

201029
E
201



ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
VASCO DE QUIROGA

VASCO DE QUIROGA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FACTORES EXTRAESCOLARES
QUE INCIDEN EN EL
FRACASO ESCOLAR

T E S I S

Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN TRABAJO SOCIAL

P R E S E N T A:

MARIA ELENA CARRILLO FLORES

Octubre de 1987



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

INDICE

INTRODUCCION	1
I.- ALGUNAS CONSIDERACIONES TEORICAS SOBRE EL TEMA	7
1.1 Reflexiones sobre el quehacer educativo	7
1.2 ¿Qué es la escuela?	10
1.3 Fracaso escolar	13
1.3.1 Conceptualización y consideraciones generales	13
1.3.2 Límites de la educación	15
1.3.3 Complejidad de la interrelación de los factores endógenos y exógenos en el problema del fracaso escolar	20
1.3.4 Fracaso escolar y deserción	24
1.4 Consideraciones psicológicas, sociales y económicas en torno a la problemática educativa	26
1.4.1 Justicia educativa	27
1.4.2 Clases sociales y educación	31
II.- PANORAMA DE LA EDUCACION FORMAL EN MEXICO	37
2.1 Expansión y diversificación del sistema educativo.	37
2.2 Análisis de los propósitos de la educación formal en México.	43
2.3 Mercado de trabajo	44
2.4 Diagnóstico somero sobre la situación de la educación en México.	45
2.5 Contradicciones entre lo que establece la ley y los logros obtenidos en materia de educación	46
III. BREVE DESCRIPCION DEL SISTEMA TECNOLÓGICO	52

3.1	Encuadre general: educación superior en México	52
3.1.1	Definición actual de la educación superior	53
3.1.2	Política actual	54
3.1.3.1	Demanda insatisfecha	56
3.1.3.2	Baja eficiencia terminal	57
3.1.3.3	Incongruencia con la realidad nacional	60
3.1.3.4	Ausencia de planificación	62
3.1.3.5	Democratización de la enseñanza	63
3.2	El sistema de Institutos Tecnológicos	65
3.2.1	Origen y evolución	65
3.2.2	Finalidades y funciones	66
3.2.3	Objetivos	67
3.2.4	Objetivos específicos	68
3.3	La reforma educativa en los Institutos Tecnológicos	68
IV.	ESTUDIO PARA DETERMINAR EL GRADO DE RELACION DE LA SITUACION SOCIOECONOMICA Y EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR.	75
4.1	El Instituto Tecnológico de la Laguna	75
4.2	El Trabajo Social en el I.T.L. y la deserción escolar	81
4.2.1	Diagnóstico del problema	81
4.2.2	Programa de la Sección de Trabajo Social	82
4.2.2.1	Lineamientos generales de la Sección de Trabajo Social.	83

4.3 Estudio de caso: precisiones metodológicas	85
4.3.1 La selección de la muestra	85
4.3.2 La selección de las variables	87
4.3.3 Instrumentos utilizados y procedimiento estadístico	95
4.3.4 Resultados del estudio	97
CONCLUSIONES	109
SUGERENCIAS	110
ANEXOS	112
BIBLIOGRAFIA	117

INTRODUCCION

El problema fracaso escolar es un problema que preocupa tanto a la directiva como a la sección de trabajo social del Instituto Tecnológico de la Laguna (I.T.L.), que tiene como función propia atender este problema. En la preocupación por solucionar o reducir este problema aparece el primer obstáculo que es la concepción corriente por parte tanto de la comunidad escolar como de toda la sociedad de que la responsabilidad del fracaso es individual, es decir del alumno. Esto implica una concepción no científica que nos impulsa a buscar las causas objetivas del fenómeno.

Pero el problema no es específico del Instituto donde estamos laborando, sino es un problema de todo el ámbito nacional incluso latinoamericano. La deserción escolar y por ende el fracaso escolar se consideran como uno de los problemas más graves de los sistemas educativos en todas las latitudes ya que, fundamentalmente refleja no sólo un grado determinado de rendimiento del sistema educativo, sino también es un problema que afecta al mismo sistema socioeconómico del país.

Nos proponemos dar una respuesta concreta al problema que se presenta en el I.T.L. y al mismo tiempo enriquecer mediante el presente estudio de caso las investigaciones realizadas sobre el mismo tema.

Deseamos conocer qué tanta relación guarda la composición social de la matrícula con los resultados escolares.

Nuestra tesis fundamental establece que el fracaso escolar del alumno del primer semestre del I.T.L. se encuentra altamente correlacionado con su situación económica y su extracción de clase. De esta manera, alumnos que presentan una situación socioeconómica desfavorable, tienden a obtener menores logros académicos.

La edad del estudiante opera como un indicador de retraso en el sistema educativo y el atraso escolar está relacionado con la deserción. El promedio de edad de los alumnos dados de baja es tá más alejado de la edad modal con respecto al promedio de edad que presentan los alumnos aprobados. Interpretamos que en este fenómeno influye la extracción socioeconómica del estudiante, ya que es frecuente observar que los hijos de familias obreras y campesinas ingresan tardíamente al sistema de la educación formal, mientras que los estudiantes procedentes de familias de clase media y estratos sociales más elevados, inversamente ingresan a edades muy tempranas al sistema escolar, observándose incluso, que los últimos asisten a la formación preescolar, mientras que los primeros por lo general no tienen acceso al mismo. Esto implica una indiscutible ventaja como punto de partida, estrechamente relacionada a la extracción de clase y a la situación socioeconómica.

Muchos estudios han atribuido una relación entre la diferencia de sexos y la deserción y bajo rendimiento escolar. Nosotros nos abocamos a explorar esta relación en el estudio concreto que realizamos y los resultados obtenidos demuestran que no existe incidencia significativa entre ambas variables. Podríamos afirmar que la relación que existe es de otro tipo y está relacionada nuevamente con el problema socioeconómico y de clase. Es decir las familias fundamentalmente obreras y campesinas otorgan mayor importancia a la capacitación y preparación por medio de la enseñanza formal a los hijos varones, debido a su concepción de que las mujeres en su vida adulta se dedicarán preferentemente a las tareas domésticas y del cuidado de los hijos, para lo cual no requieren de la preparación escolar. Expresamos nuestra interpretación a este respecto simplemente como una inquietud, ya que este aspecto no tiene relación directa con el motivo de nuestro estudio. Es decir, si existe mayor deserción entre los alumnos de sexo femenino, ésta se observa en los primeros años de la escuela primaria y no en los niveles medios y superior. En los mejores casos se observa que las niñas procedentes de familias del tipo mencionado, reciben apoyo y ayuda de sus padres o tutores hasta completar el primero o segundo nivel de la enseñanza, en cuyo caso el problema se ubica al nivel de un menor ingreso de la población femenina en la enseñanza superior y no al nivel de deserción.

