantes pudieran certificar su nivel ocupacional al final de cada uno de los niveles arriba señalados. Así, si por razones de diversa índole un alumno no concluyera sus estudios, contaría con un documento que avalaría los módulos cursados dentro del Colegio, con la competencia laboral correspondiente, sin embargo, tras seis años esto nunca se ha aplicado.

4.6. Prestadores de Servicios Profesionales.

Otra característica fundamental del modelo educativo de CONALEP, desde su creación, es el sistema de contratación de los instructores, el Colegio con el pretexto de buscar la pertinencia de la educación que otorga, siempre ha buscado que los docentes se mantengan en contacto con el sector productivo de bienes y servicios, a fin de que los conocimientos que impartan tengan ese vínculo indispensable con la realidad profesional.

Por tal motivo se ha establecido, que todas las personas que aspiren a impartir sus conocimientos deberán comprobar que laboran en otra institución o empresa (como mínimo el 70% de ellos. Véase: CONALEP, *programa de modernización, simplificación administrativa para la integración de la estructura educativa* p.4).

En virtud de lo anterior, a los docentes en el CONALEP se les denomina prestadores de servicios profesionales, ya que no se contrata a ninguno de tiempo completo como en las otras instituciones, sino por horas. Con objeto de garantizar esta relación con el sector productivo, a ninguno de ellos se les otorgan más de 20 horas semanales frente a grupo, pero en realidad con ello se evita la dependencia laboral que propiciaría muchos "vicios" y gastos en prestaciones, (desafortunadamente para los alumnos a los docentes tampoco se les otorgan horas de descarga para la investigación, la asesoría o la preparación de clases).

A todos se les realiza un contrato semestral, con posibilidades de ser renovado en función del desempeño mostrado a lo largo de su estancia en el Colegio, para tal efecto se realizan una serie de evaluaciones que pretenden supervisar, no sólo el cumplimiento de los planes y programas de estudio, sino también la calidad de los mismos.

Aquí sólo se repite, a manera de acotación, la pregunta hecha por el Dr. Raúl Rojas Soriano:

"¿Acaso las condiciones materiales de vida de los educandos y preceptores no repercuten en el aprovechamiento escolar?" (*El arte de hablar y escribir*, p.242).

Conciente de que la mayoría de los prestadores de servicios no cuenta con una formación orientada a la docencia, el CONALEP organizaría diversos programas de formación pedagógica, entre los más recientes destacan:

- Programa de formación pedagógica para la ciencia y tecnología. Con una duración de seis módulos semestrales (Que sólo estuvo vigente cuatro años).

- Programa de formación de facilitadores en competencia (vía internet) impartido por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y certificado por la Universidad de Cambridge Inglaterra. Con una duración aproximada de 10 meses (Que sólo estuvo vigente dos años).
- Habilidades informáticas. Con una duración de tres módulos semestrales (Que sólo estuvo vigente cuatro años).
- Cursos diversos para habilitar a los profesores en el manejo de la metodología de la Educación Basada en Normas de Competencia, vigente hasta la fecha, pero sin un programa constante de aplicación.

Otra modificación relevante es la intervención de una institución externa para evaluar el desempeño de los estudiantes, en este caso el CENEVAL, institución que al finalizar el semestre realiza la aplicación de un examen en cada una de las asignaturas de Formación Básica, a partir del presente periodo escolar (enero de 2003) esta evaluación, que sólo era exploratoria, empezará a contar como parte de la calificación semestral.

A continuación, se presenta el estudio de tres aspectos fundamentales para el sustento del nuevo modelo educativo del CONALEP: el informe Delors, sobre el cual supuestamente se soporta la Educación Basada en Normas de Competencia; el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC), a través del cual la SEP y la STyPS trataron de organizar la educación técnica y la capacitación del país; y finalmente, el propio sistema de Educación Basado en

Normas de Competencia, sobre el que se diseñaron las asignaturas o módulos de Formación Ocupacional del Colegio.

Más adelante, se mencionarán las teorías "constructivistas" de la educación, que es el soporte teórico de todos los programas de capacitación docente y de la estructuración de los planes de estudio de las asignaturas de Formación Básica.

4.7. El informe Delors.

La formación de recursos humanos, es uno de los principales temas en los debates, acerca de la reorganización económica en el mundo y de la competitividad de un país en el ámbito internacional.

Desde hace varios años, por lo menos desde el informe Faure a la UNESCO, (Véase Edgar Faure *et al.*, *Aprender a ser*, Alianza Editorial-UNESCO) existe un interés generalizado por la incorporación del conocimiento científico a la educación tradicional, así como de la promoción de la educación tecnológica. Coincidiendo en que la acumulación y el uso de conocimientos, son más importantes que la dotación de recursos naturales, para determinar las ventajas comparativas entre las naciones.

Entre las recomendaciones de la UNESCO, acerca de la educación para el siglo XXI, plantea la necesidad del aprendizaje continuo a lo largo de la vida, criticando las visiones funcionalistas e instrumentales de la educación, **que la reducen a capacitar individuos para las actividades productivas**, cuando el objetivo debe ser el desarrollo permanente y armonioso del individuo. (Véase Pablo Latapí, "El informe Delors" en *Proceso* núms. 1022 y 1023 del 3 y 10 de junio de 1996).

El informe Delors, preparado para la UNESCO en 1996, considera que son cuatro los pilares fundamentales de la educación para el siglo XXI:

1. **Aprender a conocer**, lo cual implica combinar una cultura general suficientemente amplia, con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias. Esto supone, además, *aprender a aprender*, para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.
2. **Aprender a hacer** a fin de adquirir no sólo una calificación profesional, sino también una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones, así como a trabajar en equipo. Igualmente incluye el *aprender a hacer* en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, sea de forma espontánea a causa del contexto social o nacional, o bien formalmente gracias al desarrollo de la enseñanza por alternancia.
3. **Aprender a vivir** juntos desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia –realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos- respetando los valores del pluralismo, la comprensión mutua y la paz.
4. **Aprender a ser** para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de actuar con **creciente capacidad de autonomía**, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no se debe menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria,

razonamiento, sentido estético, capacidades físicas o aptitudes para comunicar.

El informe Delors, como Pablo Latapí acertadamente lo califica, no es un ideario concreto para consumo inmediato de escuelas y universidades, sino una visión de gran aliento destinada a interpelar a todos los educadores y proporcionar la brújula de un mundo cada vez más interdependiente.

Muchos de los dilemas y problemas que se plantea la sociedad y la educación en este siglo, tales como el desempleo, el analfabetismo (con su modalidad informática) y la injusta distribución de la riqueza entre otros, no son nuevos. Pero tampoco lo son las respuestas positivistas que pretenden, de forma ingenua, que al suprimir la ignorancia y la superstición, a través de la educación científica (en su acepción meramente técnica), comenzará una época de avance del conocimiento y de la técnica que conducirá a la felicidad del género humano.

Fundamentados en este *Aprende a hacer*, el concepto de "calificación profesional" está siendo sustituido por el de "competencia personal" **ya que las tareas meramente físicas van siendo sustituidas por otras más intelectuales y mentales**, como son el manejo de máquinas, su mantenimiento y control. Igual importancia adquieren las tareas de concepción, de estudio y de organización en la medida que las máquinas se hacen más "inteligentes" y el trabajo se "desmaterializa", es decir que no produce un bien material, sino un servicio.

Por ello en el futuro, de acuerdo con el desarrollo capitalista, será necesario conjugar la calificación de una persona, en el sentido estricto de los conocimientos y habilidades adquiridos durante su formación técnica y profesional, con el comportamiento social, la capacidad de trabajo en equipo, el desarrollo de iniciativas propias y la disposición para asumir responsabilidades e incluso riesgos. De ahí la necesidad social de una educación cada vez más **integral**, en el sentido más amplio de la palabra.

Aquí se puede confirmar la contradicción, entre esta necesidad social y la apremiante "obligación" histórica de las clases gobernantes por limitar el acceso de las mayorías a los conocimientos.

4.8. Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC).

A partir de 1993, y como consecuencia de la próxima apertura económica en México, el gobierno federal intensificó los esfuerzos para modernizar la formación técnica y la capacitación, por lo que se efectuaron consultas a los sectores productivos y laborales, a través de las cuales se elaboró un diagnóstico sobre este tipo de educación.

De los estudios se evidenció la escasez de oportunidades para la educación continua de trabajadores, lo que sugería que desde el punto de vista laboral, una alta proporción de la población adquiere y desarrolla competencias para el trabajo, en las empresas donde presta sus servicios.

“Frente a estos hechos se detectó que se requería mejorar la eficiencia, calidad y pertinencia de la educación y capacitación, sino también revalorar la función educativa de la empresa... dentro de un sistema de certificación que permita recuperar y reconocer socialmente la experiencia laboral y el capital intelectual que aporta el individuo.” (CONALEP, *Formación de facilitadores en competencias*, p. 16. Se anexó el subrayado).

Con este fin se inició en septiembre de 1993, el diseño del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC), el cual es ejecutado de manera coordinada por las Secretarías de Educación Pública (SEP) y del Trabajo y Previsión Social (STyPS), con el apoyo financiero del Banco Mundial.

“El propósito general del proyecto era sentar las bases que permitieran reestructurar las distintas maneras como se capacita a la fuerza laboral, y que la formación eleve su calidad y gane en flexibilidad y pertinencia respecto a las necesidades de los trabajadores y de la planta productiva nacional” (CONALEP, *Formación de facilitadores en competencias*, p. 17)

En el proyecto formulado por el gobierno federal, destacaba la vinculación entre el sistema de Educación Tecnológica y el Sistema Normalizado de Competencia Laboral.

Este programa fue refrendado con los objetivos del Programa de Desarrollo Educativo, donde se señala:

“En la Formación profesional técnica, los planes de estudio también tienen deficiencias y sólo recientemente algunos de ellos han sido objeto de revisión

y actualización por lo que no siempre responden con pertinencia a las necesidades del mundo del trabajo debido a la escasa vinculación con los sectores de la producción, locales y regionales" (Poder Ejecutivo Federal, *Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000*, p. 131).

Por lo anterior se decidió adoptar el sistema de educación y capacitación basado en normas de competencia, al igual que en otros países como Inglaterra, Francia, Canadá y Australia.

El proyecto estaba integrado por cinco componentes:

- a) Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL).
- b) Sistema de Evaluación y Certificación de Competencia Laboral (SCCL)
- c) Transformación de la Oferta de Formación y Capacitación.
- d) Estímulo a la demanda de capacitación y certificación de Competencia Laboral.
- e) Información, evaluación y estudios

El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), surge el 2 de agosto de 1995 como parte de los esfuerzos que realizan las instituciones de los sectores educativo y laboral que ejecutan el Proyecto. Se define como un fideicomiso público, instalado por el Ejecutivo Federal, con base en el acuerdo intersecretarial STyPS-SEP publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de agosto de 1995.

El CONOCER es el responsable de diseñar, organizar y operar el Sistema Normalizado de Competencia Laboral (SNCL), cuyo propósito fundamental es el de

promover la generación, aplicación y actualización de normas técnicas de competencia laboral de carácter nacional, que propicien la tan ansiada vinculación entre trabajadores, empresarios y prestadores de servicios de formación y capacitación.

Desarrollar el tercer punto le correspondió a la SEP, el cuarto a la STyPS y el último a todos en su conjunto.

Indiscutiblemente la Educación Tecnológica, por las características que le son propias, fue el receptáculo perfecto para la aplicación de estos planes.

Por ello se puede afirmar, que las instituciones de nivel medio superior que están implementando modelos educativos por "competencias", con la finalidad de lograr una mayor coherencia entre la formación que ofrece la escuela y los requerimientos del sector productivo, lo hacen en cumplimiento de las políticas educativas nacionales, y no como un producto del análisis de las necesidades del sector productivo o de los alumnos, de acuerdo con sus políticas internas de calidad, ni de acuerdo con las teorías administrativas que lo soportan.

Hasta se podría sospechar que responden a políticas dictadas por el Banco Mundial, pero la información que pudiera sustentar esto quedó fuera de alcance y sería materia de otra investigación.

Otro problema que se detecta en el programa de modernización que ahora se revisa, es el relativo a la modificación constante de planes y programas educativos que se ha venido llevando a cabo, pues en menos de una década se han puesto en práctica en el CONALEP tres esquemas educativos distintos.

Los anteriores no tuvieron la oportunidad de ser evaluados adecuadamente, a fin de identificar sus fortalezas y debilidades (usando el lenguaje administrativo), basta recordar que para que una generación de estudiantes egrese se requieren tres años, un año más para que se incorpore al mercado laboral y tal vez, un año más para que adquiera un nivel de desempeño adecuado en las empresas.

De tal forma que si se desea medir el impacto de un programa de estudios en el sector productivo, que se supone es el objetivo de nuestras reformas, se requieren cinco años para analizar el resultado de la primera generación. De otra forma cualquier crítica que realicen sobre el desempeño de los egresados, en el mejor de los casos, sería sobre el trabajo de alumnos que se formaron en los planes de estudio anteriores y no en el que pretendieron reformar las autoridades del Colegio.

Cuando se propuso este programa de modernización en 1995 apenas habían salido dos generaciones de los planes de estudio del año 1990, y como ya vio el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETyC) se estaba preparando desde 1992.

Lo que obliga a preguntar: ¿qué fue lo que realmente motivó la propuesta? ¿En qué se fundamentó la decisión, en la crisis recurrente que vivía el país?, ¿en las necesidades surgidas del tratado de libre comercio o las presiones del Banco Mundial, para imponer el modelo de Educación Basado en Normas de Competencia? Hay que recordar que estos modelos ya se han implementado en otros países, apoyados en las modas administrativas de certificación laboral y empresarial.

No se podía medir el desempeño de los estudiantes en las empresas, porque la mayoría, si corrieron con buena fortuna, apenas se estaba colocando en un empleo (si se considera el índice de colocación en las empresas en congruencia con los estudios se observa que no es muy alto, recordando además que el desempleo motivado por la crisis de fines 1994 hubiera sesgado cualquier medición).

El único argumento que se ofrece para modificar los planes de estudio es “la necesidad de actualizar sus estructuras a las nuevas condiciones de la educación técnica y la falta de consolidación de un modelo de operación desconcentrado”, (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p. 33) y de acuerdo con la moda sexenal del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, que buscaba la *calidad* y la *pertinencia* del sistema.

Con esta afirmación absoluta, también se aseveraba que los cambios anteriores no reflejaron una mayor satisfacción de los “usuarios”, ni un mayor “prestigio” del CONALEP, ni tampoco una mejora de las condiciones internas del trabajo (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p. 34).

Si se revisa el cuadro número 2, se puede ver que la preferencia de la población estudiantil por el CONALEP, como su primera opción, siempre ha estado por debajo del 8% a pesar de contar con 66 planteles distribuidos entre el Distrito Federal y el Estado de México.

Esto, por lo menos en teoría, debería darles una ventaja estratégica, sin embargo a pesar de que en 1997 se empezaron a ofertar las carreras con opción de bachillerato, sólo se motivó un incremento en uno o dos puntos porcentuales. Con lo que

podemos afirmar que la tendencia histórica no se revertió y que la falta de prestigio tiene otro origen que va más allá de la oferta del bachillerato, o la oferta no fue del todo convincente.

Es evidente que la demanda de la población, continúa orientándose hacia las escuelas que sirvan como propedéutica para una educación superior, pues es ésta, y no otra, la que es identificada como herramienta de movilidad social. También en el cuadro 2 se puede apreciar que después de la última huelga estudiantil en la UNAM (1999), la demanda se redujo significativamente (de 46.79% a 29.71 %) y se distribuyó entre aquellas opciones que tradicionalmente otorgan el bachillerato.

Por lo anterior, si el objetivo de la reforma hubiera sido la satisfacción de estos usuarios como marcan las teorías de calidad, se les hubiera ofrecido una educación por lo menos bivalente, y no un bachillerato opcional con una enorme cantidad de requisitos para cumplirlo.

Hay que recordar que actualmente se solicita un mínimo de 46 de aciertos en el examen de admisión, para inscribirse al programa de bachillerato, de lo contrario es necesario que esperar un semestre como mínimo para incorporarse, pero aprobando un curso de carácter compensatorio.

Cada una de las seis asignaturas del Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior (ProCEIES), es calificada con la intervención de CENEVAL, como evaluador externo. Después de terminar sus seis semestres deben de titularse como técnicos, para tener derecho al certificado de bachillerato,

pero sólo cuentan con un año para concluir las asignaturas optativas, de lo contrario pierden este derecho.

A todo lo anterior hay que añadir los horarios extraordinarios en que se imparten y los costos que deben cubrir los aspirantes, todo lo cual difícilmente se menciona en la propaganda y termina por desincentivar la participación de los interesados.

La nueva administración del Colegio, señaló desde un principio la necesidad de poner en marcha nuevos proyectos, tales como: "Capacitación Basada en Normas de Competencia (CBNC), informática educativa y promoción y vinculación" (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p. 34), estos proyectos como se revisó arriba ya eran líneas definidas antes de iniciar el análisis de modernización y terminaron imponiéndose por sobre la teoría administrativa, que señala la consulta como elemento fundamental para identificar las necesidades de los clientes (la realidad casi siempre termina por imponerse por sobre la teoría).

En el proceso se insistía reiteradamente que la propia consulta a empresarios, docentes y administrativos, era básica para cumplir con los cánones de la teoría administrativas de reingeniería de procesos y de calidad. Con lo que vuelve a surgir la pregunta, cuál fue la intención de montar todo un estudio de modernización educativa, si ya se tenía definido lo que se pretendía aplicar.

4.9. Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC).

Es necesario hacer un alto para explicar un poco lo que es la Educación Basada en Normas de Competencia (EBNC):

“La transición de una economía globalizada dominada por la oferta de una economía orientada por la demanda en el que las empresas abandonan el modelo de producción masiva (modelo Taylorista), adoptando un sistema de producción flexible para responder con rapidez, oportunidad y variedad de productos a las necesidades y exigencias de los consumidores...

Esto dio como resultado la necesidad de contar con estructuras ocupacionales flexible, contrarias a las estructuras jerárquicas rígidas y altamente especializadas. Para desempeñar tareas especializadas, repetitivas y rutinarias, un individuo requiere cada vez menos capacitación; en cambio, frente a una actividad que exige un aporte intelectual, innovación y adaptación, la capacitación continua del trabajador se transforma en un elemento indispensable de la nueva organización productiva. (Parece que ellos también leyeron el apartado sobre la plusvalía de *El Capital*)...

Bajo estas circunstancias los trabajadores deben demostrar y aportar sus conocimientos, habilidades y experiencias al proceso de producción, así como su capacidad para participar en la identificación, análisis y solución de los problemas que afectan la calidad y la productividad de la empresa...

En este contexto surge el concepto de competencia laboral como un medio para definir la capacidad productiva de un individuo que se determina y mide

en términos de su desempeño en un contexto laboral específico, y refleja los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad; es decir abarca el saber, el saber hacer y el saber ser... (Sic)

El concepto de competencia laboral se enfoca más en lo que se espera de un empleado en el área de trabajo, que en el proceso de aprendizaje... el CONOCER define la competencia laboral como la aptitud de un individuo para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo" (CONALEP, *Formación de Facilitadores en Competencias*, Manual del participante. pp.7-27 paráfrasis. Se anexaron el subrayado y los paréntesis).