Los estudiantes que por estar casados deben asumir roles y res-

ponsabilidades nuevas se ven afectados en su rendimiento escolar y muchas veces ello conduce a la deserción escolar. Por esto es que se encuentra un mayor porcentaje de alumnos casados en el grupo dado de baja en relación al grupo de alumnos aprobados.

Nos preguntamos si el grado de estudios de los padres es una variable que incide en el rendimiento escolar de los alumnos. Nuestra investigación demuestra que es la figura paterna la que ejerce mayor peso en este sentido, considerándose que es el ejemplo del jefe de familia masculino el que es considerado en los hechos como el más significativo para determinar el futuro de los hijos.

Otra variable que nos ha inquietado en el sentido de explorar su relación con el fenómeno de la deserción es la cantidad de miembros que integran la familia pero los resultados no han evidenciado ninguna incidencia significativa. Esta no significativa incidencia plantearía la necesidad de buscar una explicación como parte del trabajo de investigación que pretendemos continuar haciendo en el ámbito específico del I.T.L.

Al igual que la variable grado de estudios del padre, la variable ocupación del padre guarda relación con el grado de aprovechamiento escolar de los hijos; ocupaciones de mayor prestigio inciden en un mayor aprovechamiento académico de los hijos.

En cuanto a los antecedentes académicos la escuela de procedencia tiene relación con el problema de la deserción, ya que los alumnos que provienen de escuelas particulares obtienen mejores logros académicos que los que provienen de escuelas oficiales.

Los alumnos que han interrumpido sus estudios por diversos motivos manifiestan una mayor tendencia a desertar. Esto conlleva en sí mismo una lógica fácil de entender ya que las interrupciones anteriores son indicadores de dificultades que se vienen manifestando y que culminan finalmente con el abandono de la carrera por parte de los estudiantes.

Los ingresos constituyen la variable más importante con relación a nuestra tesis ya que ellos son la expresión de como se da la distribución en la sociedad, determinando las clases sociales y los niveles socioeconómicos. Esta variable por su alto grado de incidencia nos permite afirmar nuestra tesis central, ya que los alumnos reprobados son los que cuentan con menores recursos económicos.

CAPITULO I

I. ALGUNAS CONSIDERACIONES TEORICAS SOBRE EL TEMA

1.1. REFLEXIONES SOBRE EL QUEHACER EDUCATIVO

La educación como la define Paulo Freire, es "práxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo". (1) La educación es un acto de compromiso con nuestra realidad, para comprenderla y transformarla en el que encontrarían sentido las palabras de libertad, justicia e igualdad.

El desprendernos de este pensamiento nos llevaría hacia una educación alienante, que separa al ser de su realidad. Por lo que entendemos que la tarea de educar "sólo será auténticamente humanista en la medida en que procure la integración del individuo a su realidad nacional", (2) para que comprendiéndola tome conciencia de su situación en ella. La educación verdadera lleva a un encuentro entre los hombres.

Para comprender la problemática educativa debemos tener en cuenta que: "Nadie es analfabeto, inculto, iletrado por elección - propia, sino por imposición de los demás hombres a consecuencia de las condiciones objetivas en que se encuentra". (3)

Es necesario superar la concepción de la educación donde el edu

(1) FREIRE Paulo, "La educación como práctica de la libertad", trad. por - L. Renzoni, 29a. ed. México, Siglo XXI, 1982 p. 7

(2) Ibid., p. 14

(3) Ibid., p. 16

cando es un sujeto pasivo y de adaptación; la educación debe inclinarse por una pedagogía liberadora, que rompa con la conciencia mágica y lleve a una acción transformadora.

No es posible hablar de democracia si no hay participación, habiendo en cambio nada más que obediencia y sumisión de un grupo a otro.

Podemos optar por una sociedad donde sólo un grupo es el que goza de derechos y participa del desarrollo, o por una sociedad donde se considera al hombre como un "ser" y sujeto de su historia. "Optar por una educación para el hombre-objeto o educación para el hombre-sujeto".(4)

Mientras no se comprometa la educación con este principio, todos los cambios, reformas e innovaciones seguirán beneficiando solo a unos cuantos y los demás permanecerán rezagados, alienados y minimizados.

La fuerza de los mitos y la publicidad organizada han permitido que el hombre renuncie cada vez más a su capacidad de decidir. "Sólo la verdadera participación, nos dice Ivan Illich, puede constituir una instrucción socialmente valiosa", (5) es decir,

(4) Ibid., p. 26

(5) ILICH Ivan y otros, "Un mundo sin escuelas", 4a. ed., México, Ed. Nueva Imagen, 1982, p. 27

la participación de quien aprende en el proceso mismo de aprendizaje y la libre determinación, tomada por quien aprende, de su particular razón de vivir y aprender. Los conocimientos así adquiridos van a desempeñar un importante papel en su vida, permitiéndoles tomar decisiones con plena conciencia.

La participación termina con el asistencialismo, que es una acción que roba una de las necesidades fundamentales del ser, la responsabilidad.

"Es la falta de oportunidad para decidir y para participar responsablemente lo característico del asistencialismo, que lleva en sus soluciones una contradicción en cuanto a la vocación del hombre a ser sujeto y a la democratización fundamental". (6)

La capacidad de decidir y participar, nos permite hacerle frente a las formas más profundas de manipulación, "ya que la cantidad de conocimientos aprendidos a través de los medios de comunicación sobrepasa lo que se aprende por medio del contacto personal, dentro y fuera de la escuela". (7)

(6) FREIRE, op. cit. p. 51

(7) ILICH, op. cit. p. 28

1.2 ¿QUE ES LA ESCUELA?

La escuela se presenta como un organismo con funciones económicas y educativas bien definidas: la de formar recursos humanos para la actividad económica, la de asegurar la transmisión del patrimonio cultural y la de desarrollar las capacidades adecuadas para la integración social. (8)

Se nos presenta como un conjunto único, cuyo ideal es la unidad. Pero la escuela no es igual para todos. La universidad forma parte de la superestructura y tiene ante todo una función socializadora, preparando a los sujetos a desempeñar el rol que "la sociedad" le asigne, adaptándolos a las circunstancias en que han de vivir. (9) Por ello se dice que la escuela responde a los intereses de una clase social, que es la que domina y asigna el papel que el individuo debe desempeñar en el orden social establecido y mediante la escuela se "educa" al individuo para que acepte y se incorpore al sistema vigente.