Como se puede ver, el informe Delors se adopta justamente como Pablo Latapí decía que no se debería hacer, como una receta dirigida al trabajo subordinado y no como una brújula que guíe la labor educativa.

El **aprender a conocer**, se redujo a *saber* (en la definición más "bancaria" del término); el **aprender a hacer**, se limitó a *saber hacer* (en su concepción utilitaria); El **aprender a vivir** y a **ser**, se sometió a *saber ser* (como un simple acto de disciplina laboral).

El aprender a hacer, se decía, no debería limitarse a una calificación profesional, pero así se orientó.

El informe Delors iba más allá de la simple acumulación de conocimientos, pretendía una actitud de aprendizaje continuo, con cierto grado de autonomía para el aprendizaje y la toma de decisiones, pero con un desarrollo interdependiente.

Uno de los objetivos iniciales, era corroborar la validez de la afirmación teórica inicial de Aníbal Ponce, quien señalaba una íntima relación entre el momento histórico social y las acciones educativas que, en una sociedad de clases, necesariamente van orientadas a tratar de reproducir el sistema económico social que favorece a la clase gobernante y que, como se ve, ahora la Educación Basada en Normas de Competencia pretende cumplir.

Así como la especialización y la división del trabajo contribuyeron en la creación de un proceso educativo diferenciado, convirtiendo la conservación de las clases sociales en un dogma pedagógico. Las nuevas circunstancias del capitalismo empiezan a exigir otro sistema educativo, ya no sustentado en acciones repetitivas y mecánicas, tal vez ya no en la división y especialización extrema del trabajo, sino en procesos completos, que le permita administrar con mayor eficiencia la mano de obra y el capital intelectual.

El avance de la tecnología automatizada exige obreros mucho más capacitados, que no sólo sepan operar los cada vez más complejos equipos, sino que sean aptos de intervenir con cualidades intelectuales en el mantenimiento, reparación y la resolución de problemas a través de propuestas inteligentes.

Con ello parecería que la enajenación intelectual, tan criticada al sistema, se haría a un lado, pero en realidad con esto el sistema sólo está admitiendo, que buena parte de las propuestas de mejora las genera directamente el obrero, conocedor de su área, contradictoriamente, al mismo tiempo “cierra sus conocimientos con el propósito de prolongar la incompetencia de las masas...” obstaculizando su acceso a otros niveles de educación (Aníbal Ponce, *Educación y lucha de clases*, p. 19.).

Es decir, el ideal pedagógico corresponde al momento histórico en que se desarrolla, no necesariamente como un reflejo, sino en una interacción dialéctica, ya que la población parece resistirse a esta visión.

Y como pensaba Marx, el sistema de enseñanza se entiende así, como una muy concreta evaluación cuantitativa de la fuerza de trabajo, que alcanzará su máximo aprovechamiento si logra, además, el ajuste e integración de los individuos en el sistema, evitando que ésta sea desperdiciada.

En suma, la educación formal intenta reproducir el sistema que favorece a la clase dominante, tanto a nivel ideológico como técnico, de acuerdo con las características propias del momento histórico.

Y como se afirmaba en el marco teórico, las reformas educativas pretenderán contribuir a reproducir las relaciones sociales de producción y las fuerzas productivas, al asignar la división técnica entre individuos (o entre clases), adecuándola al grado de desarrollo tecnológico e industrial de la sociedad, así también contribuye a la reproducción de la conciencia social al tratar de legitimar determinada ideología (como modelos de vida, tipos de pensamiento, formas de

comportamiento, relaciones de autoridad, etc.), que generalmente es la de la clase dominante. Pero este proceso no se encuentra exento de contradicciones.

CAPÍTULO V

RESULTADOS DEL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA

En los capítulos anteriores, sólo se ha intentado exponer de la manera más sencilla los procedimientos administrativos que se llevaron a cabo para lograr la implementación del programa de reingeniería educativa, así como la aplicación final de los mismos, evitando en la medida de lo posible los señalamientos críticos, con la intención de realizarlos en este capítulo. Para esta tarea, en las situaciones que sea necesario, se presentan datos reales de un caso concreto: del plantel Tlalnepantla I (de tipo C).

| Tipo de plantel | Rango de alumnos | Número de planteles |
|-----------------|------------------|---------------------|
| A | Más de 1,400 | 21 |
| B | De 1,000 a 1,399 | 49 |
| C | De 400 a 999 | 140 |
| D | De 300 a 399 | 26 |
| E | Menos de 300 | 24 |

Fuente: Antonio Argüelles, *La educación tecnológica en el mundo*, p.102.

La selección de este plantel se hizo por considerarlo representativo del área metropolitana, en primer lugar por ser del Estado de México, pero al mismo tiempo

estar ubicado en la zona más cercana al Distrito Federal, con lo que comparte su problemática; en segundo lugar por estar catalogado como un plantel promedio tanto en resultados como en población estudiantil (oscila entre 900 y 1,000 alumnos). Con ello no se pretende generalizar las afirmaciones que realicemos, como si esto sucediera en todo el país, sólo se tomará como punto de referencia, para ver lo que pasa en la zona metropolitana.

5.1. La federalización.

Si se continúa con el análisis del estudio que determinó la implementación programa de modernización administrativa, se observan las siguientes situaciones.

La nueva administración, se encontró con que el aparato administrativo seguía adoleciendo de la centralización en la toma de decisiones, a pesar de que ya se había iniciado un proceso para descentralizarlas, por lo que apoyaría la conclusión de los procesos de federalización del sistema CONALEP (que finalmente no se pudo concretar en dos entidades).

Sin embargo, nuevamente se maneja este proceso como producto de las nuevas políticas de calidad, cuando en realidad era una instrucción directa de la Secretaría de Educación en su programa de desconcentración, a pesar de ello y como se verá más adelante, parece que el afán centralista de las autoridades no desapareció.

La Secretaría Académica del Colegio relata, que los mayores problemas registrados en esa área, se derivaban de la manera en que se administraba el gran número de carreras que ofrecía el CONALEP (146 carreras que integraban la oferta educativa),

que a partir de las reuniones de consulta terminaron en 29 carreras nacionales y 10 regionales.

Supuestamente, el gran número de carreras se explicaba por el intento del Colegio de satisfacer las necesidades locales del sector productivo, no obstante, se convirtieron en una barrera infranqueable, al tratar de aplicar los programas de calidad, pues uno de sus principios exige la medición de todo lo que pueda ser cuantificable con fines de mejora y manejar estadísticamente 146 especialidades se antojaba imposible, dado el recorte de personal (para ellos la mejora sólo es observable a través de la medición cuantitativa, argumentando que si no se puede medir no se puede mejorar y viceversa, dejando de lado los aspectos inmensurables e "intrascendentes").

Para justificar estos cambios, se llevaron a cabo una serie de 40 foros estatales, donde supuestamente se consensó el contenido de las carreras, pero como ya se dijo, desde antes ya se tenía decidido lo que se iba a llevar a cabo (la aplicación de la EBNC, la reducción de la oferta educativa, la descentralización, los programas informáticos, etc.). (*Cuadernos MAI*, núm. 6, p.4).

La administración del Colegio admite, que el gran número de programas de estudio impediría la realización de una supervisión adecuada, tampoco consentiría una actualización constante de sus contenidos; en otras palabras se sacrificaría la satisfacción de su cliente (el sector productivo local), en favor de un control administrativo más eficiente y central, porque las Oficinas Nacionales de ahora en adelante, limitadas por la federalización, sólo tendrían una autoridad normativa

sobre los Colegios Estatales, y al parecer no pretendía complicarse las cosas controlando más de cien opciones educativas.

Cabe señalar que existían carreras de reciente creación, con un amplio campo laboral, que no se impartían en ninguna otra institución del país a nivel técnico, a pesar de ello desaparecieron con la reforma por "falta de demanda". (Las carreras de Mantenimiento de Equipo Médico por mencionar un ejemplo).

También señalaba como otro de sus problemas, el hecho de que la preferencia de los estudiantes se dirigiera hacia las carreras de corte administrativo (48%) y no hacia las de corte industrial, como si el único sector productivo del país fuera el industrial; pero aquí se les debería explicar que entre más se desarrolla tecnológicamente una sociedad, mayor es el rango de población que queda liberada de la producción directa y que se incorpora al sector terciario de la economía, por lo que el grueso de la oferta laboral tiende hacia allá.

El argumento constante señalaba, que la actualización de los planes y programas de estudio requería de acciones acorde al avance de la ciencia y la tecnología, pero insisto, esto se podría haber llevado a cabo si las actualizaciones también se hubieran descentralizado, dejándolos a cargo de los órganos consultivos y las direcciones estatales y sin necesidad de esta "descentralización concentradora".

De todas maneras, la nueva administración afirmó que estos órganos colegiados supuestamente fueron los encargados de impulsar el diseño de las carreras, los esquemas de trabajo y otro tipo de actividades asociadas al modelo educativo.

5.2. Los planes de estudio.

El currículo de una institución educativa, precisa de una orientación clara en cuanto a la conceptualización de los elementos que lo constituyen. En este sentido, integra informaciones provenientes de diversas fuentes, entre las cuales las de orden psicopedagógico, ocupan un lugar destacado en la toma de decisiones con respecto al aprendizaje, la enseñanza y la evaluación.

De acuerdo con lo anterior, el CONALEP fundamentó su nuevo currículo a partir de una concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza, la cual se nutrió de diversas posturas conceptuales asociadas al cognositivismo, como la teoría psicogenética de Piaget, el enfoque sociocultural de Vygotsky y la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, entre otros.

A partir de este enfoque psicopedagógico se asume, que la finalidad de la educación consiste en desarrollar de manera integrada aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que promuevan el crecimiento personal del alumno, en el marco de la cultura a la que pertenece.

Aunque al análisis sobre la validez de estas teorías es campo de trabajo de la pedagogía, se expondrá una revisión rápida de sus postulados que nos sirva de parámetro para corroborar su aplicación.

Desde esta perspectiva, se afirma en primer término, que los efectos de las experiencias educativas sobre el desarrollo del alumno, de acuerdo con la teoría psicogenética, se van dando gracias a dos procesos básicos: *asimiliación* y *acomodación*. El primero permite la incorporación de nueva información a los

esquemas cognitivos que ya se poseen, y el segundo permite la modificación de esos esquemas. Toda modificación obliga a organizar los esquemas previos, lo que constituye un nuevo punto de partida en el proceso de desarrollo.

Para iniciar un nuevo aprendizaje se parte de los conocimientos, representaciones, habilidades, actitudes y valores que se han construido en el transcurso de la experiencia previa. En este sentido, la construcción del conocimiento escolar se concibe como un proceso de elaboración en el que se selecciona, organiza y transforma la información recibida de diversas fuentes, integrando y estableciendo relaciones entre dicha información y los conocimientos ya adquiridos.

De lo anterior se desprende que el aprendizaje es un proceso de revisión, modificación, diversificación y construcción de esquemas de conocimiento, como resultado de la interacción con nuevos objetos de conocimiento.

El aprendizaje significativo es el proceso mediante el cual, el que aprende incorpora a sus esquemas previos, nuevos objetos de conocimiento, dándoles sentido y significado, enriqueciendo así su desarrollo cognitivo.

En este contexto, se requiere que los contenidos sean potencialmente significativos en una doble vertiente, **lógica y psicológica**. La lógica se refiere a la organización y secuencia de los contenidos, y la psicológica al nivel de profundidad con que se debe abordar, de acuerdo con el desarrollo cognitivo del alumno.

Para que se dé un aprendizaje significativo es necesario considerar, por una parte, los aspectos motivacionales que impulsan a la persona a realizar una tarea, por lo tanto se debe tener una actitud favorable para relacionar lo que se aprende con lo

que ya se sabe; y por otra parte, que los objetivos de conocimiento puedan incorporarse en la vida cotidiana, escolar y laboral.

Por lo tanto, el aprendizaje significativo se torna en la parte medular del proceso enseñanza-aprendizaje y **debería dar la pauta para definir los elementos del currículo**, así como los **conocimientos, habilidades y actitudes** deseables en el estudiante y el docente (lo que no sucedió como se verá más adelante).

Con respecto al comportamiento del alumno, se espera que sea capaz de desarrollar aprendizajes significativos, en una amplia gama de situaciones y circunstancias, lo cual equivale a “aprender a aprender”, ya que de ellos depende la construcción del conocimiento.

Así desde la visión constructivista se rechaza que el alumno sea un simple receptor o reproductor del saber cultural.

En la teoría sociocultural de Vygostsky, el aprendizaje es una actividad social, porque los procesos que entraña se producen en el ámbito individual (intrapicológico) y social (interpsicológico). De esta manera, la actividad constructivista se inscribe en el marco de las interacciones docente-alumno y alumno-alumno, ya que el potencial de aprendizaje de una persona puede valorarse a través de la denominada “zona de desarrollo próximo”, la cual establece la distancia entre lo que es capaz de hacer y de aprender por sí sola, y lo que es capaz de hacer y de aprender con el concurso de otras personas.

En este sentido, la intervención educativa se traduce en niveles distintos de apoyo y directividad, donde las pautas interactivas docente alumno de mayor valor

educativo, son las que se ajustan al nivel de dominio que el alumno tiene en el aprendizaje. De manera que, mientras más dificultades tenga para lograr los objetivos educativos planteados, más directivas deben ser las intervenciones del docente. Desafortunadamente, dadas las características de los alumnos de nuevo ingreso y la escasa capacitación didáctica de los profesores, la instrucción se vuelve muy “directiva” por no decir tradicional en la mayoría de los casos.

Desde la óptica de Vygotsky, el docente se constituye en mediador, organizador y facilitador del encuentro entre los alumnos con el conocimiento. De este modo, la función primordial del profesor es la de orientar y guiar el proceso de construcción de conocimiento. Otras de sus funciones son: colaborar en el establecimiento de relaciones entre el conocimiento previo y el nuevo, promoviendo el desarrollo de estrategias cognitivas a través de experiencias interpersonales.

Para lograr lo anterior, se espera que el docente conozca las características de sus estudiantes, sus ideas previas, su capacidad de aprender algo en un momento determinado, los motivos que los animan o desalientan y sus hábitos de estudio, entre varios aspectos. En otras palabras, se requiere de contar con facilitadores ampliamente capacitados en el manejo del sistema, con mucho más que sólo unas horas para preparar el aprendizaje de sus alumnos.

El mecanismo central, mediante el cual el docente propicia el desarrollo de estrategias cognitivas, consiste en ceder o transferir progresivamente la responsabilidad del aprendizaje al alumno. De lo contrario se vuelve nuevamente a la educación convencional. Sin embargo esto también requiere, por lo menos en el

nivel medio superior, cierto grado de desarrollo en las capacidades del alumno para recibir esta responsabilidad (situación difícil para quien toda su vida se ha educado en un sistema conservador y hasta semi-militarizado como el de la S.E.P.).

Esto se puede contrastar con el hecho de que, entre el 2001 y 2002, el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso que requirieron participar en los programas compensatorios (PAAC), osciló entre el 44 y el 51 por ciento, debido al escaso desarrollo que han tenido en sus habilidades (datos obtenidos en el plantel elegido y del cuadro 7 del anexo).

Continuando con la perspectiva seleccionada, la enseñanza se entiende como la ayuda pedagógica al proceso de construcción de significados y sentidos, poniendo al alumno en situaciones que le obliguen a realizar un esfuerzo de comprensión y actuación que les posibilite enfrentar retos y desafíos. Esto debe ajustarse a la situación y a las características de la actividad mental de la persona.

Para determinar el avance en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es importante realizar acciones, mediante las cuales sea posible ajustar la ayuda didáctica, a las características y necesidades de la persona, y determinar si se han cumplido o no las intenciones educativas.

Desde esta postura constructivista, la evaluación tiene dos objetivos fundamentales: en primer término, propiciar la reflexión de los alumnos sobre su propio proceso de aprendizaje, para así lograr un mejor compromiso con él; en segundo lugar, es el proceso que detecta en qué medida se han alcanzado los objetivos del aprendizaje previamente establecidos. Con ello la evaluación se concibe como una experiencia

de aprendizaje en sí misma, como todo un proceso permanente de revisión del aprendizaje del alumno.

Al intentar adoptar la concepción constructivista, el currículo en el CONALEP se debería haber orientado a fortalecer el pensamiento crítico, reflexivo y creativo de los alumnos, pero desafortunadamente su implementación se encontraría con problemas que terminarían por eliminar las buenas intenciones.

Al momento de diseñar las asignaturas, se encontraron con que la formación del Profesional Técnico implica un cuerpo de conocimientos comunes a todo el nivel medio superior, así como los conocimientos, habilidades y actitudes propios de un determinado campo ocupacional, Estas dos áreas terminaron constituyendo los bloques de Formación Básica y Formación Ocupacional del plan de estudios que ya se revisó arriba.

En el bloque de Formación Básica era más factible la implementación del modelo constructivista, sin embargo en el de Formación Ocupacional, tal vez por la premura del tiempo, se decidió adoptar, los niveles ocupacionales que corresponden a la clasificación establecida dentro del Catálogo Nacional de Ocupaciones, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS).

Estos niveles se establecen de acuerdo con la variedad de actividades a realizar en una ocupación, la complejidad de dichas actividades y la autonomía personal en el trabajo, de acuerdo con la siguiente relación:

| Formación Ocupacional | Catálogo Nacional de Ocupaciones |
|---------------------------|---|
| Primer Nivel Ocupacional | 5° Nivel Personal Semicalificado |
| Segundo Nivel Ocupacional | 4° Nivel Personal Calificado |
| Tercer Nivel Ocupacional | 3° Nivel Mandos y Técnicos de Nivel Medio |

Fuente: CONALEP, *Modelo académico, estructura curricular '97*, p.17

También sobre la base de este catálogo, se adoptaron los contenidos de las asignaturas sin que mediara una depuración técnico-pedagógica, abordándolas a través de una estructura modular, donde cada bloque tenía el propósito de capacitar al individuo, para la realización de funciones laborales genéricas, claramente identificables.

Con ello se hicieron a un lado todos los foros de consulta, que se suponía pretendían satisfacer las necesidades reales de los clientes (empresas en este caso), y sin considerar en lo más mínimo a los alumnos.

Otro problema en el diseño de las asignaturas o módulos de formación ocupacional, es que, con el afán de cubrir los requisitos laborales, no se contempló los requerimientos del personal docente para las nuevas asignaturas, y aunque se intentó capacitarlos con las herramientas técnicas pedagógicas, de la educación basada en competencias y en las teorías constructivistas, no se hizo mucho en cuanto a contenido.

Por ejemplo, en el programa de la carrera de Profesional Técnico Electromecánico, se integraron en cada módulo conocimientos de diferentes especialidades como hidráulica, neumática, electricidad, control, refrigeración, aire acondicionado,

motores, mantenimiento, higiene y seguridad, y dibujo técnico, por mencionar algunas. Todo ello, sin que existiera la posibilidad real, de contar con docentes que manejaran con cierta experiencia todas estas áreas del conocimiento, por eso quien lo impartiera, le daría prioridad a su área de especialidad descuidando las otras.

Por otro lado, se contrataron nuevamente los servicios de una institución externa con el objetivo de establecer parámetros que permitieran, con base en los principios estandarizados de calidad, medir el grado de desempeño a través de un examen final en las asignaturas de Formación Básica.

Por eso se contradice todo el sustento teórico de los planes de estudio, además al tratar de medir el desempeño de los alumnos, a través de un examen final único de conocimientos, se opone al propio sistema de educación basado en competencias, que exige una evaluación continua de toda una gama de cualidades, pues no se pueden resumir en una evaluación de este tipo. Y el modelo constructivista, sólo lo admitiría en la medida en que se convirtiera en un elemento de reflexión para los mismos alumnos, lo cual no sucede.

Pese a todos los intentos de divulgación, si bien es cierto que las teorías de Piaget, Ausubel y Vygotsky son de suma popularidad en el ámbito pedagógico, también es cierto que el intento ecléctico de presentarlas como soporte teórico metodológico, para los programas de capacitación docente, no fue del todo exitoso, pues cada docente en el mejor de los casos, termina por aplicar sólo alguno de los preceptos dependiendo de su formación profesional y de su posibilidad de comprensión, ya que las teorías no les fueron presentadas perfectamente amalgamadas, sino como herramientas independientes para su trabajo.

5.3. El personal docente.

Ya se refirió que, por las características propias del modelo, no existía personal docente contratado en forma permanente, en virtud de lo cual cada seis meses se tenía que realizar el proceso de contratación y, consecuentemente, en este periodo se debían implantar acciones de formación y de capacitación para los docentes que se recontractarían, toda vez que la mayoría de ellos, no contaba con los elementos pedagógicos necesarios para desempeñarse en el aula, sobre todo si se consideran las características del nuevo modelo de los planes de estudio.

Más aún, para el establecimiento real de un sistema que conjugara la educación basada en competencias y la visión constructivista, el desempeño de los profesores era una condición *sine qua non* para el éxito del modelo, pese a ello, el programa de capacitación docente se desarrolló como si la estancia de los maestros fuera permanente, e inició después de la implementación de los nuevos programas de estudio.

Los principales programas que incluía, el nuevo *plan integral de formación y desarrollo docente*, fueron el de "formación pedagógica para la ciencia y la tecnología", el programa de "Habilidades informáticas", algunos cursos sobre la Educación Basada en Normas de Competencia y un sistema de televisión educativa a distancia.

La visión constructivista con que fueron planteados parecía ser congruente con el informe Delors, pero estos se ejecutaban básicamente en los periodos intersemestrales divididos por módulos (seis para el primero y tres del segundo), con

lo que, para completar el ciclo, se requerían nueve periodos, es decir, entre cuatro y cinco años. Período que pocos cumplían.

Con ello las primeras generaciones de docentes capacitados, estarían listas a varios años de iniciada la reforma (es decir, para cuando entre en vigor la reforma del sexenio en turno).

Nuevamente se observan problemas graves, si se recuerda que la contratación de toda la plantilla docente es por honorarios; esto motiva una rotación anual estimada de por lo menos un 20% en los planteles, con ello después de cinco años, aplicando las matemáticas simples que acostumbran en sus informes, se encontrarían nuevamente con la necesidad de reiniciar el programa, ya que no quedaría prácticamente nadie de los que empezaron los cursos. De todas formas se argumentó que, después de cuatro años, ya se contaba con un porcentaje muy cercano al "100%" de docentes capacitados.

Otro problema fundamental para la aplicación de los programas de capacitación, es que generalmente se asignaba la dirección y exposición de los contenidos del curso a los propios profesores, quienes la mayoría de las veces no tenían ningún conocimiento previo del mismo, por lo que se desarrollaban en forma casi autodidacta, con lo que también era dudoso el manejo de los contenidos por parte de aquellos que concluían los módulos.

Es necesario aclarar que no existen datos oficiales sobre la rotación docente y que los arriba mencionados son producto del análisis de los últimos 6 años en el plantel

Tlalnepantla I, así como de los reportes realizados por otros planteles del área metropolitana en cuanto a sus necesidades de capacitación.

En la actualidad, en el plantel Tlalnepantla I, sólo el 20% del personal académico cuenta con los seis módulos del programa de formación pedagógica inicial y únicamente el 9 % ha concluido, además, el programa de habilidades informáticas, es decir, después de cinco años, ya con el programa suspendido y a punto de iniciar una nueva reforma. (Datos a diciembre de 2002).

Estos datos nos muestran un total divorcio, por parte de las oficinas centrales y la realidad concreta de cada plantel, pues algunos de estos programas se dieron por terminados al inicio del año 2000, pensando que se había logrado el objetivo al realizar una suma simple de todos los docentes que participaron, sin considerar los índices de rotación del personal académico.

Esta movilidad docente, se genera principalmente por la falta de incentivos en prestaciones, en remuneración del personal docente y estabilidad en el empleo, toda vez que lo único que obtienen por su trabajo es su salario.

5.4. La aceptación del Colegio.

En los argumentos presentados por el director general del CONALEP, para la reforma administrativa, señalaba que la institución no había sido considerada por muchos egresados de secundaria, como una primera opción educativa, y se lo atribuía a la **falta de reconocimiento social de las profesiones técnicas**, a los problemas del mercado de trabajo, a la **recepción indiscriminada de alumnos**

rechazados por otros sistemas, así como **al carácter terminal de los estudios** (Antonio Argüelles, *Hacia la reingeniería educativa*, p. 37).

A pesar de que pareciera que logra identificar el problema de la aceptación del Colegio, en realidad no se hace nada para modificarlo, la respuesta se limitó a ofertar el bachillerato, pero opcional.

Las otras tres áreas sólo quedaron señaladas, pues aunque se aplicó el Programa de Acciones Académicas Compensatorias (PAAC), para tratar de ayudar a los alumnos de bajo desempeño, se continuó con la recepción indiscriminada de estos. Y por el otro aspecto, como ya se sabe, una institución educativa no puede hacer mucho por modificar el mercado de trabajo.

Sin embargo, si se regresa al cuadro 2, se recordará que a pesar de la oferta del bachillerato opcional, e incluso con los resultados negativos que obtuvo la UNAM tras la huelga, los porcentajes de la demanda no se modificaron significativamente.

El reconocimiento social de las profesiones técnicas no se podrá dar por decreto; la legitimidad, que pudiera darle el primer paso para obtener cierto prestigio, se pierde cuando la gente es asignada contra su voluntad y cuando se observa que se reciben indiscriminadamente alumnos de bajo desempeño.

El prestigio sería el resultado de la conjunción de una serie de elementos, entre ellos en forma definitiva el éxito social y/o económico de un gran número de sus egresados, no sólo casos aislados en lo que difícilmente se identifica la participación del Colegio.

Pero esta situación se antoja más delicada y hasta contradictoria, si se recuerda la competencia que actualmente llevan a cabo con los egresados de licenciatura, ante la devaluación escolar que vivimos y sobre todo ante la escasez de empleos disponibles, porque la especialización extrema terminará por estrechar el campo de acción de los egresados.

Lamento que la misión de la educación se vea reducida a instruir y capacitar jóvenes para que consigan empleo, facilitarle a las empresas su capacidad de competir, "ayudar" al país para que se incorpore al mundo globalizado y apoyar al "desarrollo" formando profesionales técnicos.

La materia de trabajo de la educación debería ser la cultura misma, con el objetivo de contribuir a una sociedad más democrática, justa y libre, pues si se eliminan estas premisas a la escuela no existiría otra institución capaz de tomar estas banderas.

Aquí es necesario aclarar que la aceptación del CONALEP, en los planteles del interior de la república, es mucho mayor y aunque no se pretende explicar el fenómeno en este trabajo, sí se puede indicar que los índices de empleo, competencia laboral, oferta educativa y expectativas de estudio, son muy diferentes a los registrados en el área metropolitana, baste mencionar que algunos de esos planteles establecen mayor número de exigencias para el ingreso de nuevos alumnos, rechazando candidatos. Situación impensable para los planteles que se han revisado, pues aquí se han convertido en los depositarios de todos los alumnos *rechazados*, lo

que da otro golpe a la credibilidad, el prestigio, y por lo tanto, a la legitimidad del Colegio.

5.5. Los alumnos.

Si se comparan los cuadros 1, 2, 3 y 4 del apéndice, se observa que mientras el promedio de la demanda coloca al CONALEP, como primera opción, sólo en un 6.38% en promedio de los cinco años; al momento que la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS) asigna a los alumnos, envía al Colegio en promedio el 15.03%; pero además terminan inscritos el 16.98% del total de ingresos a nivel medio superior del área metropolitana.

Con ello debería ser previsible cierto grado de insatisfacción y frustración de los alumnos, por ser asignados a una opción educativa que no tenían contemplada, aún más si ellos se consideran los responsables.

Con todo se corrobora que, la política educativa, insiste en promover la educación terminal y en contener el flujo de la demanda para los estudios superiores, con la supuesta intención de obtener una mejor correspondencia entre educación y mercado de trabajo, como cuando fue creado el Colegio en 1978.

La aparente incongruencia en los porcentajes de asignación e inscripción, se explica en parte porque de los candidatos al examen casi el 20% no llega a inscribirse, por no cumplir los requisitos o por no haber obtenido la opción deseada y además, porque el CONALEP otorga una segunda ronda de exámenes, para todos aquellos

que quedaron excluidos en la primera, aunque esta es exclusiva para ingresar al propio sistema.

Especialmente en el cuadro 3, se advierte que la media de aciertos de los alumnos asignados al Colegio es de 55.1 sobre 128, es decir el más bajo de todas las instituciones del área metropolitana, lo que conlleva serios problemas académicos al momento de querer hacer cumplir los programas de estudio, pues con todo y su abundante soporte psicopedagógico, el nivel académico debe ser menos exigente (ya se vio que en el 2002, en el plantel analizado, el 51% de los alumnos obtuvieron 45 aciertos o menos, debiendo participar en el PAAC).

Muchos de los docentes, sobre todo los del área de formación básica, se enfrentan con serias deficiencias de los alumnos, las que tienen sus raíces desde la educación elemental.

Por eso el profesor se ve obligado o a regresarse al nivel requerido por los alumnos, con el peligro de no cumplir con el programa completo; o avanzar en la medida de sus posibilidades, sin atender los temas con la profundidad necesaria. Todo ello en el mejor de los casos, porque los índices de reprobados y de deserción en el primer semestre son elevadísimos; mientras que la eficiencia terminal promedio de la educación media es superior al 55%, en la educación técnica baja hasta 40%.(Gilberto Guevara, *La catástrofe silenciosa*, p.52)

Si a esto se le añade la falta de capacitación pedagógica de los instructores, los resultados eran fácilmente predecibles (véase el cuadro 7 del apéndice).

Hay que recordar que el atraso escolar es un antecedente inmediato del abandono del sistema educativo.

Si se revisan los datos de la gráfica 1 a la 8, se observará que el número de aciertos en el examen único, va en relación directa con el nivel de ingresos, el tipo de secundaria donde se estudió y el grado de escolaridad de los padres, lo que evidentemente también se ha hecho sentir en el desempeño de los jóvenes durante su educación básica. (Evidentemente los más ricos no se ven en la necesidad de presentar este examen por lo que no aparecerán representados en la estadística).

Estas diferencias se acentúan al momento del concurso de selección, pero son tratadas como deficiencias de conocimientos y no como lo que realmente son, desigualdades socioeconómicas, convirtiendo al examen, como se afirmó en un principio, en un instrumento de la educación formal, que contribuye a reproducir el conjunto de procesos y estrategias, que tienden a asegurar, de una generación a otra, la renovación de las ventajas y beneficios, de las exclusiones y coacciones que en general definen las relaciones entre clases dominantes y dominadas respectivamente. Además, también juega el papel de justificar una aparente igualdad formal, pero que en realidad entraña una gran dosis de "arbitrariedad y violencia simbólica", otorgándole al aparato escolar un papel preponderante como instrumento de legitimación de las jerarquías sociales.

Aquí se pueden recordar las afirmaciones de Bourdieu y Passeron y los supuestos iniciales: las reformas educativas pretenden contribuir a mantener las relaciones sociales de producción y las fuerzas productivas, al asignar la división técnica entre

individuos (o entre clases), adecuándola al grado de desarrollo tecnológico e industrial de la sociedad; también contribuye a la reproducción de la conciencia social al tratar de legitimar determinada ideología (así como modelos de vida, tipos de pensamiento, formas de comportamiento, relaciones de autoridad, etc.), que generalmente es la de la clase dominante.

“La mala distribución del ingreso incide en la inequidad de la distribución de las oportunidades educativas”. (Gilberto Guevara, *La catástrofe silenciosa*, p.62).

Se puede afirmar entonces que, en el área metropolitana, a los grupos más pobres y desfavorecidos se les asignan las opciones educativas escasamente demandadas, con menor nivel académico, más caras y con pocas expectativas de desarrollo social.⁸

Aunque el CONALEP no es reconocido como una institución del todo legítima, que pueda imprimir contenidos con esa dosis de “arbitrariedad y violencia” señalada, el sistema escolar, a través del examen de admisión, si cumple con el papel ideológico al presentar las desigualdades sociales como naturales.

Es de llamar la atención, que tras el porcentaje tan reducido de la demanda, la COMIPEMS oriente dos o tres veces más alumnos hacia el CONALEP. Con lo que se concluye que esta Comisión fue creada no para hacer equitativa la competencia por los espacios educativos, sino para reorientar la demanda y adecuarla a la oferta

⁸ Para febrero de 2003, el costo de inscripción por semestre, de una carrera del área de servicios, ascendió a \$731.00 y para una del área industrial a \$611.00, colocándolas como las más caras dentro de las escuelas públicas a nivel medio superior (a esto súmense los costos de las materias complementarias para bachillerato).

oficial, en primer lugar, y en segundo, ante este aparente equilibrio entre la oferta y la demanda, para justificar la derrota académica y social de la población más pobre.

A pesar de todo, la población percibe de manera insipiente que el sistema meritocrático no es del todo real, pues se ha dado cuenta de la devaluación escolar y en muchos casos está optando por otras actividades distintas a la educación, propias de los países pobres, como son la denominada "economía subterránea" y el autoempleo (por no mencionar las que son claramente ilegales).

5.6. Consideraciones Finales.

Efectivamente, se puede decir que la reforma administrativa del CONALEP fue un éxito, si se considera que de la plantilla administrativa de 11,974 plazas, sólo quedaron cerca de siete mil (*Cuadernos MAI*, núm. 6, p.18); obviamente la proporción de alumnos por administrativo aumentó, con el consecuente ahorro en recursos.

Las políticas y filosofía de la calidad se difundieron ampliamente por todo el Colegio, tratando de crear una nueva cultura Institucional con valores muy definidos.

También se puede reconocer que se actualizó enormemente la red de servicios informáticos y el número de computadoras por administrativo y por alumnos. Que el número de alumnos inscritos se incremento a más de 200 mil, como se había previsto, y que se les dio atención a los denominados proyectos prioritarios. Aunque

esto era previsible, por el incremento simple de la población (en términos relativos el incremento no fue significativo).

Se remodelaron todos los planteles, eliminando el gran déficit de mantenimientos requeridos.

Pero de todos aquellos objetivos de incrementar la calidad de los servicios, ofrecer una buena opción educativa a los estudiantes, incrementar las posibilidades de contratación de los egresados y reforzar la vinculación con la planta productiva, entre otros, quedaron lejos.

Se consideraron los aspectos internos de la gestión en el Colegio, como algo de lo cual dependía en gran parte la formulación y consecución de las metas en el ámbito académico, pero el análisis demuestra que pueden aplicarse programas de calidad administrativa, que mejoren las estadísticas, sin mejorar el desempeño de los alumnos.

La eficiencia terminal permaneció prácticamente sin cambios (entre 38% y 49% dependiendo del plantel), así como los índices de reprobación y desempeño; el número de alumnos que concluyeron el bachillerato es muy reducido en función de los alumnos egresados, que también son pocos (CÓNALEP, *Perspectivas de desarrollo institucional 2001-2006*, p.56).

En el cuadro 7, se puede observar que los promedios de los resultados de las evaluaciones practicadas por CENEVAL para las materias de Formación Básica, son muy bajos.

En el cuadro 8 se ven los resultados del año 2001, donde destaca que el índice de transición de primer semestre asciende a 74%, es decir, la deserción en primer semestre es de 26%. El porcentaje de profesores habilitados, solamente en EBNC, llegó a penas al 18% tras cinco años de capacitación (cuando ya se creía tener el 100%, corroborando que nunca se consideró el índice de rotación).

También el número de alumnos que obtuvieron beca por buen promedio es de 7% (para ello se requiere 9.1 sobre una escala de 10), lo que, dado el bajo nivel académico, nos deja ver los índices de aprovechamiento.

A pesar de todo, para el año 2000 el Colegio ya contaba con 15 reconocimientos locales, por sus programas de modernización administrativa y por los sistemas de calidad implementados, que iban desde menciones honoríficas hasta premios estatales de calidad (véase el cuadro 12 del apéndice).

Pero una educación no se convierte en pertinente, cuando se aplican encuestas y se hacen foros de consulta con los empresarios, sino cuando el joven es educado íntegramente y esto le permite enfrentar su realidad.

Lamentablemente, los premios a la calidad fundamentan sus evaluaciones en las labores administrativas y los sistemas de mejora que se ponen en marcha, aunque se preocupan por la satisfacción de los clientes, no contemplan situaciones subjetivas propias de un sistema educativo, más aún, muchas veces las mediciones cuantitativas sólo se remiten a situaciones irrelevantes, tales como el número de quejas, el control estadístico que se tenga de la institución, la velocidad en el tiempo de respuesta de un trámite o el número de computadoras por alumno, como si la

tecnología por si sola, diera cierto grado de conocimientos a los alumnos que conviven con ella.

Recapitando un poco más en las ideas de Aníbal Ponce, se podría afirmar que el desarrollo histórico de una sociedad refleja las necesidades de la *élite* o clase dominante. La *élite* invertirá, como parte de su estrategia para su desarrollo económico, en los bienes productivos que posee y en aquellos que le son complementarios, como la capacitación de mano de obra, pero sobre todo en aquellos de los cuales reciba una renta.

Por ello el trabajador deberá ser enseñado a comportarse adecuadamente dentro de su posición, a adaptarse a los valores, expectativas, disciplinas y exigencias de la vida industrial o globalizada. Con lo que se facilita la reproducción de la estructura de clase.

El modelo de calidad total ha funcionado bien en países como Estados Unidos y Japón; pero no se debe perder de vista que estamos hablando de culturas diferentes a la nuestra, su moral y principios se mueven por otras motivaciones.

Un modelo de calidad total en México, sin adecuaciones a nuestra cultura, con obsesión por la perfección, sin tomar en cuenta las características de los trabajadores del país, tiene muchas posibilidades de crear un rechazo entre los que aparentemente deberían abrazar su filosofía; puede salir adelante como un modelo totalitario y crear neurosis en su afán por la excelencia, pero al hacer esto no cumplirá con uno de los principales objetivos de esa filosofía: *la calidad de vida*.