La pirámide escolar nos muestra que se realiza una selección: hay niños que la abandonan en el transcurso del camino o que son eliminados, pero si se concibe a la escuela como unidad, esos abandonos son de inmediato explicados, si no es que justificados. (10)

(8) LABARCA G., VASCONI T. et. al. "La educación burguesa", México, Ed. Nueva Imagen, 1977 p. 62.

(9) Ibid., p. 18

(10) BAUDELLOT C. y ESTABLET R. "La escuela capitalista", 6a. ed. México, Siglo XXI editores, 1980, p. 15.

La escuela tiene una función esencial de división y ésta consiste en repartir rigurosamente a la población escolarizada en dos masas desiguales y en distribuir las en dos tipos de escolaridad: una escolaridad larga, reservada a la minoría, y una escolaridad corta, premio de la mayoría. (11)

El proceso de escolarización desempeña cada vez más, en la sociedad capitalista, un papel directo en la condición de clase de los individuos.

Al cuestionar el papel de la escuela tomamos en cuenta que "la negación de la escuela, de los valores que ella comunica, del tipo de hombre que ella forma implica, al mismo tiempo, el rechazo de una cultura fundada en la división social del trabajo y del fundamento mismo de esa cultura". (12)

En México, el sistema escolar ha sido uno de los mecanismos mediante los cuales la estructura social se reproduce a través del tiempo.

El sistema escolar satisface los requerimientos funcionales en el terreno económico y político, para que las clases privilegiadas mantengan su posición social; asimismo asegura la reproducción del sistema de estratificación social, mediante la do

(11) Ibid., p. 34

(12) LABARCA, op. cit., p. 89

ble correlación entre antecedentes socioeconómicos del estudiante y probabilidad de ingreso, permanencia y aprovechamiento escolar, por una parte; y entre nivel de escolaridad alcanzado y oportunidades ocupacionales y niveles de ingreso, por el otro.

Los pobres, por ser pobres, tienen pocas oportunidades escolares y al no lograr más que una escolaridad baja, tienen pocas oportunidades de conseguir un buen empleo. (13)

(13) MEDELLIN Rodrigo, "Educación, estratificación y cambio social". Revista del C.E.E. Vol. III No. 3, 1973, p. 115.

1.3 FRACASO ESCOLAR

1.3.1 Conceptualización y consideraciones generales.

Podemos definir el fracaso escolar a la imposibilidad que tiene el estudiante de responder a la capacitación que se le está proporcionando en el sistema formal de educación, pero este hecho requiere para su tratamiento científico de la búsqueda de las causas de dicho fracaso. Comenzamos aceptando una primera causa que es indiscutible y que estaría ubicada a nivel de las deficientes capacidades innatas del individuo como es el bajo coeficiente intelectual. Pero en el punto que se refiere a establecer si la causa radica en la responsabilidad profesional o en las influencias del medio ambiente social, tomamos clara opción por estas últimas.

Es innegable que existen numerosos casos en los que a pesar de las adversidades del medio familiar, social y de clase, los rendimientos escolares son óptimos, resultado de una voluntad individual que los estudios realizados al respecto aún no logran demostrar en profundidad el por qué. Pero al mismo tiempo, exigten otros numerosos casos en los que los estudiantes, a pesar de contar con óptimas condiciones sociales, económicas y recursos materiales de todo tipo, no existiendo problemas de bajo coeficiente intelectual, los resultados son el fracaso escolar.

Pero en términos generales tanto los estudios realizados como - la experiencia y observación particular de estudios de caso, de

muestra que existe una incuestionable relación entre el fracaso escolar y las deficientes condiciones sociales y económicas de las que proceden los estudiantes. Esto reafirma la aseveración de que en el ámbito de la educación se reproducen las clases sociales.

Clásicamente, los autores que se ocupan del tema fracaso escolar y deserción, dividen las causas en endógenas y exógenas: las primeras derivadas del sistema educativo y las segundas provenientes de las particulares circunstancias sociales, culturales o económicas de la familia o del entorno comunitario. La escuela puede hacer mucho por retener a un alumno cuando el problema de la deserción tiene su origen en la escasez de maestros, la carencia de infraestructura adecuada, la inadecuación de planes y programas a la realidad del lugar, la falta de estímulos económicos y de prestigio de la tarea docente, etc. Pero es conveniente conocer los límites del accionar pedagógico. "No es razonable, sentirse culpable por no poder matar a un tigre con una escoba; sí es humano sentirse responsable por encontrar una manera razonable para combatirlo".(14)

La escuela no puede directamente crear una fuente de trabajo, - intervenir para que los empresarios eleven el salario del padre de familia, regular los precios de los artículos de primera ne-

(14) DOUBLIER S. Alejandro, "Deserción escolar e igualdad de oportunidades". En: Deserción escolar. Vol. II No. 4 Argentina, 1981.

cesidad, etc. Pero la imposibilidad de acción directa, no elimina la posibilidad de acción coordinada.

1.3.2 Límites de la educación.

Es natural que la educación tenga sus límites. Todo lo que hace y puede hacer el hombre para realizar sus fines, tiene límites. Lo que es interesante saber, sin embargo, es en qué consisten, dónde radican, quién o qué limita la acción o la capacidad. ¿En qué se conocen los límites de una acción?. En el fracaso, es decir, en el hecho de que aquello que se quería lograr no se ha alcanzado aplicando los medios utilizados. La difusa cuestión acerca de las posibles causas de los fracasos en la educación. Al tratar de responderla será conveniente distinguir entre límites en el educando y límites en su entorno.

Hagamos primeramente algunas observaciones sobre los límites en el educando:

La educación tiene sólo sentido si se parte de que la persona que queremos influenciar es en principio influenciable. Actualmente llamamos capacidad de aprendizaje al elemento más importante de esta cualidad.