El incremento en las tasas de escolarización, no está estadísticamente ligado a los procesos de equidad en las oportunidades escolares, como nos quieren hacer creer en los discursos oficiales. Se ha visto que las oportunidades de un individuo para acceder a un tipo o nivel de enseñanza, son considerablemente desiguales, por lo menos en la zona metropolitana y van en relación directa con la clase social de la familia a la que se pertenece.

Las definiciones son libres y no se puede impedir a nadie llamar "democratización" al simple hecho que en una sociedad, los beneficios sociales de la educación sean difundidos al grueso de la población; pero es necesario señalar, que la expansión de las tasas de escolaridad, no implican necesariamente la reducción de las desigualdades entre individuos de diferente origen social, al momento de solicitar esa instrucción, o se estaría avalando una mentira.

Para el conjunto de las clases pobres, las oportunidades escolares se mantienen en una zona de probabilidades donde el acceso a la enseñanza superior continúa dependiendo de un porvenir "improbable".

En consecuencia, en ningún caso, el hecho puro y simple de la expansión de la población escolarizada, tal como lo mide el crecimiento constante de todos los grados de enseñanza de las tasas de escolarización, puede ser considerado como un índice de "democratización".

A pesar ello, en el discurso oficial se continua argumentando que con el examen único: "...se ha logrado una mayor eficiencia en el proceso de selección y asignación de los estudiantes, así como una mayor equidad, pues es un concurso

unificado que permite convocar simultáneamente a los interesados y evaluarlos con un mismo examen estandarizado, en igualdad de condiciones y derechos." (SEP; *Perfiles de la educación en México*. p.72. Se anexó el subrayado).

Ya se dijo que con todo ello, se pretende legitimar la desigualdad, queriendo hacer creer que los accesos a los niveles de educación superior dependen del esfuerzo personal, cuando en realidad la SEP continúa otorgando certificados de estudios que no certifican nada, sino las diferencias de atención en los diferentes, grados escolares.

Ese "reconocimiento oficial" del aprendizaje adquirido, debería ser suficiente para continuar los estudios en la institución que uno mismo desee, sin necesidad de un examen de *exclusión*.

Cabe aclarar aquí, que al referirnos a la igualdad de oportunidades y a la equidad (educativas y de todo tipo), no se tiene en mente, ni en posibilidad, una sociedad perfectamente igualitaria, que ni existe en la actualidad, ni se ha dado como tal históricamente por lo menos desde que hay clases sociales. Sin embargo, una propensión hacia la equidad es válida precisamente como tendencia, ya que se parte del hecho de que las diferencias e injusticias existentes en nuestra sociedad, se deben menos a los contrastes individuales y más a los factores externos y fuera de control de las personas como tales.

El CONALEP recibe sin aspavientos, como efecto de esta desigualdad, a todos los alumnos que no "aprobaron la selección" (aunque parezca absurdo, al contestar un 24% de los reactivos un alumno puede inscribirse en el Colegio), por lo que se ve

obligado a implementar programas de compensación académica (PAAC) como si fuera un acto de equidad y, de una manera más discreta, reduce los contenidos académicos en sus programas de estudio, a fin de colocarlos al "nivel" de sus alumnos y evitar altos índices de reprobación, como se ha hecho en las últimas décadas en la educación básica (lo que es una perversión).

La mayoría de los programas de educación preventiva y compensatoria, dan por supuesto que las estructuras económicas y políticas de las instituciones educativas y sociales, de las industrias y de las mismas comunidades son correctas, que basta con efectuar modificaciones internas en el sistema escolar para atacar los problemas de la marginación social, económica y cultural; pero el problema radica en las relaciones sociales de producción, en la distribución del ingreso y no en la escuela.

Se deben realizar algunas consideraciones que van más allá del ámbito escolar:

"En el mundo de hoy están en curso procesos culturales de consecuencias trascendentales. Algunos son avances fecundos y promisorios; tales son, por ejemplo, los adelantos en las telecomunicaciones, en la informática, en la genética, en el estudio del cosmos, en la neurociencia, en el conocimiento de los procesos de pensamiento. En la lingüística con sus diversas ramas; en síntesis, el progreso científico y técnico, y la disponibilidad de información en cantidad y variedad formidables. Todos estos avances enriquecen la vida humana y proporcionan a la educación nuevos materiales e instrumentos...

Pero otros procesos también en marcha, que corresponden a las bases mismas de la cultura, son funestos, por ejemplo: **el predominio de la imagen sobre la palabra**, que deteriora el lenguaje, a la comunicación y al pensamiento verbal; **el debilitamiento de la lectura y la escritura**, lo cual reduce las posibilidades del pensamiento reflexivo y crítico, y acentúa las posibilidades de la manipulación y la propaganda; **la creciente descalificación del trabajo**, que elimina a uno de los factores que, en los últimos años, impulsaron el desarrollo de los sistemas educativos; y **la parcelación de los conocimientos**, que genera un especialismo bárbaro." (Manuel Pérez Rocha, *Discurso leído en la su toma de protesta como rector de la Universidad de la Ciudad de México*. Se añadieron las negritas).

Estos fenómenos culturales, explica el profesor Pérez Rocha, además de los problemas que generan, no son inmediatamente perceptibles, los oculta el deslumbramiento de los avances en la ciencia y la tecnología, como si estuviera por imponerse "la sociedad del conocimiento", para beneplácito de Comte, cuando en realidad el retroceso de la cultura es ya preocupante, y contrario a lo que se cree, entorpecerá el avance científico-técnico, que tanto se "busca" por la clase gobernante.

Es necesario aclarar que, cuando se pretende reivindicar la necesidad de una educación crítica, no se evoca a esa connotación destructiva que comúnmente tiene la palabra, donde sólo se hacen notar errores y defectos; se refiere al uso de la razón,

de la ciencia y de la cultura, como decía Unamuno, para destruir los prejuicios, los mitos, los engaños y los autoengaños. El objetivo central de la crítica no son las personas, ni siquiera los hechos, son las falacias, los tabúes, la propaganda, las obsesiones, las tradiciones del inconsciente, los estereotipos, la incursión oculta de los intereses ajenos.

El problema con la crítica, es que necesariamente se vuelve autocrítica y confronta con la realidad a quien la aprende y a quien la promueve, es decir se vuelve aparentemente contra su creador. De acuerdo con la premisa de Anibal Ponce: "Para ser eficaz toda educación impuesta... debe prevenir los comienzos de una posible rebelión de las clases dominadas." (Anibal Ponce, *Educación y lucha de clases*, p.28). Por ello, no se puede esperar que en el actual sistema se promueva el pensamiento crítico en todos los estudiantes.

Mucho se ha señalado la utilización del lenguaje anticientífico, como los términos de *desarrollo* y *subdesarrollo* que son conceptos modernos que algunas culturas utilizan, sobre todo la europea y la norteamericana, para referirse con cierto menosprecio a las culturas que antiguamente se denominaban como salvajes, bárbaras, chichimecas o atrasadas.

Aunque como se puede ver, no es la primera ocasión que una cultura menosprecia a otra, sí es la primera vez que se postula como ideal universal, parafraseando a Octavio Paz. Estos vocablos dan por sentado que existe sólo una civilización, la occidental moderna, a la que todos algún día llegarán "si aplican las políticas correctas", y hacen creer que los cambios de las sociedades y las culturas son

lineales, progresivos y que pueden medirse. (¿Se puede medir el avance del arte, la religión o los fenómenos sociales?).

A este lenguaje vago, hoy en día, se suman otros vocablos que pretenden renovar la justificación del sistema existente; el primero de ellos es *competitividad*, igual de confusa que las anteriores. Proveniente del vocabulario de quienes en el mercado luchan por la mayor ganancia posible, han remplazado a términos más específicos como eficiencia, eficacia o utilidad, promoviendo la competencia en lugar de la cooperación educativa.

Excelencia es otra palabra tan utilizada en este proceso de *reingeniería*, que pretende enarbolarse como la depositaria de todas las características positivas de las aspiraciones humanas (sin definir cuales), por lo que tiene una fuerte carga moral y de legitimación. (Estas ideas se asumen y son paráfrasis de las palabras del profesor Manuel Pérez Rocha).

Este último término, se transfiere a la educación con asombrosa superficialidad y añade automáticamente otro concepto empresarial, el de *calidad*. Aquí se debe preguntar si los métodos que son útiles para producir tornillos, ¿pueden convertirse en filosofía del desarrollo humano? ¿O el descaro de la manipulación ha llegado hasta este grado de cinismo? como dijimos arriba, ¿pretenderán estandarizar además de sus procesos, la producción de egresados?

Estos conceptos "cosifican" al alumno y sus aprendizajes, pues aunque la palabra *calidad* es un adjetivo de connotación muy subjetiva, se le hace pasar por un sustantivo idealizado.

¿Calidad respecto a qué valores?, si además los mismos teóricos de la administración sostienen que ésta depende de cómo lo definan sus clientes, pero en el modelo que se establece en el CONALEP, pareciera que los únicos clientes son las empresas que requieren obreros calificados y no los alumnos como establece la profesora Guillermina Baena.

Si se continua con esta lógica, la calidad en la educación, sería la capacitación de obreros en Normas de Competencia Laboral útiles para la empresa, que le ahorren al capitalista de manera clara los gastos de capacitación, con disciplinados empleados para el trabajo (es decir, con valores).

Sin embargo, el ideal de alcanzar *la calidad educativa*, parece convertirse en la religión de los sistemas educativos modernos (se impone la fe y no la razón como debiera ser en una institución que la promueve).

Hay que recordar que cada momento histórico ha generado filosofías educativas, que no han sido otra cosa que reflejos de los ideales humanos, a su vez fundamentados en sus necesidades de clase históricamente determinadas, pero hoy, se nos pretende vender con la etiqueta de excelencia los secretos, muy discutibles, de habilidades lucrativas (Educación Basada en Normas de Competencia), la psicología basada en la autoestima (programas de valores) y la didáctica de la eficiencia.

Bourdieu, Chamboredon y Passeron exponen que el lenguaje común es el vehículo principal de las representaciones comunes de la sociedad, con lo que las opiniones sobre los hechos sociales se presentan como una colección falsamente sistematizada de juicios, los que tienen como función principal reconciliar la conciencia común

consigo misma, recibiendo su "autoridad" de esta misma función. (*El oficio del sociólogo*, pp.27-38). Por ello, una crítica lógica y lexicológica del lenguaje común, es el paso previo para la elaboración controlada de nociones científicas.

Es necesario generalizar una formación científica y tecnológica con bases intelectuales más sólidas y superar como nación esta contradicción del sistema mexicano, de lo contrario la tan ansiada *flexibilidad* no podrá lograrse. El deseo de las autoridades educativas, de *reconvertir* la mano de obra, sólo será posible con una sólida base que permita desarrollar las capacidades de abstracción, análisis, síntesis y manejo de lenguajes simbólicos.

"Sólo podrán ser "recalificados" eficazmente las personas con niveles educativos relativamente elevados y cuya calidad sea superior a la mayoría de los programas actuales de educación media". (Gilberto Guevara Niebla *et al.*, *La catástrofe silenciosa*, p.76).

A pesar de todo, también una instrucción que separa la educación teórica de la técnica también es una formación incompleta, recordemos que las críticas de Marx se dirigían hacia aquellos meramente teóricos o utilitariamente prácticos.

Por ello el CONALEP podría llegar a convertirse en una verdadera opción educativa, porque es de las pocas instituciones que podrían ofrecer una educación realmente integral, otorgando posibilidades de desarrollo en todas las áreas del conocimiento humano.

Para esto las autoridades del Colegio deberán reforzar las áreas científicas y humanistas sin dejar las especialidades técnicas, fortalecer los programas de

capacitación docente sobre algunas de las líneas ya trazadas, principalmente de manera previa a la contratación y con un marco teórico bien definido.

Si bien es cierto que todo ello implicaría muchos más gastos, pero si las autoridades quieren seguir pregonando que la educación es uno de los mejores medios para reducir los niveles de desigualdad existentes en el país, deberán actuar en consecuencia con los grupos desprotegidos. Aunque es sabido que en los países donde se han desarrollado este tipo de enfoques *remediales* no han cambiado mucho los resultados, toda vez que hay que recordar que la raíz del problema se encuentra en la inequidad económica.

Lamentablemente parece que, por lo menos este sexenio, los mexicanos continuaremos con una administración pública vista a través de los ojos de las teorías de calidad, privadas de un análisis social y por lo tanto, con menos posibilidades de atender las carencias que nos aquejan⁹.

Por otro lado, nos es necesario mencionar que sería interesante realizar un estudio sobre los efectos sociales y tal vez hasta psicológicos, que sufren los alumnos asignados a la opción educativa que no es la de su predilección, pues aunque sería obvio encontrar diferentes grados de frustración y descontento social, sólo se puede inferir como influye esto en el aprovechamiento individual y en el proceso social de devaluación del sistema educativo público mexicano, que probablemente dejaría de cumplir como instrumento de justificación del régimen de desigualdad, no sería

⁹ En el documento titulado "Memorias del proceso de enfoque estratégico en la SEP", distribuido en este 2003, observamos que se cometieron los mismos errores que en CONALEP, dándole prioridad a los resultados estadísticos y no a los cualitativos

posible, aunque se puede suponer, cómo será el desarrollo posterior de los alumnos asignados contra su voluntad, dado el alto índice de deserción.

Con esto se correría el riesgo de que las instituciones privadas le arrebatan a las públicas los procesos de certificación del conocimiento, dado su nivel de desacreditación, quedando las escuelas a merced de los requerimientos del mercado, con todos los peligros que esto implicaría para el desarrollo del conocimiento.

Hay que recordar que el CONOCER, tiene actualmente la facultad de acreditar aquellos conocimientos y habilidades, para los cuales el sistema formal de educación no ha sido capaz, que las áreas del conocimiento donde está habilitado para hacerlo cada día son más y aunque fue creado por iniciativa del Gobierno Federal, este delega en instituciones privadas los procesos de certificación.

CONCLUSIONES

1. La educación en el área metropolitana se volvió más elitista.

La instrucción es un factor esencial para conformar una sociedad libre, justa y democrática. De hecho la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo tercero, establece un ideal de sociedad democrática con un sentido humanista.

Tal vez no sería necesario remarcar que la educación debe de ser un esfuerzo social y público por otorgar iguales oportunidades a todos los individuos, independientemente de su origen económico, o que la disposición por otorgar mayores grados de educación, debe ser superior para los grupos más desprotegidos, como un acto de justicia social elemental, tratando de romper el círculo vicioso de grupos pobres que continúan generando pobres.

Sin embargo, la educación propuesta por la COMIPEMS, reduce esta posibilidad a una simple capacitación técnica profesional y reserva la educación superior como un lujo reservado para una *élite*:

“la escuela rechaza a una parte enorme de la población infantil -no ya por biológicamente inadaptable, que es a todas luces inadmisible- sino por no saber retenerlos mediante un plan adecuado de enseñanza...”

En vez de confesar que los niños que abandonan la instrucción primaria son los mismos que la burguesía obliga a trabajar desde temprano en el sustento del hogar que... previamente ha destruido, se prefiere echar la culpa de los ‘desganados escolares’ a la insuficiencia de los programas, a la pesadez de la

enseñanza, a la rigidez de los horarios" (Aníbal Ponce, *Educación y lucha de clases*, p.158).

Es decir, se pretenden realizar reformas para hacer más tolerable su situación, en lugar de aceptar que los alumnos, por sus condiciones sociales, han sido rechazados del sistema educativo. Para justificarlo, hace competir como iguales en un examen de admisión, a los que en realidad son desiguales, cometiendo una injusticia.

Con ello, se le facilita el acceso a la educación superior a los que "si pueden" y se obstaculiza sólo a quienes tienen menos posibilidades, con lo que se hace a un lado la tan citada vocación democrática de la educación.

Aunque las opciones educativas ofrecidas a los más bajos promedios, también tienen posibilidades de validar el bachillerato, se presiona al alumno hacia las carreras terminales, con lo que nuevamente quedan en desventaja al presentar exámenes de admisión para la educación superior, pues la profundidad con que se tratan las materias de formación científica y humanista, en relación con la capacitación para el trabajo, es inferior. Una simple revisión al plan de estudios nos lo deja ver en sus cargas horarias (véase el cuadro 11 del anexo).

2. La educación ofrecida bajo las circunstancias actuales no es científica.

Por otro lado, una formación científica y técnica, necesariamente debe ser humanista y crítica, de lo contrario no es científica y se convierte en operativa y utilitaria. Una especialización extrema ha demostrado su gran capacidad de coartar el pensamiento y la creatividad.

Es una mera ilusión pensar que el desarrollo de los medios de comunicación electrónica, como la *internet*, los recursos audiovisuales e informáticos o las señales vía satélite, generan mecánicamente personas informadas y cultas, o que el uso de la computadora propagará la cultura y el pensamiento científico.

Por el contrario, si no se dota a las personas con herramientas teóricas y metodológicas que les permitan llevar a cabo su utilización de manera crítica, lo que a su vez les lleve a discriminar esa información, se estará promoviendo la trivialidad, las formas de pensamiento ingenuo, mágico y simplista.

Y las grandes inversiones realizadas en todas estas herramientas de comunicación educativa, si acaso, servirán para especializar aún más a los que las utilizan, creándoles una mayor dependencia para la adquisición de conocimientos, por la falta de un pensamiento reflexivo y crítico, sino es que en el peor de los casos, sólo lleguen a funcionar como herramientas de distracción (lo que ya está sucediendo).

3. Los programas de calidad sólo otorgan una educación mercantil.

Como ya se dijo, la calidad es algo tan indefinido y ambiguo que cada teórico desarrolla su propio concepto antes de empezar a usarlo, lo peor del caso, es que se fue al extremo de quererlo convertir en un asunto ético, añadiéndolo en los valores de la institución, con ello en lugar de que la educación procurara el apoyo y desarrollo de la cultura de los educandos, se pretendió que fuera a la inversa.

Con esta "reingeniería educativa" de los procesos de calidad industrial, se degrada toda la actividad educativa a la perspectiva mercantil; por ejemplo, ya no hay

ciudadanos o estudiantes, todos son clientes y por lo tanto la ciencia imprescindible es la mercadotecnia y la administración.

De acuerdo con esta visión simplista, el desafío casi único de la humanidad es lograr el “desarrollo económico”, el problema de la vida individual, se reduce a tener un buen empleo y la responsabilidad de la educación, es contribuir a elevar la capacidad de competir en el mercado globalizado de nuestras empresas, contribuyendo así al “desarrollo nacional”. (Objetivo del decreto de creación del CONALEP).

Los problemas económicos mundiales, propios del capitalismo, han hecho cada vez más estrechos los mercados laborales.

Reducir el proyecto educativo, a los fines del entrenamiento para el empleo, a prepararnos para la globalización y la competencia mercantil, significa reproducir la visión unidimensional de la sociedad, del hombre y de la vida que se nos impone desde el mundo de los negocios, que corresponde al ideal pedagógico de la clase gobernante en este momento histórico.

Sin embargo, esto constituye un engaño, pues las oportunidades de trabajo y el futuro del país dependen en buena medida de lo que ocurre en la economía y en la política, no sólo en los sistemas educativos. Con la aplicación de reformas educativas, no se asegura el empleo de los egresados.

4. Un programa de calidad, por sí mismo, no mejora la oferta educativa.

Se puede concluir que el ideal de "la licenciatura" como acceso al "ascenso social"¹⁰, que funcionó como elemento legitimador de las diferencias sociales, se confronta con el ideal utilitario de las profesiones técnicas y este último no está ganando la batalla.

Aunque fueron promovidos por la misma clase social, en épocas y situaciones distintas, hoy le urge al gobierno federal imponer esta nueva visión pragmática, creyendo que revitalizará con estas reformas el sistema capitalista, adaptándose a su expresión "globalizada", pues la realidad está haciendo evidente que este sistema meritocrático es una falacia.

Pero no se debe olvidar que la competencia mundial nos exigirá cuadros técnicos científicamente preparados, en el más amplio concepto de la palabra, con capacidades muy superiores a las otorgadas por nuestro sistema educativo, que no sólo puedan copiar conocimiento, sino crearlo. Por ello bajo esta visión simplista de la educación se está condenando a nuestro país a la dependencia científica y técnica y eso es lo más grave.

Y efectivamente, como se afirmó en nuestra hipótesis inicial, no sólo no se puede mejorar la calidad académica, sino tampoco se puede implementar un proyecto educativo basados exclusivamente en preceptos administrativos, si antes no se realizan las investigaciones sociales, que permitan prever su grado de éxito en la

¹⁰ Lamentamos que este ideal no esté orientado a la formación de seres humanos íntegros, más que a profesionistas para el empleo.

sociedad a la que va dirigida y que, además, considere el ideal pedagógico que se acepta como válido en un momento histórico determinado.

En México, la inexistencia de un servicio público profesionalizado representa un obstáculo para fomentar una visión de largo plazo en la formulación de políticas educativas, por lo que permaneceremos a merced de las modas sexenales, no obstante nuestro actual "gobierno del cambio".

Sin embargo, se debe reconocer que bajo la imposición de las políticas gubernamentales tampoco se pudieron aplicar en su totalidad los principios de calidad, violándose el precepto básico de *satisfacción del cliente*, a pesar de ello continuamos considerándolo insuficiente para responder a una necesidad social más compleja que un simple control estadístico de las opiniones.

Tal vez en esto radique la gran problemática de aplicar los sistemas diseñados para la empresa capitalista a organismos gubernamentales: en su afán de lucro y de ganar mercados, la primera busca satisfacer a sus clientes, pero en el ámbito institucional, como se dijo en las hipótesis, se tienen que regir por políticas generales que no necesariamente buscan el beneficio de todos sus "clientes", por el contrario van orientadas a consolidar la posición de una clase sobre otra.

5. Una reforma educativa oficial difícilmente podrá ser una opción efectiva.

En resumen, un programa de modernización educativa gubernamental no podrá convertirse en una opción de desarrollo real para las clases populares, a menos que ellas tengan la posibilidad de participar activamente en su estructuración, a través de

un proyecto de desarrollo integral del individuo en el sentido más amplio y con objetivos económicos, políticos y sociales bien definidos (aquí destaca la importancia de la autonomía universitaria).

Esta situación se antoja imposible bajo los actuales esquemas de gobierno, que excluyen cualquier oportunidad de participación ciudadana en el diseño de sus políticas educativas, máxime si se recuerda que con esto se le estaría pidiendo que renuncie a una herramienta fundamental para el mantenimiento de su hegemonía.

Sin embargo, diferentes organizaciones sociales podrían tomar la bandera que exija mayor equidad en el sistema educativo, para lo cual se tendrían que desarrollar esquemas educativos diferenciados, en contra del sistema único actual, sobre todo en la educación básica, otorgando más y mejores programas, no sólo acciones remediales.

Aunque se debe recordar que la raíz del problema radica en las relaciones sociales de producción y, como consecuencia, en la inequidad del sistema económico mexicano, por lo que cualquier reforma siempre estaría incompleta si no se modifica substancialmente esta situación.

Estas reflexiones, también podrán ser de utilidad al momento de plantear modificaciones a los actuales programas de estudio, propias de la nueva moda sexenal, pues si el deseo de mejorar es honesto podrán abrirse espacios en este monolito.

Como es ya costumbre, el actual gobierno a través del secretario de educación pública, el Dr. Reyes Tamez Guerra, designó al nuevo director nacional de

CONALEP, y a pesar de los vientos de cambio que dicen representar, al estilo "priista", nuevamente se pretende realizar una reforma educativa sexenal, con los mismos argumentos: en búsqueda de la *flexibilidad*, la *pertinencia* y la *calidad*.

Desgraciadamente mientras no se corrijan los rezagos y vicios de la educación básicas, las escuelas públicas continuarán generando problemas irresolubles para el nivel medio. Y los políticos de escritorio continuarán pensando en acciones remediales para los desgarrados muchachos de las clases populares, encontrando en la educación técnica (en el sentido más utilitario del término), la única esperanza para ellos dadas sus "pocas probabilidades de éxito".

Para terminar se presentan, a manera de resumen, los resultados de las hipótesis iniciales:

- Un programa de modernización educativa gubernamental no podrá convertirse en una opción de desarrollo real para las clases populares, al menos bajo un régimen de clases tan inequitativo como el nuestro.
- Tampoco podrá mejorar la calidad académica, porque sólo le interesa poner a disposición de las clases populares cierto grado de conocimientos, en función de sus requerimientos económicos.
- Menos aun podrá realizar una mejora académica bajo una visión exclusivamente administrativa, que no contempla los aspectos socioculturales del caso.

- Ante el éxito tan limitado de este acto “arbitrario y violento”, en el caso CONALEP, las reformas tienen por objetivo hacer el sistema educativo más legítimo y utilitario.
- Para lograrlo necesita además, un reconocimiento social del sistema educativo, lo que le otorga cierto grado de autoridad a las instituciones, indispensable para imponer sus contenidos educativos.
- Aunque el CONALEP no tiene este reconocimiento, en el área metropolitana el examen único de admisión colabora otorgándole legitimidad a todo el sistema educativo.
- Con ello se trata de afirmar que las desigualdades son individuales, no sociales.
- Pero contrariamente al propósito de la reforma inicial, la imagen social del Colegio se devalúa nuevamente, al identificársele como la opción de los menos aptos.
- A pesar de los programas compensatorios, los resultados del bajo aprovechamiento escolar de los alumnos sometidos a este sistema, no mejorarán substancialmente su situación, pues el problema es de desigualdad económica y social, no de aprovechamiento individual.
- Mientras esta situación no se modifique, los nuevos intentos de reforma del sistema continuarán dando resultados semejantes, hasta que finalmente se termine por integrar al CONALEP un sistema similar al de otras ofertas educativas más tradicionales, con la desventaja de que será el más devaluado.

PROPUESTAS

Si bien es cierto, que los problemas de la educación media superior pública, en su mayoría han sido heredados de las escuelas de formación básica y que mientras no se realicen modificaciones de fondo en este ámbito, la enseñanza continuará sufriendo esa *catástrofe silenciosa*, también es cierto que la creatividad y el esfuerzo de las instituciones deberán hacerse notar si se desea recuperar la mayor cantidad de jóvenes.

1. Actualmente existen esfuerzos como los de la Universidad de la Ciudad de México donde, concientes de la problemática, implementaron un programa de nivelación bastante ambicioso en su bachillerato, que abarca casi la tercera parte de su estancia en él, apostándole más a la formación de habilidades mentales que a la acumulación de información.

Sin embargo, se considera que en el caso del CONALEP, las modificaciones deben de incluir además otros aspectos, si se desea que no se pierda uno de los objetivos por el cual fue creado: el de formar técnicos.

Es cierto, dadas las condiciones de extrema desigualdad que persisten en nuestra sociedad, es indispensable que el Colegio siga otorgando salidas alternativas, para aquellos que por cualquier motivo no les sea posible continuar una carrera a nivel superior.

1. a. No por ello se debe permitir que se continúe utilizándolo como un instrumento para limitar el acceso a esas instancias, por el contrario, si se quiere realmente satisfacer las expectativas de los *clientes*, como marcan los procedimientos

administrativos y al mismo tiempo otorgar una educación **flexible** (que permita el tránsito de un sistema a otro), deben de ofertarse como mínimo la opción bivalente que ya tienen otras escuelas.

1. b. Ello implicaría abandonar las asignaturas optativas, integrando a su mapa curricular todas las disciplinas necesarias para este fin, sin dejar de lado la capacitación práctica que lo caracteriza.

1. c. Con esta determinación se plantearían como optativos el servicio social y las prácticas profesionales, que hoy son requisito indispensable para titularse y en consecuencia para adquirir el certificado de bachillerato, de esta forma el alumno que desee exclusivamente una educación propedéutica, no se vería obligado a realizarlos, relegándolos sólo para quien solicite la carrera técnica.

Nótese que no se está avalando exclusivamente la capacitación para el trabajo, como se maneja actualmente, sino la capacitación útil que nos permita evitar la disociación entre una educación meramente teórica o extremadamente utilitaria.

La formación que permita resolver problemas concretos en el ámbito productivo, es indispensable para una educación integral. El tipo de creatividad que utiliza un obrero, para solventar sus problemas cotidianos frente a una máquina es distinto, pero no inferior a los que enfrenta un intelectual en su escritorio. El *licenciado* que no es capaz de resolver una operación manual básica, ha tenido un aprendizaje tan desmedrado como el *operario* que no puede redactar una carta.

2. Para ello, el CONALEP debe nivelar el número de horas que actualmente le asigna al desarrollo del conocimiento científico y humanístico, en comparación con la formación ocupacional, que se encuentra en 28% y 68% respectivamente (véase el mapa curricular actual en el cuadro 11 del anexo).

Eliminando las materias optativas, el servicio social y las prácticas profesionales obligatorias, así como equilibrando las materias de formación básica y ocupacional, desaparecerían los impedimentos actuales para acceder a la educación superior.

3. En lo que respecta a sus profesores, si se pretende mantener el actual sistema de contratación por honorarios, con el consecuente y costoso índice de rotación, se deberán hacer fuertes inversiones en capacitación de manera constante, con un programa más definido en cuanto a sus contenidos, protegido de los vaivenes sexenales, pero lo suficientemente dúctil como para actualizarse de acuerdo al avance de la pedagogía y sus disciplinas afines.

3. a. Esta capacitación académica, deberá desarrollarse **previa** a la contratación y mantenerse a lo largo de su estancia en el Colegio.

Claro que esta propuesta implica más inversión, ¿pero no se supone que todos creemos en la educación como un medio para disminuir las desigualdades sociales?, luego entonces, debemos ser congruentes considerando que los alumnos que llegan al CONALEP, son de los grupos sociales más desprotegidos, de lo contrario ese espíritu de equidad del que habla el actual gobierno se quedaría en palabras.

3. b. No obstante, tal vez sería mucho mejor contar con profesores de carrera, sin embargo, cuando se ven opciones como el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), se le otorga a las autoridades "el beneficio de la duda", aunque no por ello se deben quedar con docentes improvisados.

4. Se debe realizar además, una reducción significativa en los costos de inscripción en todos aquellos casos que socioeconómicamente así lo requieran, que pueden llegar a ser la mayoría, dado el origen del grueso de la población escolar del Colegio (hay que recordar que actualmente se mantienen los costos más altos del sector público y se aplican al sector más pobre de la población).

5. Si se desea continuar aplicando el sistema de Educación Basado en Normas Competencia (EBNC), en las asignaturas de formación ocupacional, es necesario evitar su limitación actual; se deben diseñar los programas de estudio con base a principios pedagógicos, no en función del catálogo de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS), que si bien contempla las habilidades que debe poseer una persona para una competencia laboral, no rige la forma en que se deben adquirir.

5. a. Por ejemplo, un principio fundamental para el aprendizaje es la dosificación de los conocimientos (escenario que no se cumple en muchas de las asignaturas humanísticas y científicas)¹¹, otro principio didáctico es la presentación separada de los contenidos para una ulterior integración (el proceso de análisis y síntesis),

¹¹ Tal pareciera que asignaturas del área científica y humanista pretendieran cubrir programas en cursos intensivos, que en otras instituciones están dosificadas en más del doble de tiempo, como matemáticas, física o historia.

situación que no se cumple en los actuales *módulos* ocupacionales. En otras palabras, se violan los principios psicogenéticos sobre los cuales supuestamente se fundamentaron, a favor de preceptos administrativos que exigían una distribución de 70% de asignaturas ocupacionales y 30% básicas (los contenidos que deberían ser potencialmente significativos en sus vertientes **lógica** y **psicológica** dejaron de serlo).

5. b. Todo lo anterior, tanto en las materias de formación básica, como en las de formación ocupacional, conviene realizarlo poniendo especial énfasis en la creación de habilidades manuales y de pensamiento, evitando muchos de los programas actuales que, debido a lo saturado de sus contenidos, sólo transmiten información por lo limitado del tiempo. Con ello también evitarían una preparación exclusivamente para el empleo, dejando la puesta abierta para formar personas, no trabajadores¹².

Existen las herramientas pedagógicas para diseñar este tipo de asignaturas, pero ¿se cuenta con la voluntad para aplicarlas?

6. Otra propuesta que se debe considerar, dado que el Colegio no cuenta con el prestigio deseado, es el retirarse de la COMIPEMS. El CONALEP, al igual que muchos de sus alumnos, al participar en un examen único también lo hace en condiciones de desigualdad, por ser la institución más "joven" y con menos reconocimiento, se ha convertido en el receptor de lo que las otras instituciones

¹² Los programas oficiales para la formación de "emprendedores" (jóvenes con características creativas para la generación de empresas) se ven limitados ante la falta de creatividad y de propuestas productivas.

“dejan”, añadiéndole a la baja “calidad académica” de sus aspirantes, el problema de haber sido asignado a una opción no del todo aceptada, incrementando sus índices de deserción y frustración escolar.

Si se tuviera un proceso de inscripción por separado, tal vez llegaría el mismo tipo de estudiantes, en cuanto a sus características socioeconómicas y académicas, pero con menos problemas de autoestima y más convencidos por la institución¹³.

Para finalizar anexo una afirmación que justifica mi permanencia en el Colegio:

“Por una parte, es necesario cambiar las condiciones sociales para crear un nuevo sistema de enseñanza; por otra, hace falta un sistema de enseñanza nuevo para poder cambiar las condiciones sociales. En consecuencia, es necesario partir de la situación actual.” (C. Marx, *Exposición en las sesiones de los días 10 y 17 de agosto de 1869 en el Consejo General de la AIT*. Texto seleccionado en: Marx/Engel, *Textos sobre educación y enseñanza*, p. 156.).

¹³ Se subraya que esta afirmación es a manera de supuesto y la fundamentamos en conocimientos empírico, por lo que sería interesante desarrollar un trabajo que permitiera conocer la influencia que tiene este suceso en el ánimo de los estudiantes y su consecuente resultado académico (otro aspecto que las teorías administrativas dejan de lado).

BIBLIOGRAFÍA

- Argüelles, Antonio, *Hacia la reingeniería educativa, el caso CONALEP*, INAP Limusa-Noriega Editores, México, 1999, 232 pp.
- Argüelles, Antonio, *et al.*, *La educación tecnológica en el mundo*. Conalep, Limusa - Noriega Editores, México, 1998, 350 pp.
- Baena Paz, Guillermina, *Calidad y educación superior. Los retos para el tercer milenio*, Ed. Planeta Mexicana, México, 1999, 118 pp.
- Bernstein, Basil, *et al.*, *15 personajes en busca de otra escuela*, Colección cuadernos pedagógicos No.6, Ed. Laia, Barcelona, 1984, 235 pp.
- Bourdieu, Pierre y Passeron, Jean-Claude, *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*, Colección papel 451 No. 39, Ed. Laia, Barcelona, 1981, 285 pp.
- Bourdieu, Pierre, *et al.*, *El oficio de sociólogo*, Ed. S. XXI, México, 1985, 372 pp.
- Ceceña Cervantes, José Luis, *et al.*, *Planes sin planificación*. Reportajes y análisis de los reporteros de Proceso, Proceso, México, 1980, 191 pp.
- Comte, Augusto, *Discurso sobre el espíritu positivo*, Ed. Alianza, Madrid, 1984, 136 pp.

- Durkheim, Emilio, *Educación y sociología*, Ed. Linotipo, Bogotá, 1979, 192 pp.
- Ibarrola, María de, *Sociología de la educación*, Colegio de Bachilleres, Dirección académica del CAFP, México, 1979, material fotocopiado, 55 pp.
- Marx, Carlos, *Tesis sobre Feuerbach*, Ediciones de Cultura Popular México, 1979, 234 pp.
- Marx, Carlos, *El capital* Tomo I. Ed S. XXI. México, 1979, 1163 pp.
- Marx, Carlos y Engels, Federico, *La ideología alemana*, Ediciones de Cultura Popular, México, 1979, 234 pp.
- Marx, Carlos y Engels, Federico, *Textos sobre educación y enseñanza*. Antología, Ed. Comunicación, Madrid, 1978, 165 pp.
- Ponce, Anibal, *Educación y lucha de clases*, Ed. Cartago, México, 1981, 188 pp.
- Rojas Soriano, Raúl, *El arte de hablar y escribir. Experiencias y recomendaciones*. Ed. Plaza y Valdes, México, 2002, 375 pp.
- Rojas Soriano, Raúl, *Guía para realizar investigaciones sociales*. Textos universitarios, UNAM, México, 1981, 274 pp.
- Unamuno, Miguel de, *Unamuno y la educación*, Antología seleccionada por Mauricio Robert Díaz, Ediciones el Caballito-SEP, México, 1985, 156 pp.

- Robles, Martha, *Educación y sociedad en la historia de México*, Ed. S. XXI, México, 1984, 262 pp.
- Suárez Gaona, Enrique, *¿Legitimación revolucionaria del poder en México? (los presidentes, 1910-1982)*, Ed. S. XXI, México, 1987, 201 pp.

Publicaciones periódicas

- *Conalep: logros y avances*, Cuadernos MAI, Edición especial No. 6 México, Nov. 2000.
- *Cuadernos MAI, hacia el CONALEP del siglo XXI*. núms. 1 al 12. México, de marzo de 1996 a noviembre de 2000.
- *Diario Oficial de la Federación*, 29 de diciembre de 1978.
- Pablo Latapí, "El informe Delors" en *Proceso* núms. 1022 y 1023 del 3 y 10 de junio de 1996.