En la estructura condicionante de una personalidad operan factores hereditarios y factores ambientales. Desde generaciones se desata regularmente la disputa sobre qué factores, los hereditarios o los ambientales, tienen el mayor influjo sobre la perso

nalidad. Ha habido incluso científicos que han creído poder -- calcular el porcentaje de participación de los factores hereditarios en el estado respectivo de la persona. Aunque también es cierto que nadie ha pretendido jamás poder afirmar esto respecto a una persona concreta, siendo todas las declaraciones de este tipo hipótesis referidas a grupos. Se basan en resultados de observaciones que no se han logrado a base de los genes, sino a base de rasgos que con un cierto grado de probabilidad se consideran condicionados genéticamente en su mayor parte. Pero para formular un juicio sobre los límites de la educación condicionados por la herencia, tales hipótesis sobre la frecuencia de la aparición conjunta de determinadas características en grupos grandes tienen escaso valor debido a que en la educación siempre se trata de personas individuales, sobre cuya capacidad individual de aprendizaje se intenta saber algo.

Pero también es cierto que algunos teóricos de la educación han difundido la ilusión de que el educador puede reconocer los factores hereditarios del educando. También el tan usado término pedagógico de que la meta de la educación es el "despliegue" o el "desarrollo de las aptitudes", podría ser considerado como adecuado únicamente si fuera realmente posible reconocer las aptitudes.

Pero esta posibilidad no existe. En otras personas únicamente podemos observar su comportamiento. Sólo son observables las

formas de expresión de la otra personalidad. Lo que en su interior les sirve de base no nos es directamente accesible, sino que se puede sólo fundamentar a base de la interpretación del comportamiento. A través de tales procesos de interpretación llegamos también a suponer en otras personas determinadas disposiciones psíquicas. Las disposiciones supuestas o presuntas no deben sin embargo ser confundidas con las aptitudes de esa persona, sino que hay que imaginárselas como resultados teóricos de la acción conjunta de las aptitudes desconocidas con factores ambientales, también considerablemente desconocidos. Sin duda que existen límites de la capacidad de aprendizaje condicionados por la herencia genética, pero en ningún caso son directamente reconocibles, pudiendo a lo sumo ser adivinados, con mayor o menor seguridad, por medio de complicadas conclusiones a partir de datos más o menos seguros.

No se puede hablar de que cada una de las personas puede lograr todo, pero ¿qué es asequible para una persona y qué no?. Quien no pueda lograr bajo las condiciones dadas la capacidad de realizar trabajos difíciles, puede estar sin duda en condiciones de realizar otros más fáciles. Bajo condiciones distintas, personas a las que no se consideraba capaces de aprender determinadas cosas, pueden mostrarse, en contra de todas las expectativas, capaces de aprenderlas.

La historia está llena de suposiciones sobre presuntos límites

de la educación en la persona del educando, que posteriormente han resultado ser falsas. Basta con recordar que durante mucho tiempo se consideró a los sordomudos como deficientes mentales, por confundir erróneamente la lengua con la inteligencia. Tan pronto como se reconoció este error y se aplicaron nuevos medios que hicieron posible a los sordomudos el uso de símbolos distintos a los fonéticos, se puso de manifiesto que muchos de ellos eran capaces incluso de altos rendimientos intelectuales.

Del simple hecho de que un educando no responda a demandas de cualquier índole como las que, por ejemplo, se hallan resumidas en el ideal de la "madurez universitaria", no se puede deducir en ningún caso que se da en él deficiencia en su capacidad de aprendizaje o de las aptitudes necesarias. Aunque también es cierto que no se puede excluir que algo de esto le falta, pero su retraso frente al ideal puede tener causas totalmente diferentes. Muchos educadores presumen demasiado prematuramente que las causas de sus fracasos hay que buscarlas en las condiciones del éxito existentes en el educando, y no en la inaptitud de los medios empleados por ellos.

Por ahora no podemos saber anticipadamente la capacidad de aprendizaje de una persona, sino sólo a posteriori y en las transformaciones que realmente han tenido lugar en ella. Pero de estos cambios tampoco se pueden sacar conclusiones sobre si, en otras circunstancias hubiera podido tener lugar transformaciones de -

otro tipo y cuáles.

Son innumerables los influjos provenientes del medio que inciden sobre cada uno de los educandos:

Las limitaciones propias del educador sobre sus conocimientos, actitudes, posturas, su capacidad de comprensión y facultad de acción.

Si se quisieran enumerar exhaustivamente todas las causas posibles de los fracasos en la educación situadas en el medio ambiente del educando, no se llegaría a un fin.

Igualmente necesario resulta tomar en cuenta entre las posibles causas de fracaso de la educación, que se hallen en el educando junto a los límites de su capacidad de aprendizaje, y también - la capacidad de autodeterminación. Se refiere con ello a la facultad de ponerse metas a sí mismo y actuar de acuerdo con ellas; la facultad de elegir lo que uno considere oportuno, y - de ofrecer resistencia a influjos externos, entre los que se cuentan también los provenientes de los educadores. Los jóvenes están en condiciones de contrariar las intenciones de sus educadores y de neutralizar los medios empleados por ellos.

También en esta causa posible de fracasos en la educación, que radica en el educando, es esencial el hecho de que tampoco se -

trata de un rasgo físico de la personalidad, sino que se presenta sólo bajo determinadas circunstancias y en relación con determinados educadores y de sus peculiares metas y medios. El mismo educando que se abre a la educación literaria o religiosa, - puede cerrarse a la política, o viceversa. El mismo alumno ante el mismo objeto de aprendizaje puede rehusar la colaboración a un profesor determinado, ofrecerla entusiasmado a otro. También aquí se puede decir que es razonable ver un posible límite de la educación en la propia voluntad del educando; pero dónde radica en cada caso es algo incierto y también diferente no sólo de persona a persona sino también de situación a situación. (15)

1.3.3 Complejidad de la interrelación de los factores endógenos y exógenos en el problema del fracaso escolar.

El fracaso escolar puede estudiarse desde varios puntos de vista; uno sería el atribuirle la responsabilidad principal del fracaso al alumno mismo, por su falta de interés, pereza, desidia, coeficiente intelectual bajo, etc. y otro enfoque del problema, sería tratar de comprender el por qué de ese desinterés, de esa "falta de capacidad", etc.

Es común atribuir el fracaso escolar de los alumnos a la falta de capacidad, a la carencia de "dones", por lo que tendríamos que reconocer que el alumno que logra terminar con éxito sus estudios lo hace sólo por sus aptitudes innatas, sin tomar en cuen

(15) Conceptos tomados de: BREZINKA Wolfgang, "Límites de la Educación". En: Revista Educación, No. 27, 1983. Alemania.

ta los demás factores que intervienen en el problema.