Otros Documentos

- Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior, *Informe sobre el concurso de ingreso a la educación media superior de la zona metropolitana de la ciudad de México 1996-2000*, COMIPEMS, México, 2001, 156 pp.
- Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior, *Informe final 2002*, COMIPEMS, México, 2003. s/p

- CONALEP, *Formación de Facilitadores en Competencias*, Manual del participante, Metepec, México, 1999, 202 pp.
- CONALEP, *Modelo académico, estructura curricular '97*, México, 1997, 24 pp.
- CONALEP, *Perspectivas de desarrollo institucional*, Metepec, México, 2002, 58 pp.
- CONALEP, *Planeación estratégica, Guía metodológica*, Metepec, México, 2002, 71 pp.
- CONALEP, *Programa de Complementación de Estudios para el Ingreso a la Educación Superior ProCEIES*, Metepec, México, 1997, 36 pp.
- CONALEP, *Programa de modernización, simplificación administrativa para la integración de la estructura educativa*, Metepec, México, 1991, 19 pp.
- CONALEP, *Reglamento Escolar para Alumnos del Sistema CONALEP*, Metepec, México, 1999, 36 pp.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, *Agenda Estadística*, Ed. 2000, México, 186 pp.
- Pérez Rocha, Manuel, *Discurso leído en su toma de protesta como rector de la Universidad de la Ciudad de México*, copia fotostática, México, s/f.
- Poder Ejecutivo Federal, *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, México, s/f., 150 pp.

- S.E.P., *Estadística Básica Sistema Nacional de Educación Tecnológica 2000-2001*, Cosnet, México, s/f., 149 pp.
- S.E.P., *Memorias del proceso de enfoque estratégico en la SEP*, México, 2002, 175 pp.
- S.E.P., *Perfil de la Educación en México*, México, 1999, 135 pp.
- S.E.P., *Plan Nacional de Educación 2001-2006*, México, s/f., 135 pp.
- S.E.P., *Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000*, México, s/f., 150 pp.

Páginas web

- www.sep.gob.mx
- www.conalep.edu.mx

ANEXOS

Datos estadísticos de los concursos de ingreso realizados entre los años 1996 y 2000 en la zona metropolitana por la COMIPEMS

Datos básicos de los exámenes de ingreso por año.

| | 1996 | | 1997 | | 1998 | | 1999 | | 2000 | |
|-------------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | Frecuencia | % |
| Examinados | 260,077 | 100.00 | 234,925 | 100.00 | 240,036 | 100.00 | 241,996 | 100.00 | 229,297 | 100.00 |
| Asignados | 232,385 | 89.35 | 195,793 | 83.34 | 202,161 | 84.22 | 203,549 | 84.11 | 192,583 | 85.10 |
| Inscritos | 206,356 | 79.34 | 194,411 | 82.75 | 195,703 | 81.53 | 196,167 | 81.06 | 189,215 | 82.51 |

Fuente: COMIPEMS, *Informe 1996-2000*, p.83-138

Frecuencia y porcentaje de la demanda anual de educación según preferencia a 1a opción.

| | 1996 | | 1997 | | 1998 | | 1999 | | 2000 | | TOTAL |
|-------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|---------|
| | Frecuencia | % | |
| Registrados | 262,314 | 100 | 238,956 | 100 | 244,068 | 100 | 247,691 | 100 | 237,656 | 100 | 982,994 |
| COLBACH | 26,121 | 9.96 | 24,417 | 10.22 | 21,633 | 8.86 | 22,271 | 8.99 | 27,515 | 11.58 | 99,686 |
| CONALEP | 11,993 | 4.57 | 13,586 | 5.69 | 17,542 | 7.19 | 16,002 | 6.46 | 18,930 | 7.97 | 62,051 |
| DGB | 1,274 | 0.49 | 1,105 | 0.46 | 1,323 | 0.54 | 1,396 | 0.56 | 1,829 | 0.77 | 5,531 |
| DGETA | 176 | 0.07 | 170 | 0.07 | 162 | 0.07 | 195 | 0.08 | 249 | 0.1 | 757 |
| DGETI | 27,934 | 10.65 | 14,248 | 5.96 | 23,088 | 9.46 | 24,031 | 9.7 | 29,136 | 12.26 | 94,406 |
| IPN | 39,242 | 14.96 | 34,978 | 14.64 | 32,980 | 13.51 | 33,016 | 13.33 | 48,422 | 20.37 | 155,622 |
| UNAM | 127,270 | 48.52 | 118,656 | 49.66 | 115,151 | 47.18 | 115,887 | 46.79 | 70,613 | 29.71 | 431,690 |
| SECyBS | 26,649 | 10.16 | 29,914 | 12.52 | 30,285 | 12.41 | 32,890 | 13.28 | 38,792 | 16.32 | 125,640 |
| UAEM | 1,654 | 0.63 | 1,882 | 0.79 | 1,904 | 0.78 | 2,003 | 0.81 | 2,170 | 0.91 | 7,610 |
| Sin opción | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

Fuente: COMIPEMS, *Informe 1996-2000*, p.84

Fcuencia de asignados y proporción por institución anualmente

| | 1996 | | | 1997 | | | 1998 | | | 1999 | | | 2000 | | | TOTAL |
|---------|------------|-------|----------------|------------|-------|----------------|------------|-------|----------------|------------|-------|----------------|------------|-------|----------------|---------|
| | Frecuencia | % | Media Aciertos | |
| COLBACH | 41,582 | 17.89 | 61.49 | 37,203 | 19 | 60.8 | 36,070 | 17.84 | 65.37 | 38,764 | 19.04 | 64.85 | 35,068 | 18.21 | 59.18 | 188,687 |
| CONALEP | 38,750 | 16.67 | 57.33 | 29,297 | 14.96 | 53.96 | 32,760 | 16.2 | 56.91 | 27,586 | 13.55 | 53.83 | 25,925 | 13.46 | 53.47 | 154,318 |
| DGB | 1,178 | 0.51 | 63.59 | 1,316 | 0.67 | 68.89 | 1,415 | 0.7 | 75.18 | 1,510 | 0.74 | 73.83 | 1,466 | 0.76 | 71.68 | 6,885 |
| DGETA | 435 | 0.19 | 62.65 | 240 | 0.12 | 58.92 | 293 | 0.14 | 56.99 | 286 | 0.14 | 55.64 | 360 | 0.19 | 53.23 | 1,614 |
| DGETI | 55,550 | 23.90 | 60.38 | 35,036 | 17.89 | 58.55 | 41,109 | 20.33 | 62.23 | 41,323 | 20.3 | 58.6 | 39,683 | 20.61 | 58.16 | 212,701 |
| IPN | 26,590 | 11.44 | 76.71 | 26,161 | 13.36 | 76.58 | 24,037 | 11.89 | 80.88 | 25,525 | 12.54 | 80.63 | 23,743 | 12.33 | 83.57 | 126,056 |
| UNAM | 35,336 | 15.21 | 85.08 | 34,968 | 17.86 | 85.64 | 35,030 | 17.33 | 88.98 | 35,613 | 17.5 | 91.21 | 34,047 | 17.68 | 70.77 | 174,994 |
| SECyBS | 32,128 | 13.83 | 58.02 | 30,773 | 15.72 | 61.1 | 30,643 | 15.16 | 64.9 | 32,083 | 15.76 | 63.2 | 31,405 | 16.31 | 63.54 | 157,032 |
| UAEM | 836 | 0.36 | 82.37 | 799 | 0.41 | 84.18 | 804 | 0.4 | 84.82 | 859 | 0.42 | 87.24 | 886 | 0.46 | 86.41 | 4,184 |

Fuente:COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.83-138

Inscritos y asignados por institución anualmente

| | 1996 | | 1997 | | 1998 | | 1999 | | 2000 | |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Asignados | Inscritos |
| COLBACH | 41,582 | 40,045 | 37,203 | 33,653 | 36,070 | 36,862 | 38,764 | 38,088 | 35,068 | 34,541 |
| CONALEP* | 38,750 | 34,559 | 29,297 | 38,252 | 32,760 | 35,955 | 27,586 | 30,294 | 25,925 | 27,668 |
| DGB | 1,178 | 1,214 | 1,316 | 1,272 | 1,415 | 1,310 | 1,510 | 1,396 | 1,466 | 1,406 |
| DGETA | 435 | 370 | 240 | 343 | 293 | 404 | 286 | 454 | 360 | 530 |
| DGETI | 55,550 | 45,457 | 35,036 | 32,884 | 41,109 | 36,034 | 41,323 | 38,237 | 39,683 | 38,517 |
| IPN | 26,590 | 25,308 | 26,161 | 25,150 | 24,037 | 22,857 | 25,525 | 23,977 | 23,743 | 22,700 |
| UNAM | 35,336 | 34,365 | 34,968 | 33,830 | 35,030 | 33,336 | 35,613 | 32,921 | 34,047 | 33,630 |
| SECyBS | 32,128 | 24,302 | 30,773 | 28,305 | 30,643 | 28,266 | 32,083 | 30,049 | 31,405 | 29,460 |
| UAEM | 836 | 736 | 799 | 722 | 804 | 679 | 859 | 751 | 886 | 754 |

*Es necesario aclarar que el CONALEP lleva a cabo una segunda o a hasta tercer ronda de exámenes para llenar sus espacios, de ahí el incremento en las inscripciones en relación a los asignados.

Fuente:COMIPEMS, *Informe 1996-2000*, p.83-138

Promedios de aciertos de los aspirantes examinados de acuerdo a su escuela de procedencia.

| Escuela de procedencia | 1996 | | | 1997 | | | 1998 | | | 1999 | | | 2000 | | |
|------------------------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|------------|-----|-------|
| | Frecuencia | % | Media | Frecuencia | % | Media |
| Pública | 247,434 | 95.14 | 64.15 | 224,227 | 95.45 | 63.53 | 229,248 | 95.51 | 67.25 | 230,765 | 95.36 | 66 | 220,420 | 96 | 62 |
| Particular | 12,422 | 4.78 | 79.27 | 10,652 | 4.53 | 79.09 | 10,488 | 4.37 | 80.28 | 10,598 | 4.38 | 81 | 8278 | 3.6 | 74 |
| S/información | 221 | 0.08 | 64.75 | 46 | 0.02 | 66.2 | 300 | 0.12 | 71.55 | 633 | 0.26 | 77 | 599 | 0.3 | 64 |
| Total | 260,077 | 100 | 64.87 | 234,925 | 100 | 64.23 | 240,036 | 100 | 67.82 | 241,996 | 100 | 66 | 229,297 | 100 | 62 |

Fuente: COMIPEMS, *Informe 1996-2000, p.83-138*

Alumnos de profesional medio de 1990 a 2000.

| | 1990-1991 | 1991-1992 | 1992-1993 | 1993-1994 | 1994-1995 | 1995-1996 | 1996-1997 | 1997-1998 | 1998-1999 | 1999-2000 | 2000-2001 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| PROFESIONAL MEDIO | 378,894 | 410,900 | 410,205 | 406,479 | 407,079 | 387,987 | 383,760 | 390,828 | 392,812 | 374,845 | 361,541 |
| FEDERAL | 200,389 | 221,357 | 220,023 | 235,100 | 243,075 | 244,828 | 245,052 | 260,293 | 265,200 | 78,244 | 71,843 |
| CET | 54,814 | 54,468 | 49,985 | 52,858 | 47,458 | 42,989 | 45,073 | 38,947 | 40,154 | 32,683 | 29,212 |
| CET DEL MAR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CETA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CONALEP | 141,894 | 165,124 | 165,875 | 180,743 | 194,270 | 200,344 | 197,906 | 218,884 | 223,273 | 219,709 | 209,900 |
| OTROS | 3,681 | 1,765 | 4,163 | 1,499 | 1,347 | 1,495 | 2,073 | 2,462 | 1,773 | 2,025 | 1,672 |
| ESTATAL | 29,054 | 33,125 | 30,176 | 27,480 | 26,597 | 21,353 | 20,232 | 17,726 | 14,585 | 186,608 | 179,551 |
| OTROS | 29,054 | 33,125 | 30,176 | 27,480 | 26,597 | 21,353 | 20,232 | 17,726 | 14,585 | 10,435 | 10,610 |
| PARTICULAR | 118,181 | 118,243 | 126,516 | 113,541 | 108,165 | 94,446 | 92,803 | 88,759 | 90,195 | 83,142 | 80,614 |
| AUTONOMO | 31,270 | 38,175 | 33,490 | 30,358 | 29,242 | 27,360 | 25,673 | 24,050 | 22,832 | 26,851 | 29,533 |

Fuente: www.sep.gob.mx/work/appsite/nacional/index.html

Porcentaje de aciertos y tipos de exámenes aplicados en CONALEP (media).

2001

| ENTIDAD | ADMISIÓN | ProCEIES | FORMACIÓN BÁSICA (examen final aplicado por CENEVAL) | | | | |
|------------------|----------|----------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 1ER SEMESTRE | 2DO SEMESTRE | 3ER SEMESTRE | 4TO SEMESTRE | 5TO SEMESTRE |
| NACIONAL | 43.71 | 47.02 | 45.88 | 43.95 | 41.02 | 43.41 | 49.68 |
| DISTRITO FEDERAL | 44.81 | 43.06 | 41.28 | 39.73 | 37.1 | 38.59 | 44.07 |
| EDO. DE MÉXICO | 46.33 | 41.97 | 42.66 | 39.96 | 38.47 | 40.27 | 45.89 |

2002

| ENTIDAD | ADMISIÓN | ProCEIES | FORMACIÓN BÁSICA (examen final aplicado por CENEVAL) | | | | |
|------------------|----------|----------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 1ER SEMESTRE | 2DO SEMESTRE | 3ER SEMESTRE | 4TO SEMESTRE | 5TO SEMESTRE |
| NACIONAL | 43.67 | 44.61 | 47.1 | 46.03 | 45.72 | 48.15 | 44.49 |
| DISTRITO FEDERAL | 41.42 | 41.86 | 43.25 | 40.16 | 40.55 | 40.57 | 39.32 |
| EDO. DE MÉXICO | 43.41 | 43.43 | 43.89 | 42.46 | 42.12 | 44.71 | 41.83 |

Fuente: CENEVAL, *Informe anual*, s/p.

INDICADORES ESTRATÉGICOS DEL CONALEP EN 2001

| INDICADORES | META PARA 2006 | RESULTADOS EN 2001 |
|--|---|--------------------|
| Contribución del CONALEP. | Elevar la contribución del Colegio en la cobertura de la educación media superior a 9.16% | 7.1% |
| Reformar el modelo académico. | Reformar el modelo académico del CONALEP y consolidar su instrumentación en el 100% de sus planteles. | 0 |
| Porcentaje de prestadores de servicios académicos habilitados en EBNC. | Asegurar que el 50% de los prestadores de servicios académicos cuente con las competencias requeridas para impartir ENBC. | 18% |
| Porcentaje de unidades administrativas conectadas a la red de informática. | Alcanzar el 100% de la conectividad de las unidades administrativas. | 58.7% |
| Índice de alumnos becados. | Incrementar el porcentaje de alumnos becados a 26% | 7% |
| Eficiencia terminal. | Mejorar la eficiencia terminal al 63% | 49% |
| Eficiencia de titulación. | Incrementar al 100% el número de alumnos titulados. | 63% |
| Crecimiento de la matrícula. | Incrementar la matrícula anualmente en 5% | 210, 276 |
| Índice de transición semestral | Incrementar el índice de transición de 1° a 2° semestre en 2% | 74% |
| Grado de implantación del Sistema Nacional de Estadística del CONALEP. | Implantar el del Sistema Nacional de Estadística del CONALEP al 100% para el 2002. | 0 |

Fuente: CONALEP, *Perspectivas de Desarrollo Institucional 2001-2006*, p.39-54.

INSTITUCIONES QUE IMPARTEN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR POR MODALIDAD EN MÉXICO

| BACHILLERATO PROPEDEÚTICO | EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA | BACHILLERATO TECNOLÓGICO (BIVALENTE) |
|--|---|---|
| Colegio de Bachilleres (CB) | Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP)* | Centros de estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios (CETIS) |
| Escuelas Preparatorias | Institutos de Capacitación para el Trabajo del Estado (ICATE) | Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) |
| Colegios de Ciencias y Humanidades (CCH) | Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado (CECYTE) | Centros de Enseñanza Técnica Industrial (CETI) |
| Bachilleratos Incorporados | Centros de estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios (CETIS) | Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) |
| | Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios (CBTIS) | Centro de Estudios Tecnológicos (CET) |
| | Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO) | Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado (CECYTE) |
| | | Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMAR) |
| | | Centro de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales (CETAC) |
| | | Centros de de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) |
| | | Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal (CBTF) |

Fuente: SEP, *Perfil de la educación en México*, p.66

*Hacemos notar que las propias autoridades educativas no incluyen al CONALEP como educación bivalente, a pesar del Programa de Complementación de Estudios para el Ingreso a la Educación Superior (ProCEIES), que ya tiene varios años funcionando.

Resultados del concurso de ingreso 2002.

| | |
|-----------------------------|---------|
| Número de Aspirantes | 261,702 |
| Sustentantes | 254,632 |
| Asignados | 208,756 |

| Promedio de aciertos de acuerdo a la secundaria de procedencia | |
|---|-------|
| Promedio general de aciertos | 59.17 |
| Secundarias Públicas | 58.52 |
| Secundarias particulares | 72.00 |

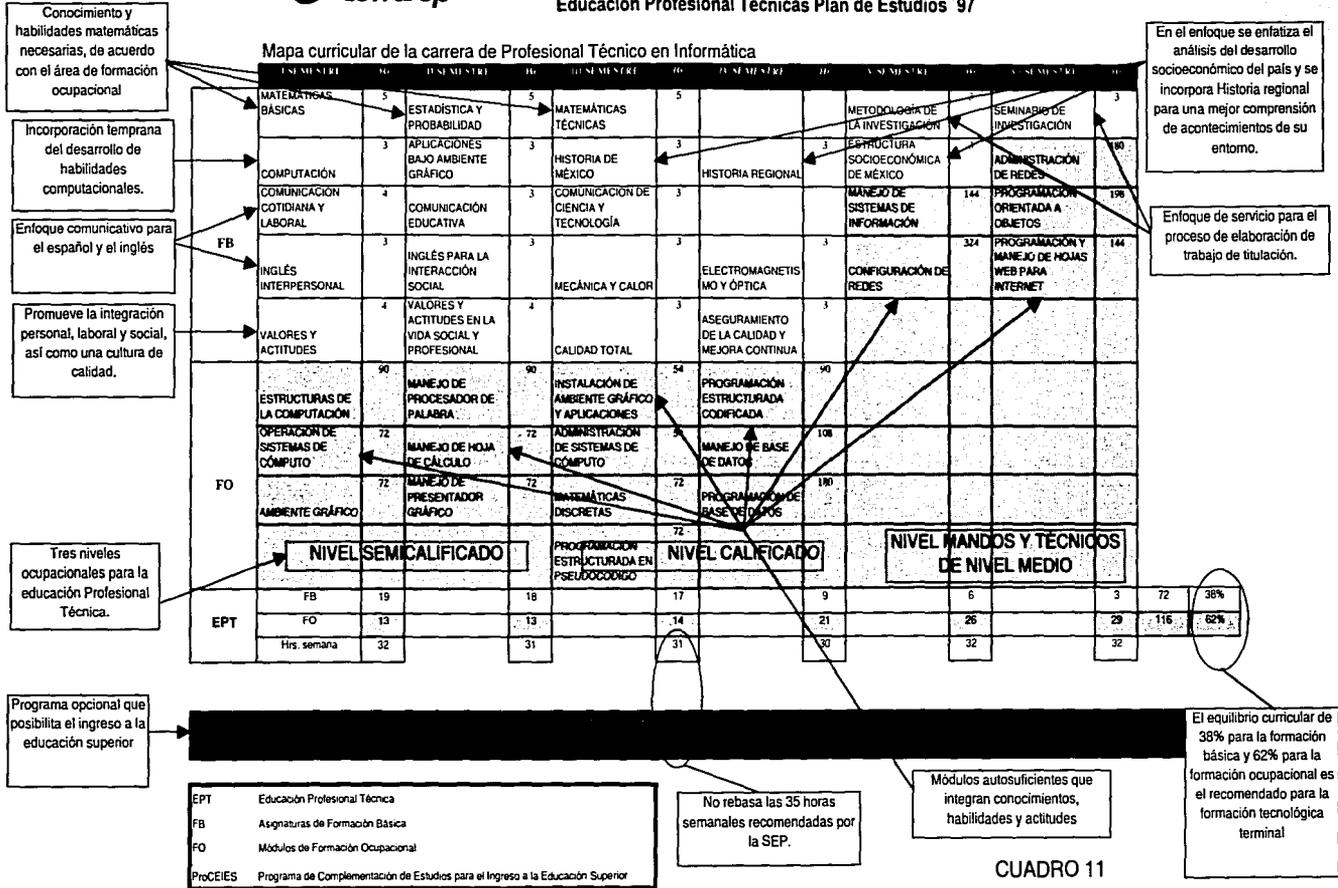
| Institución educativa | Asignados por institución | Aspirantes Asignados | Inscritos |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|------------------|
| COLBACH | 19.8% | 41,241 | 37,781 |
| CONALEP (D.F.) | 8.3% | 17,318 | 11,711 |
| CONALEP (EDO. MEX.) | 6.1% | 12,833 | 15,737 |
| DGB | 0.7% | 1,500 | 1,422 |
| DGETA | 0.3% | 547 | 514 |
| DGETI | 20.2% | 42,122 | 37,563 |
| IPN | 8.9% | 18,515 | 17,836 |
| CECyBS | 18.6% | 38,821 | 35,939 |
| UAEM | 0.4% | 914 | 784 |
| UNAM | 16.7% | 34,945 | 33,188 |
| | Total | 208,756 | 192,475 |

Fuente: COMIPEMS, *Informe final 2002*, p.33-36.