La diversidad de aptitudes intelectuales, nos dice Lucien Séve no es del todo consecuencia fatal de la diversidad de dones biológicos y que, aún cuando estos dones biológicos tienen naturalmente alguna incidencia en el desarrollo psíquico, son las condiciones sociales de este desarrollo las que deciden todo. (16)

Por lo dicho se descarta la creencia en los "dones" intelectuales desiguales, en una preformación de la inteligencia o en una predisposición intelectual de esencia biológica solamente. La inteligencia es un aspecto de la actividad del hombre de manera que no puede concebirse como una cosa, una sustancia, una facultad, sino como una relación entre el individuo y el medio. (17)

Al considerar el cerebro en su estructura anatómica, Chauchard expresa, "que el cerebro, no es sino posibilidades que no se revelarán sino por activación; maniobra e interacción de ondas de influjos nerviosos en los diversos sectores del sistema nervioso. No son los dones biológicos de nacimiento sino el conjunto de la actividad social del individuo lo que determina esta - activación". (18)

(16) SEVE Lucien, "Los 'dones' no existen" En: El fracaso escolar, Ed. de Cultura Popular, 1978, México p. 16.

(17) SEVE Lucien, op. cit., p. 19

(18) Ibid., p. 21

Si tomamos en cuenta que el fracaso es un elemento indicativo - de la relación entre el individuo y la sociedad, la responsabilidad de dicho fracaso no recae en el individuo tan sólo, sino también y en gran medida, en la sociedad.

Numerosos son los especialistas que atribuyen el origen de los fracasos escolares a los alumnos que no se adaptan a las normas que rigen en las escuelas.

Si tomamos en cuenta que la escuela propone normas a las que se acomodan muy bien por lo general los alumnos que provienen de los medios sociales acomodados, fundamentalmente por gozar de una situación económica favorable, pero ponen en dificultad a los que por su origen social y las condiciones de vida que conciben, no participan en conjunto de las exigencias del lenguaje escolar, es el problema de la escuela y de su función social la que se destaca. (19)

Lo anterior cobra mayor importancia si consideramos lo que nos dice Henri Salvat, acerca de que los fracasos escolares son tan manifiestos, tan masivos, que dejan de ser una simple anomalía y obligan a buscar sus causas más allá de las desigualdades de las aptitudes naturales, excepto los casos de insuficiencias constitucionales y orgánicas pre o postnatales, innegables por cierto, pero no abarcan sino a una pequeña proporción de la población, si esto sucediera tendríamos que admitir que, más de la

(19) PLAISANCE, Eric, "Interpretación del fracaso escolar" En: "El fracaso escolar" op. cit. pág. 61

mitad de los niños que frecuentan nuestras escuelas, son anormales o inadaptados.

En efecto, es necesario admitir que interfieren en el alumno las condiciones en las que vive; una renta que permita una vivienda espaciosa, bien aireada, confortable, tranquila; una alimentación sana y equilibrada, etc.

Gilly ha denunciado las diferencias de maduración psicológica según los niveles socioeconómicos. Los niños de niveles económicamente favorables tienen una madurez más precoz; la erupción de los dientes definitivos se produce tres meses más pronto; la talla varía también (dos ó tres cms. de diferencia) entre los niños cuyos padres son especialistas o desempeñan cargos importantes y los que tienen padres obreros. (20)

La relación entre el medio ambiente y el desarrollo de la inteligencia es de particular importancia, especialmente porque los instrumentos que se usan para medir la inteligencia están altamente influidos por las experiencias ambientales.

En términos generales, los descubrimientos indican que los niños de niveles socioeconómicos altos son consistentemente superiores a los que provienen de hogares inferiores dentro de la escala socioeconómica. (21)

(20) SATVAT Henri, "La escuela, una carrera de obstáculos" En: "El fracaso escolar" op. cit., p. 11

(21) POWELL Marvin "La psicología de la adolescencia". Fondo de Cultura Económica. México, 2a. ed. 1981. p. 102

Quizá los efectos determinantes del medio ambiente pueden resumirse en la siguiente afirmación: "La herencia puede imponer límites al funcionamiento intelectual, pero el medio ambiente determina el que los individuos alcancen su límite o no". (22)

Un individuo puede tener la capacidad para funcionar en un nivel de cociente intelectual (CI) de 140, pero su medio ambiente quizá no le brinde la oportunidad para alcanzar este nivel. Puede debido a la privación ambiental, funcionar en un nivel de CI de 100 más o menos, mucho más bajo que lo que sus características estructurales le permitirían.

En realidad, se esperaría que un joven que sale mal en un test de aprovechamiento, salga mal también en uno de inteligencia, puesto que la mayoría de los test actuales de inteligencia son en realidad, test de aprovechamiento. La mayoría de éstos no miden la capacidad innata, sino lo que el individuo ha aprendido de y en su ambiente. (23)

1.3.4. Fracaso escolar y deserción

Entendemos como fracaso escolar, cuando el alumno no logra aprobar el mínimo de calificación necesaria para ser promovido al siguiente grado escolar.

Llamamos deserción escolar, al abandono de los estudios por parte del alumno. En ciertos análisis clásicos de la deserción es-

(22) *Ibid.*, p. 96

(23) *Ibid.*, p. 97

colar se citaba frecuentemente la tríada de causalidad lineal: retraso-repitencia-deserción. (24)

Inicialmente se suele producir el ausentismo, es decir, la falta reiterada de asistencia a la escuela, que hace que el alumno comience a tener serias lagunas en su formación y en su instrucción; cuando este ausentismo alcanza un grado total dentro del curso escolar se produce el abandono, que no es necesariamente deserción, ya que el alumno que abandona puede volver a la misma escuela o a otra distinta al curso siguiente; el ausentismo y el abandono suelen ser las principales causas de que se produzca la repetición de curso; cuando el abandono es total, de tal forma que el alumno no vuelve a la escuela antes del límite final de su edad escolar, se produce la deserción, la cual puede subsanarse en el futuro mediante las oportunidades de recuperación que ofrece la educación de adultos.

Varias son las causas que nos llevan a la aparición de este problema, tales causas pueden agruparse en torno a factores o condiciones socioeconómicas, externas al sistema educativo y en torno a deficiencias de los propios sistemas educativos.