Educación Profesional Técnicas Plan de Estudios '97

Mapa curricular de la carrera de Profesional Técnico en Informática



CUADRO 11

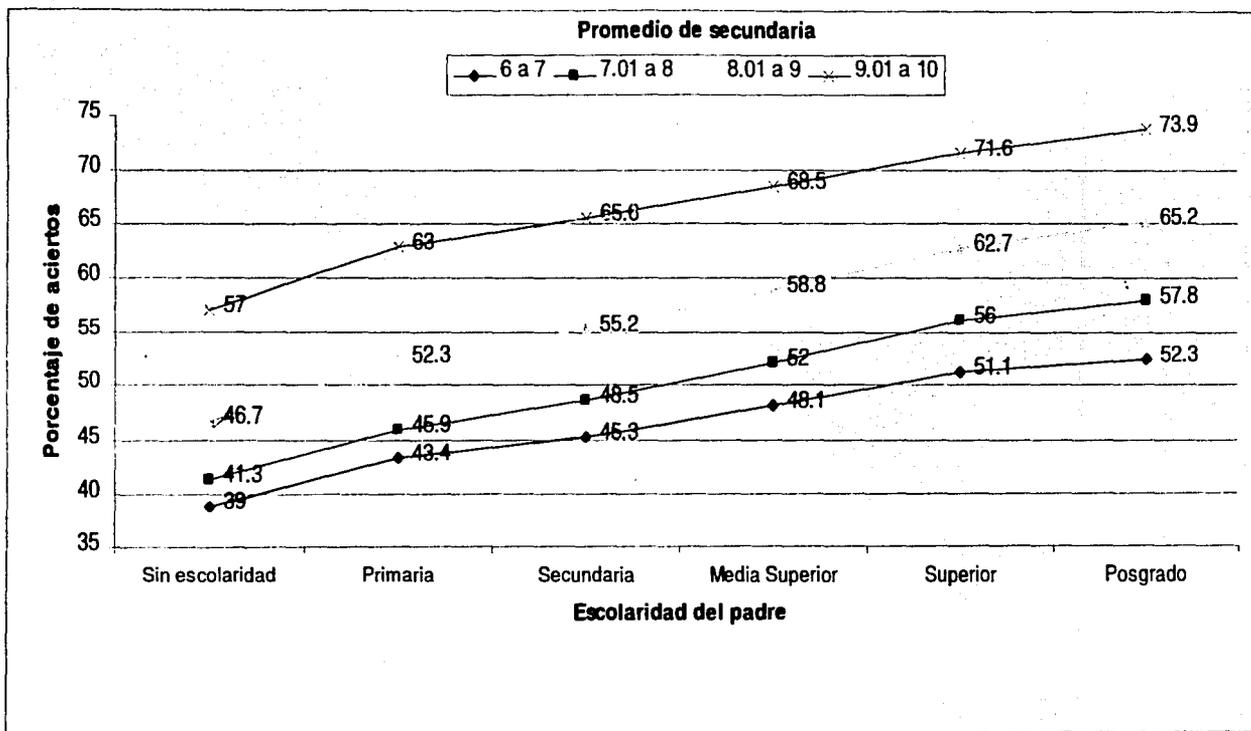
PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS OBTENIDOS POR LOS PLANTELES CONALEP RELACIONADOS A LOS PROGRAMAS DE CALIDAD

| PLANTEL | RECONOCIMIENTO |
|------------------|--|
| CORTAZAR | Premio Guanajuato a la calidad 1997 |
| PENJAMO | Premio Guanajuato a la calidad 1998 |
| LEON | Premio Guanajuato a la calidad 1999 |
| ACAMBARO | Premio Guanajuato a la calidad 1999 |
| ORIZABA | Premio Veracruz a la calidad 1999 |
| CD. OBREGON | Premio Sonora de productividad 1999 |
| NAUCALPAN I | Premio Valle de México a la calidad 1999 |
| TULANCINGO | Premio Hidalgo a la calidad 1999 |
| CHIHUAHUA | Premio Chihuahua mejoramiento continua hacia la calidad 1999 |
| SAN JUAN DEL RIO | Certificación ISO 9002 en el 2000 |
| POZA RICA | Mención honorífica 1998 y 1999 |
| SAN JUAN DEL RIO | Mención honorífica 1998 |
| QUERÉTARO | Mención honorífica 1998 |
| CAST CAUTITLAN | Mención honorífica 1999 |
| PIEDRAS NEGRAS | Premio Coahuila a la calidad 2000 |

Fuente: CONALEP, *Cuadernos MAI*, núm. 6, p.25.

Promedio de aciertos obtenidos según el promedio de calificaciones en secundaria y el nivel de escolaridad del padre.

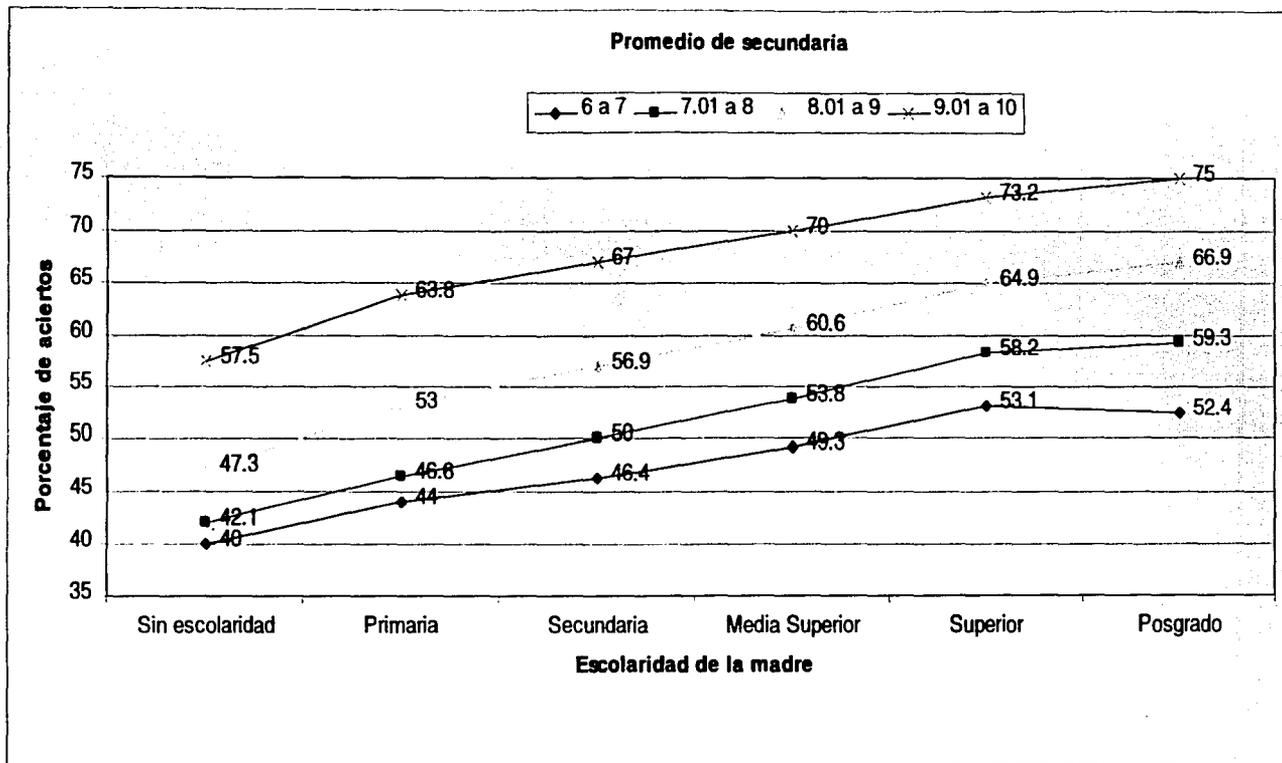
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.115.

Promedio de aciertos obtenidos según el promedio de calificaciones en secundaria y el nivel de escolaridad de la madre.

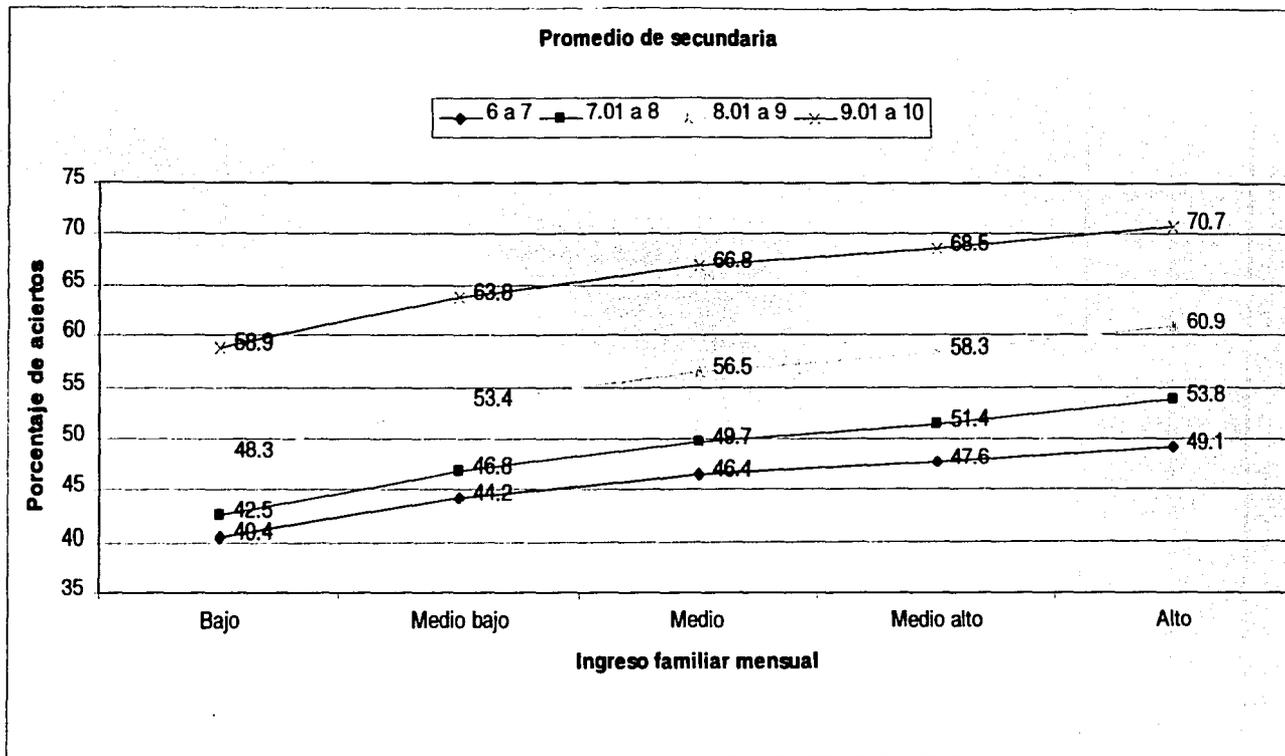
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, *Informe 1996-2000*, p.115.

Promedio de aciertos obtenidos según el promedio de calificaciones en secundaria y el nivel mensual de ingreso familiar.

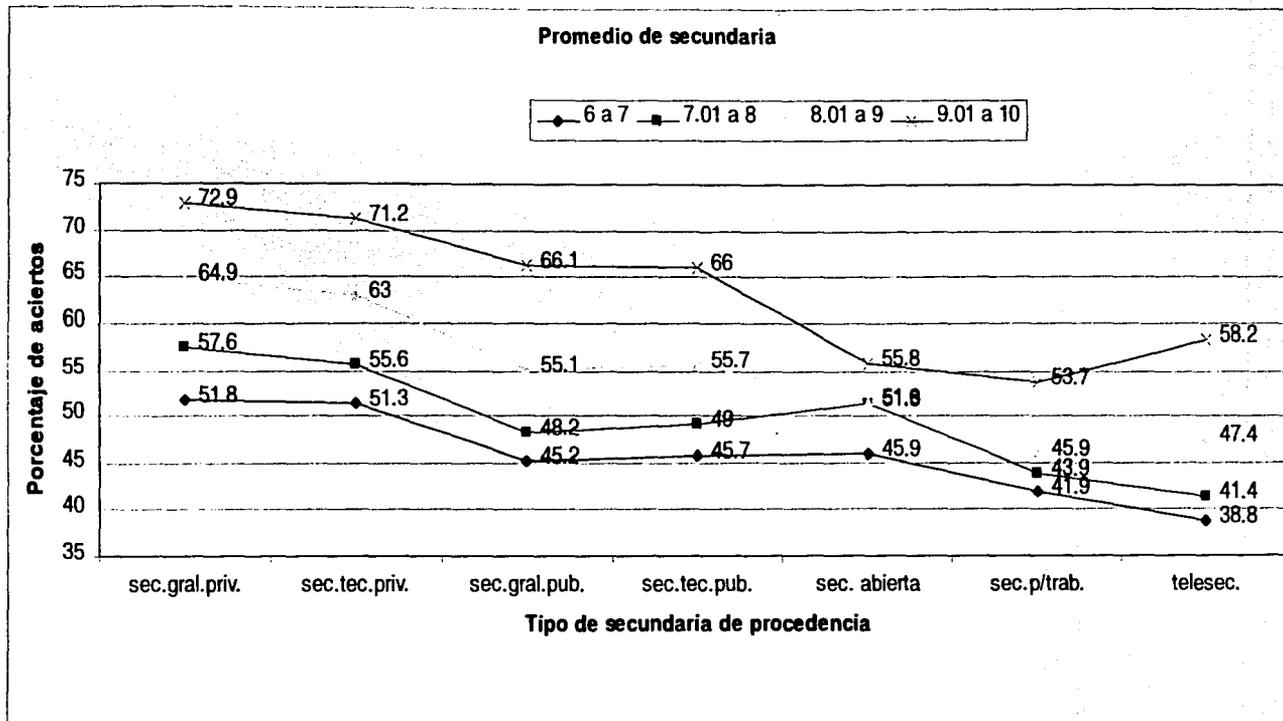
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.116.

Promedio de aciertos obtenidos según el promedio de calificaciones de secundaria y el tipo de secundaria de procedencia.

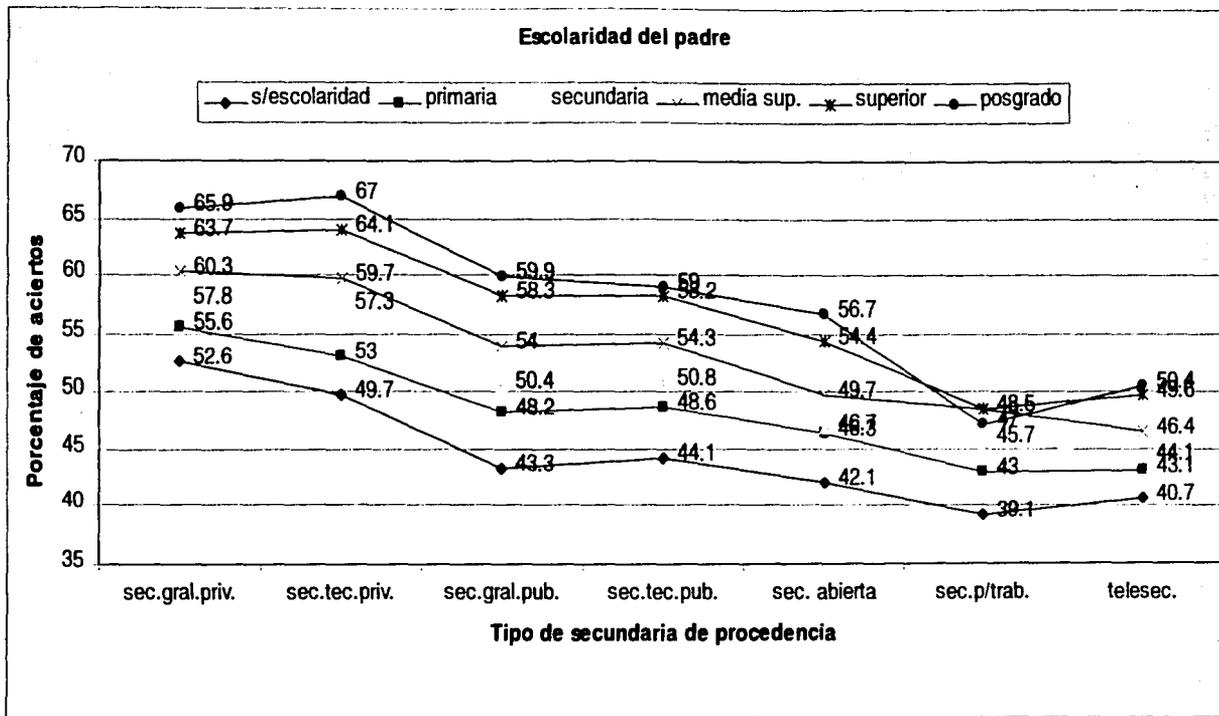
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.116.

Promedio de aciertos obtenidos según la escolaridad del padre y el tipo de secundaria de procedencia.