Deserción, abandono, ausentismo y repetición constituyen diver-

(24) WARLETA FERNANDEZ Enrique, "La deserción escolar", En: Plana, España. Num. 235 1981 p. 11

esos aspectos de uno de los grandes problemas que tiene la educación, en orden al logro de esa meta tantas veces propuesta de alcanzar una escolarización plena de la población en edad escolar.

Es por ello que en el presente trabajo hacemos mención indistintamente al problema de fracaso escolar y deserción, aclarando - que siendo dos situaciones distintas guardan una estrecha relación entre sí, presentando un mismo efecto en el área educativa; el desperdicio escolar.

1.4 CONSIDERACIONES PSICOLOGICAS, SOCIALES Y ECONOMICAS EN TORNO A LA PROBLEMÁTICA EDUCATIVA.

El alumno que fracasa "sufrir una perturbación o un conjunto de perturbaciones que impedirán su buen ajuste al medio escolar, ¡Si fracasa, es que en él existían obstáculos para lograr buenos resultados! Si tiene dificultades en la escuela, es que él mismo sería un caso difícil".(25) Esto supone un deterioro de la autoimagen del estudiante, que en la mayoría de los casos se ve reforzada por la opinión de los padres del alumno y de los maestros.

Los alumnos que no han tenido éxito en su desarrollo académico son segregados por el maestro, calificados como "inadaptados", deficientes, retardados, etc.

(25) SEVE Lucien, et. al. op. cit. p. 55

Unido a la frustración que sufre el alumno a raíz de su fracaso escolar, es necesario considerar el problema económico que se deriva de ello, puesto que "quienes obtienen educación media y superior disfrutan doblemente de las oportunidades de conseguir empleo en comparación con los que han tenido que desertar".(26)

Si la deserción es un problema que preocupa a países avanzados, en países como el nuestro que en comparación a ellos cuenta con menos recursos, constituye uno de los principales problemas en el renglón educación, ya que por una parte, no ha sido posible atender al total de la demanda del país en lo que se refiere al nivel primario, pues ésta se satisface solamente en un 85 por ciento; aunado a ello, los recursos destinados a la educación sólo se aprovechan en el nivel primario en un 50% en el medio urbano y 15% en el rural.(27)

1.4.1 Justicia educativa

La forma en que los funcionarios han entendido la "justicia educativa" es el tratar de asegurar que todos los niños que se en

(26) MUÑOZ IZQUIERDO Carlos et. al. "Diagnóstico y marco conceptual para la planeación integral de la educación en México". En: "La Educación y desarrollo dependiente en América Latina. México, Ed. Garnika, 1979, p. 180

(27) LATAPI Pablo. "Temas de política educativa" (1976-1978) SEP 80 Fondo de Cultura Económica. México, 1982, p. 13

cuentren en edad escolar puedan ingresar a la escuela primaria, y de ofrecer a aquellos que lo soliciten, el grado escolar subsecuente. Un gran obstáculo a este propósito es la deserción escolar que ocurre entre el primero y sexto grados de la educación elemental. "Este problema afecta en la actualidad al 56% de los niños que inician su primaria y, según los últimos datos disponibles, sólo está disminuyendo a un ritmo de 1.4 puntos porcentuales por año". (28)

El concepto de justicia social podría definirse como "el ofrecimiento de las mismas oportunidades para ingresar a la educación, la cual tiene un carácter jurídicamente obligatorio". (29)

Sin embargo, es de todos conocido que esto no sucede. Los niveles de acceso y permanencia en el sistema escolar son proporcionales a la posición social de los alumnos.

Aún más, las oportunidades de acceso al sistema educativo tienen "una relación directa con el nivel socioeconómico de las familias, con el tipo de comunidad urbana o rural donde se habite y con el nivel de desarrollo de la región y la entidad federati

(28) HURGOZ IZQUIERDO Carlos, "El problema de la educación en México: Laberinto sin salida", México, Centro de estudios educativos, 1979, p. 16

(29) Ibid., p. 17

va en que se ubique". (30)

La distribución de la matrícula era:

CICLO	FEDERAL	ESTATAL Y AUTONOMO	PARTICULAR
75-76	94,167 (19%)	348,814 (70%)	58,269 (11%)
79-80	132,159 (18%)	511,000 (70%)	90,505 (12%)

Como se observa, el número de estudiantes en instituciones particulares arroja una cantidad considerable, aumentando así la privatización de la enseñanza que concentra aún más la distribución del ingreso, ya que los egresados tienen una mejor y mayor oportunidad de trabajo.

La matrícula escolar en educación superior registra una gran concentración en los principales polos de desarrollo del país.

En el año escolar 75-76 el área metropolitana concentraba el 46% en este nivel y junto con las ciudades de Monterrey y Guadalajara, agrupaba al 66% de la población de estudiantes de licenciatura. Para 78-79 las cifras disminuyeron al 35% y 53% respectivamente. Observándose que la concentración sigue siendo elevada.

Es importante distinguir entre acceso y permanencia, porque no

(30) NIRO MIGUEL ANGEL et. al. "Educación Superior, evaluación y alternativas". En: Educación, revista del Consejo Nacional Técnico de la educación Num. 36 Vol. VII 4a. época. 1981. México. p. 59

todo el estudiante que tiene oportunidad de ingresar logra permanecer y concluir sus estudios. Mucho tiene que ver el factor socioeconómico en la posibilidad de hacer efectiva la oportunidad educativa.

La eficiencia terminal en este nivel en el ciclo 78-79 fue de 42% y en el 79-80 fue de 40%. De cada 100 alumnos que ingresan a la primaria diez lo hacen a estudios superiores y de ellos un poco más de la mitad terminan la licenciatura. (31)

Igualmente desalentador es observar la situación real del egresado ante el mercado de trabajo, pues en la mayoría de los casos pasan a engrosar las filas de los subempleados o desempleados.

(31) *Ibid.*, p. 62

1.4.2 Clases sociales y educación

Las desigualdades son inmanentes al desarrollo de la sociedad capitalista, por ello, las contradicciones que se encuentran en la educación como práctica social deben explicarse a partir del análisis de clase.

La teoría de la lucha de clases nos permite ver los resortes ocultos que mueven todos los acontecimientos y cambios importantes que se producen en la sociedad de explotación.