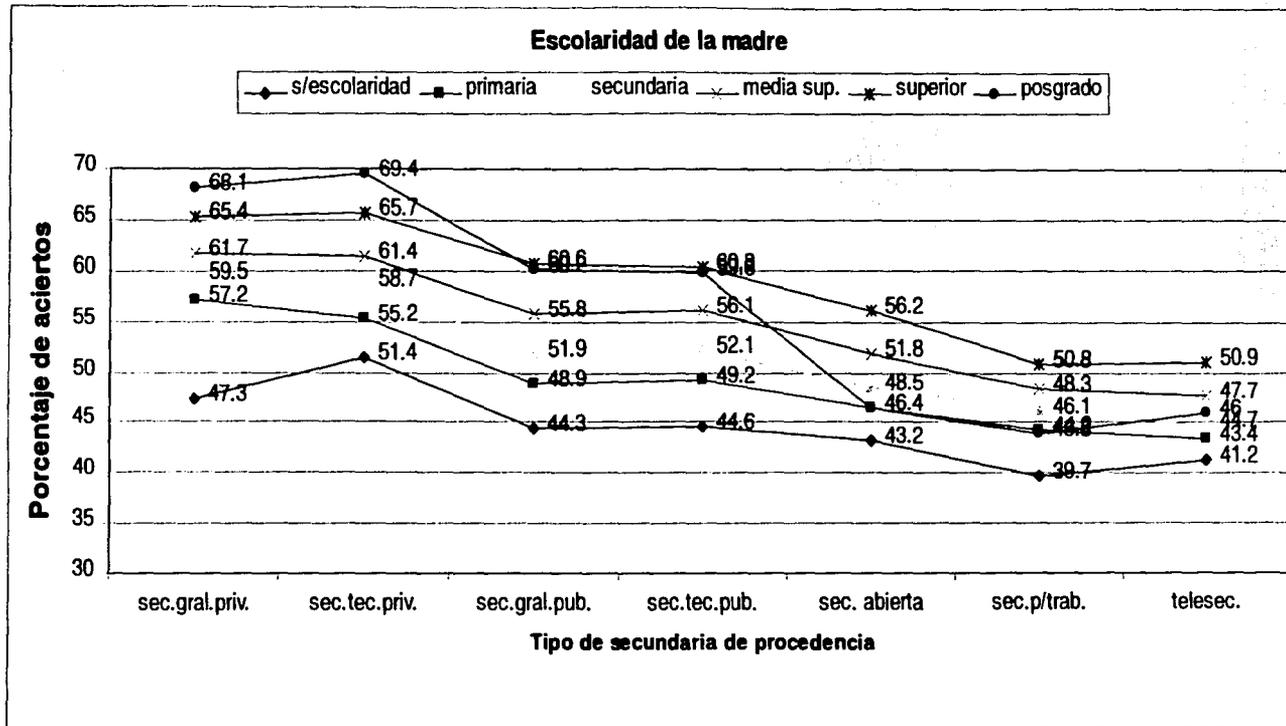
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.117.

Promedio de aciertos obtenidos según la escolaridad de la madre y el tipo de secundaria de procedencia.

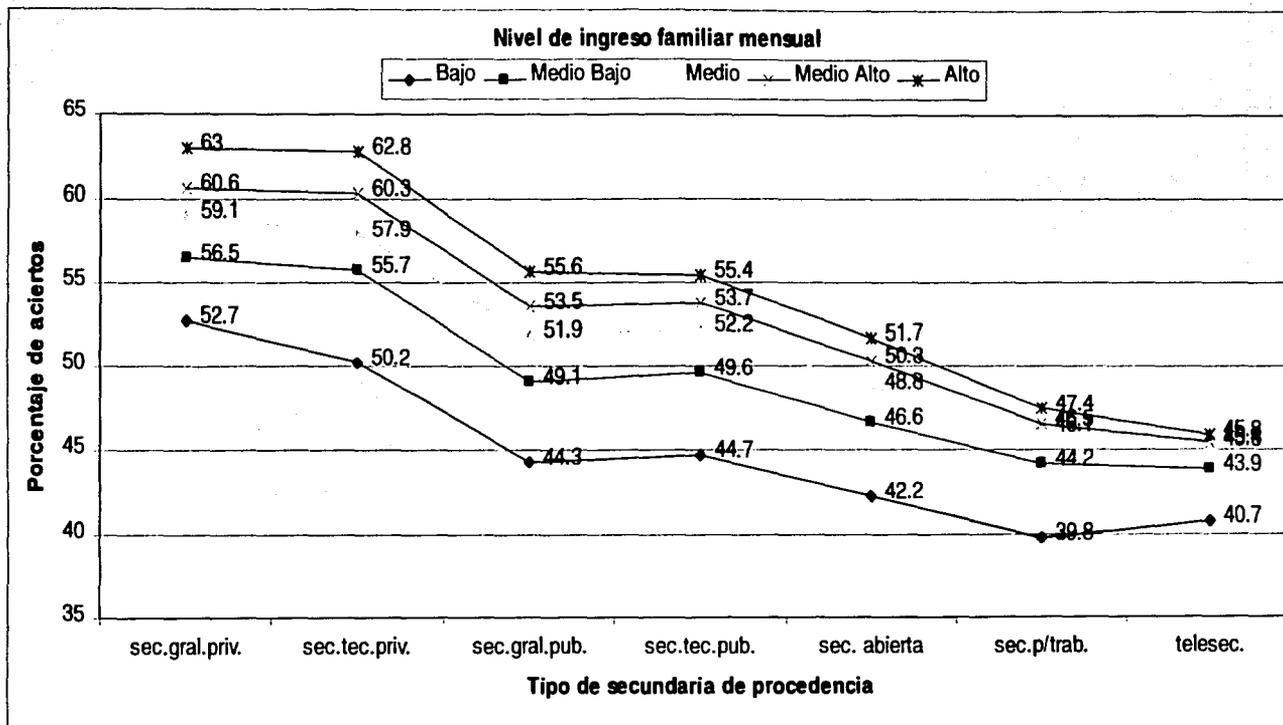
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.117.

Promedio de aciertos obtenido según el nivel de ingreso familiar y el tipo de secundaria de procedencia.

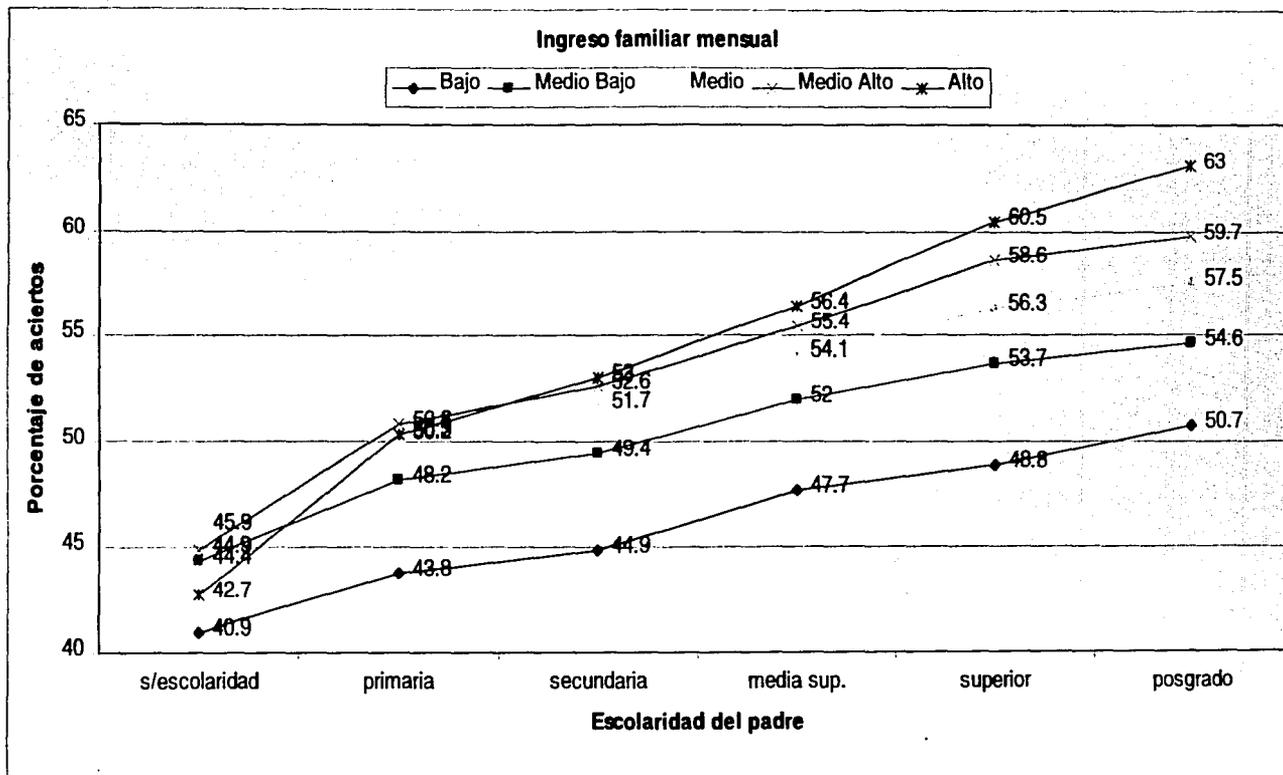
(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)



Fuente: COMIPEMS, *Informe 1996-2000*, p.118.

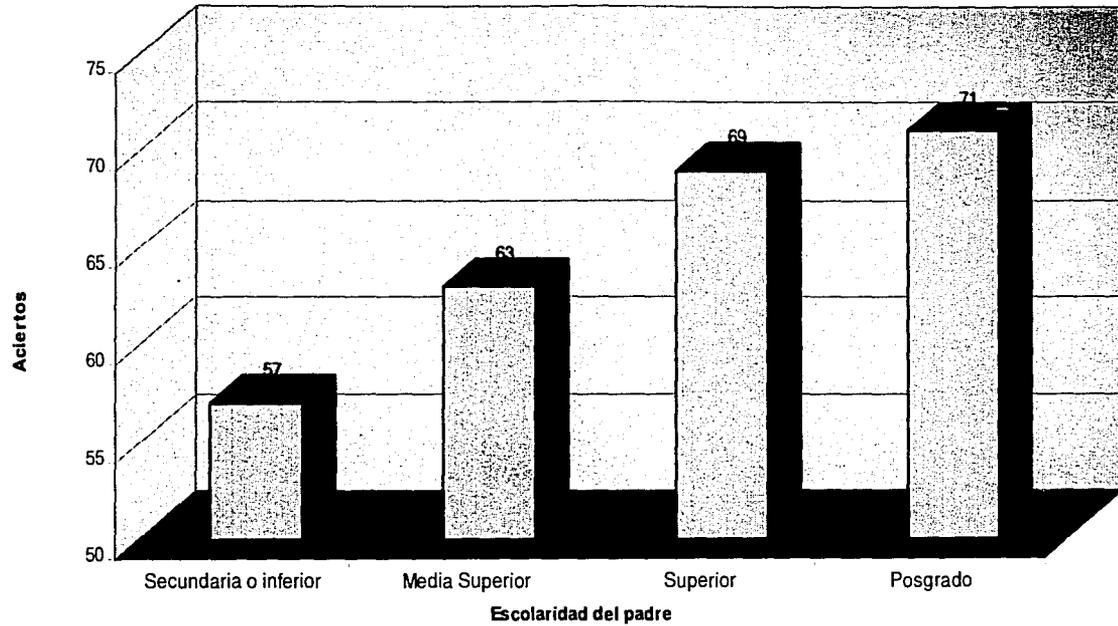
Promedio de aciertos obtenido según el nivel de ingreso familiar y la escolaridad del padre.

(Valores promedio para el periodo 1996-2000: 128 Aciertos = 100%)

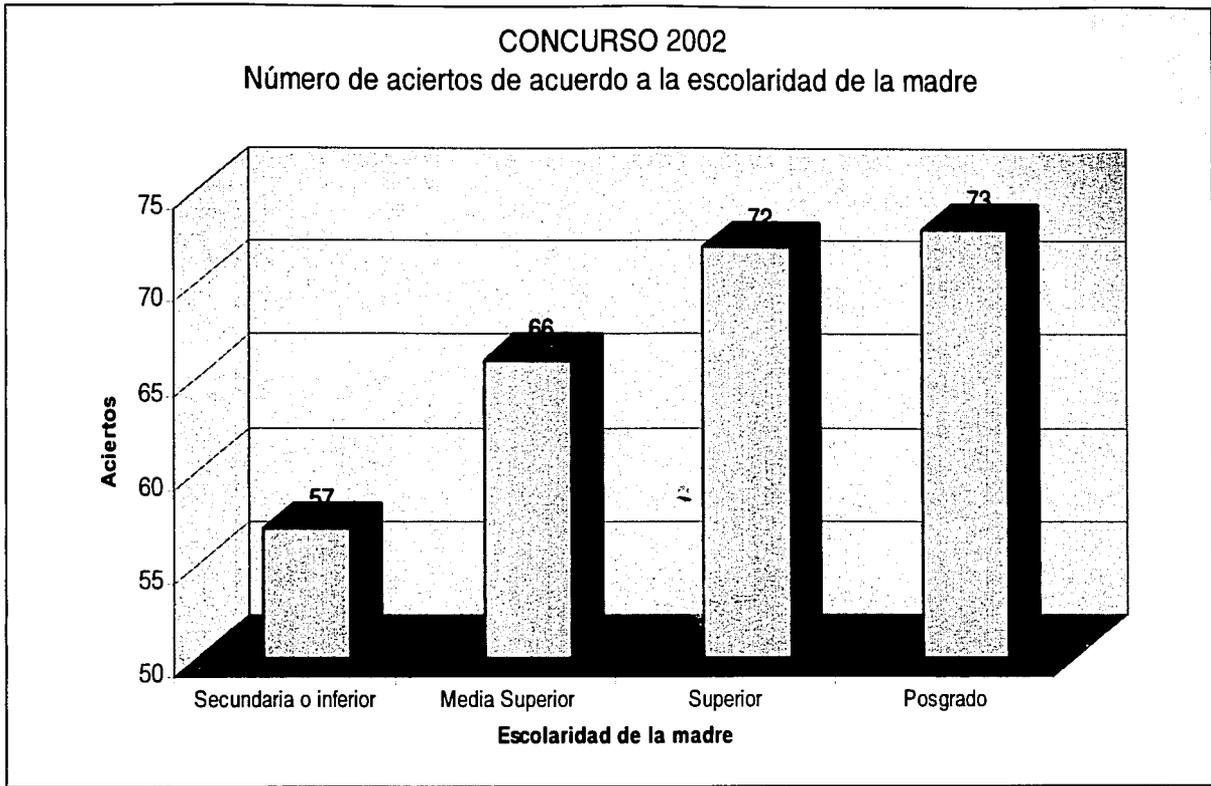


Fuente: COMIPEMS, Informe 1996-2000, p.118.

CONCURSO 2002
Número de aciertos de acuerdo a la escolaridad del padre



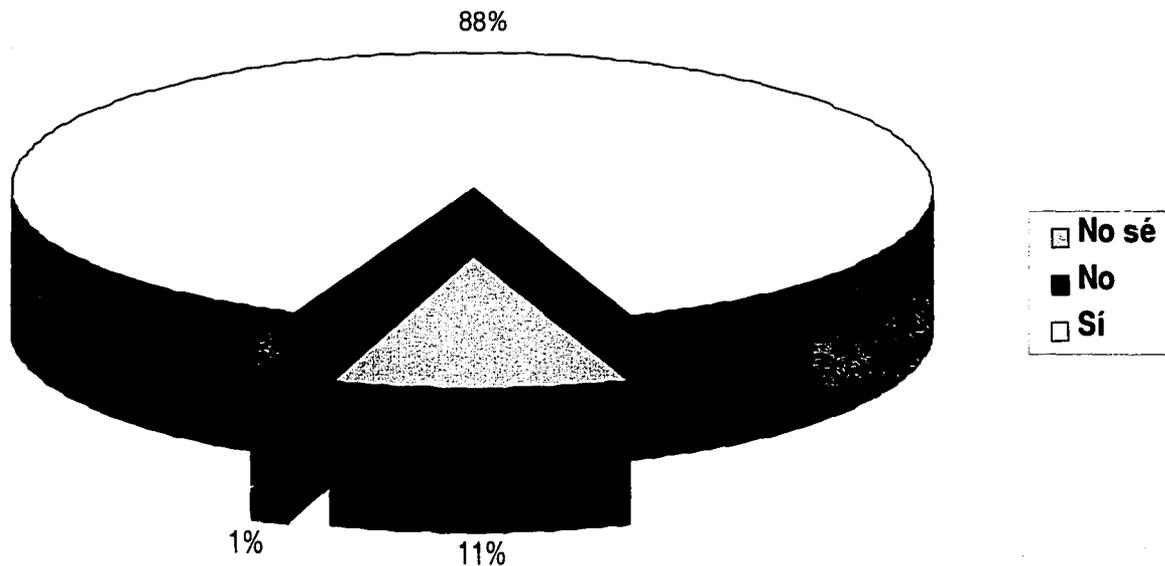
Fuente: COMIPEMS, *Informe final 2002*, p.40



Fuente: COMIPEMS, *Informe final 2002*, p.40

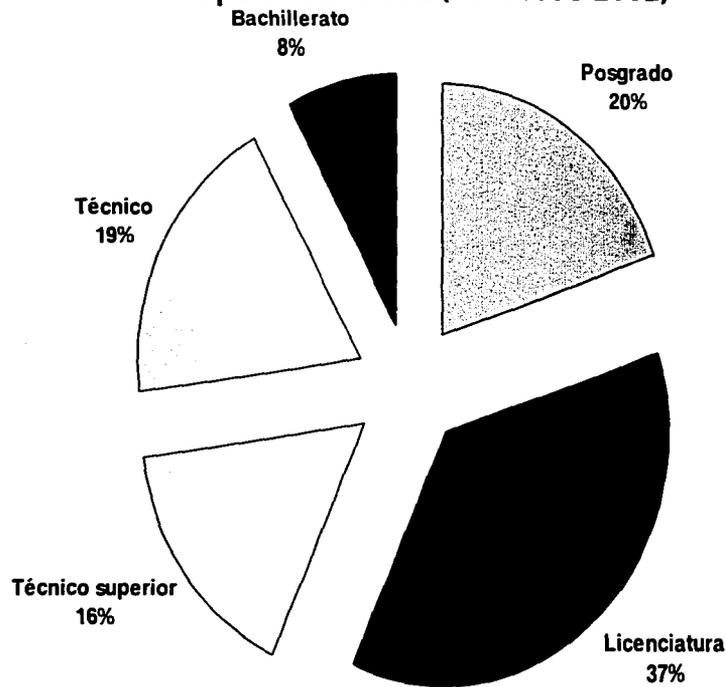
CONCURSO 2002

Alumnos concursantes que pretender seguir estudiando después de su educación media superior.



Fuente: COMIPEMS, *Informe final 2002*, p.46

Expectativa de los padres para que sus hijos concluyan por lo menos la opción señalada (concurso 2002)



Fuente: COMIPEMS, *Informe final 2002*, p.47