Una de las definiciones más completas nos la proporciona V.I. Lenin:

"Llamamos clases a los grandes grupos de personas que se diferencian por el lugar que ocupan en un sistema de producción social e históricamente determinado, por su relación, respecto de los medios de producción, por su papel en la organización social del trabajo y, por consiguiente, por el modo de obtención y el volumen de la parte de riqueza social de que disponen. Las clases son grupos de hombres de los que uno puede apropiarse el trabajo de otro gracias a los diferentes lugares que ocupan en un determinado sistema de economía social".(32)

(32) KUNSIENEN Otto V. et. al. Enciclopedia de filosofía, Manual de Marxismo-Leninismo. trad. José Lain. Ed. Grijalbo. México. 1962. Cap. V p. 155

Se insiste que no son las cualidades individuales de los hombres sino el hecho de que pertenezcan a una u otra clase lo que explica la situación preponderante y privilegiada de unas y la opresión, miseria y carencia de derechos de las otras.

La contradicción entre la clase obrera y la burguesía es la que preside todo análisis de los fenómenos sociales en la sociedad capitalista.

Las relaciones entre ellos son de opresión y explotación de los que poseen los medios de producción sobre los que nada tienen.

"El capitalismo no suele necesitar de la fuerza para obligar que trabajen en su beneficio. El obrero carente de medios de producción, se ve reducido a hacerlo 'voluntariamente' bajo la amenaza de la muerte por hambre. Las relaciones de explotación se hallan encubiertas por la 'libre' contratación de los obreros por los patrones, por la 'libre' compraventa de la fuerza de trabajo".(33)

Al tomar en cuenta la existencia de las clases sociales, podemos rechazar como inadecuada la explicación de diferencias en la naturaleza misma de los hombres y considerar como explicación

(33) Ibid., p. 139

insuficiente las diferencias entre los individuos en términos de inteligencia, carácter, personalidad, intereses, habilidades, talento, etc.; igualmente esta tesis atribuye a la negligencia, desidia y falta de iniciativa y responsabilidad el fracaso de quienes permanecen en una posición desventajosa, por no aprovecharse de las oportunidades que brinda la sociedad.

Las diferencias individuales son innegables y tienen alguna influencia en las posiciones sociales, pero resulta falso considerar que todos y cada uno de los individuos de una sociedad gozan básicamente de las mismas oportunidades y que la suerte de cada uno está determinada por su capacidad y su actuación individual.

La teoría contemporánea de clases sociales se desligó del concepto de clase social como originada en la posesión o carencia de propiedad privada y lo aplicó en forma más general a todas las relaciones de dominio. (34)

El término de clase se puede definir como un agregado de personas que en una sociedad ocupan una posición similar con respecto al poder -sea la fuerza física, sea alguna forma específica de poder institucionalizado-.

(34) DHARENDORF, cit. pos., MEDELLIN Rodrigo A., "Educación, estratificación y cambio social. Revista del Centro de Estudios Educativos. Vol. III Núm. 3, 1973 p. 92

La estructura de clases sociales dentro de una sociedad no tiene, en la época actual, una explicación adecuada si sólo se toman en cuenta elementos endógenos a esa sociedad. En los países de América Latina, es especialmente importante el influjo de los países desarrollados.

La existencia de una clase social que se apodera del beneficio económico, también busca su permanencia e implanta determinados valores, costumbres, etc., que vienen a conformar la ideología "burguesa", ésta se difunde a través del aparato escolar.

Este antagonismo de clases nos permite comprender las circunstancias específicas en que se encuentran los miembros de una y otra clase; una clase privilegiada que ocupa el punto más alto en la pirámide escolar y otra que es la mayoría que forma la base de dicha pirámide.

Luego de haber enmarcado en forma general y en base al materialismo histórico la relación entre clases sociales y educación - nos parece importante destacar la situación concreta de niños y jóvenes procedentes de familias obreras, campesinas y aún de aquellos que subsisten por medio de actividades que se encuadran dentro del fenómeno conocido como subempleo, las que frecuentemente constituyen una capa social que en las ciudades podemos identificarla como lumpen proletariado.

En el caso de los hijos de familias campesinas y artesanas los hijos suelen incorporarse al trabajo colectivo ya sea en épocas de cosecha en que hay una mayor demanda de fuerza de trabajo para estos fines o cuando las necesidades específicas de la familia no tienen otro recurso que acudir a la mano de obra de los hijos. (+) También suele suceder que los ingresos familiares no sean suficientes para asumir los gastos que implica la escolaridad a que los niños al convertirse en adolescentes y jóvenes aumenten sus necesidades (vestimenta, recreación y hasta artículos de moda incentivados por la propaganda) en cuyo caso ellos mismos abandonan los estudios para dedicar ese tiempo para trabajar y obtener ingresos.

El fenómeno así descrito claramente aparece como una cuestión de sobrevivencia. Indiscutiblemente se trata de la obtención de los mínimos recursos para la reproducción de la vida y no una cuestión de abandono o fracaso escolar por negligencia o falta de voluntad.

Esto demuestra una clara relación del sistema de clases sociales y de las posibilidades de acceso y permanencia en la educación de los miembros de cada clase social.

(+) Esta incorporación al trabajo la mayoría de las veces implica la interrupción de la escolaridad.

CAPITULO 11

II. PANORAMA DE LA EDUCACION FORMAL EN MEXICO

2.1 EXPANSION Y DIVERSIFICACION DEL SISTEMA EDUCATIVO

El tema referido al sistema de enseñanza tecnológica se remonta al período anterior para facilitar la comprensión del período donde surgen los Institutos Tecnológicos.

Durante el período comprendido entre 1939-1976, la matrícula de la educación primaria se incrementó de 1'300,000 alumnos, en 1939, a 12'148,000 en 1976. A través de este período se observan diversas inflexiones en la curva de crecimiento, correspondiendo los períodos de crecimiento más acelerados a los sexenios de los presidentes Cárdenas y López Mateos, (1934-1940 y 1956-1964), en tanto que el período de crecimiento más lento fue el correspondiente al sexenio del presidente Alemán (1946-1952). En la administración del presidente Cárdenas, el crecimiento de la matrícula pasó del 3% al 6.7% anual. En los sexenios de los presidentes Avila Camacho y Miguel Alemán el ritmo de crecimiento descendió al 5.8% y al 1.4%, respectivamente. (35)

Durante el sexenio del General Cárdenas, se dio gran impulso a la educación de los trabajadores y campesinos. El 51% de los incrementos que experimentó la matrícula en educación media fue atribuible al establecimiento de escuelas expresamente destina

(35) MUÑOZ IZQUIERDO Carlos, "Educación, estado y sociedad en México" (1930-1976). En: Revista de la educación superior. México, Vo. IX Num. 2(34) 1980, p. 9

das a la educación obrera y a la preparación de maestros rurales.

Como consecuencia del creciente interés por la preparación técnica fue establecido en 1936 el Instituto Politécnico Nacional.

El período 1941-1970

En contraste con el anterior gobierno, el presidente Manuel Avila Camacho se propuso al igual que los gobiernos subsecuentes, lograr la "conciliación nacional", de manera que "la inevitable aparición de intereses de grupo y de clase se resolviese y supiese por el trabajo que crea y la cooperación que enlaza". (36)

A consecuencia de la influencia norteamericana se consolidó la clase media y con ella, toda una gama de satisfactores básicos, que propiciaron una acelerada producción para responder a la demanda interna de accesorios y bienes de uso cotidiano. (37)

El modelo capitalista recibió fuerte impulso bajo los gobiernos de Avila Camacho (1940-1946) y Miguel Alemán (1946-1952), quienes propiciaron la consolidación de la iniciativa privada.

En este período se inició una rápida expansión escolar que se

(36) CENICEROS, cit. pos., MUÑOZ IZQUIERDO, "Educación, estado y...p.10

(37) ROBLES Martha "Educación y sociedad en la historia de México" 8a. ed. Edit. Siglo XXI. 1985. México, p. 154.

orientó a satisfacer simultáneamente las aspiraciones de las clases medias urbanas y las necesidades del incipiente desarrollo económico del país.

Durante el período referido se dictaron diversas medidas tendientes a:

1) Mejorar la funcionalidad de la enseñanza media; 2) Diversificar las instituciones que la imparten; y 3) utilizar tecnologías educativas más intensivas de capital.

Las medidas de mayor importancia correspondieron a las reformas educativas. En el ciclo inferior de la enseñanza media se intentó introducir la metodología de enseñanza-aprendizaje, cuyo propósito consiste en vincular los conocimientos teóricos con la aplicación de los mismos. Sin embargo una evaluación efectuada por el Instituto Nacional de Pedagogía, concluyó que tales metodologías "fueron insuficientemente experimentadas y no llegaron a ser plenamente empleadas debido a la falta de guía y orientación a los maestros y a la carencia de recursos suficientes para su aplicación". (38)

Respecto a los planes de estudio, se había observado la necesidad de unificar los currícula de las diversas ramas que integran el ciclo básico de la enseñanza media, de tal manera que -

(38) Del Instituto Nacional de Investigación Científica.

todas ellas tuviesen al mismo tiempo la calidad de enseñanza pro
pedéutica y de educación terminal, permitiéndole al alumno optar
por continuar estudios superiores ó incorporarse a la actividad
económica, si fuere necesario; parece ser por aportes posterio-
res que tal pensamiento no fue llevado a la práctica.

Durante este período se introdujeron reformas en el ciclo supe
rior de la enseñanza media. Se implantó en casi la totalidad de
las escuelas preparatorias el "bachillerato único", con el pro
pósito de eliminar la prematura especialización de estudios.

Sobresale la creación de la enseñanza secundaria impartida a
través de la televisión (tele-secundaria).

Hacia finales de la década de los años 40 se fundaron los dos
primeros Institutos Tecnológicos Regionales.

En 1958, fue creada la Sub-secretaría de Enseñanza Técnica y Su
perior, en la cual quedaron integradas la Dirección General del
Instituto Politécnico Nacional de Educación General de Enseñanza
Técnica Industrial y Comercial y la Dirección General de Ense
ñanza Superior e Investigación Científica.

En 1963 se establecieron los primeros Centros de Capacitación
para el trabajo agrícola (CECATA'S) y para el trabajo industrial
(CECATI'S). En 1964 fueron establecidas las escuelas normales

para la capacitación en el trabajo industrial y para la capacitación en el trabajo agropecuario, respectivamente, orientados a preparar al personal necesario para el funcionamiento de los centros antes mencionados.

El período 1971-1976

Se promulgó la Ley Federal de Educación el 29 de Noviembre de 1973. Se determinó que el ciclo básico de la enseñanza media, tuviese simultáneamente el carácter de terminal y propedéutico para que los egresados del mismo pudiesen continuar estudiando o incorporarse a alguna actividad productiva.

Durante el período de 1971-1976 se introdujeron nuevas modalidades de educación secundaria de carácter técnico; también fueron creadas nuevas modalidades en el ciclo superior de la enseñanza media.

Mediante la ley promulgada el 31 de diciembre de 1975 se creó el Sistema Nacional de Educación de Adultos.

El gobierno del Lic. Luis Echeverría Álvarez se caracterizó por una política de diálogo y "apertura democrática".

La reforma educativa de 1970 pretendió combatir el problema de la deserción estudiantil en todos los niveles, es así como se iniciaron: los períodos terminales, enseñanza abierta, técnicas

audiovisuales y el fomento al autoaprendizaje. (39)

El período 1977 al presente

A fines del sexenio del Lic. Echeverría se presenta una crisis de confianza y un proceso de inflación-devaluación.

El gobierno del presidente López Portillo se caracteriza por - una corrupción escandalosa, una reforma política y un enfrentamiento entre los grupos de poder económico y el poder político, terminando con la nacionalización de la banca.

En materia educativa la matrícula en educación superior casi se triplica en 1982 con respecto a 1975 llegando a tenerse 800,000 estudiantes, incluyendo las Instituciones privadas. Los subsidios del gobierno para educación de 1976 a 1981 se quintuplican llegando a 30,000 millones de pesos; y en 1978 en educación superior donde se tiene un 4% de la población escolar del país se gasta un 20% del presupuesto total. (40)

(39) ROBLES Martha, op. cit. p. 219

(40) CORDOVA Fernando, "Liderazgo en la Administración educativa". Ensayo presentado dentro del Ciclo de conferencias sobre Investigación y Administración educativa, llevado a cabo en el Instituto Tecnológico de la Laguna, Torreón, Coah. 1985.

2.2 ANALISIS DE LOS PROPOSITOS DE LA EDUCACION EN MEXICO.

La política educativa del país de los años 40 en adelante se orientó a una expansión creciente de los sistemas educativos, con el propósito de permitir una mejor distribución de las oportunidades educativas.

Al distribuir mejor las oportunidades educativas se esperaba:

* que el país contase con una fuerza de trabajo más productiva.

* Un aumento en los ingresos de los sectores populares.

Ello permitiría el establecimiento de un orden social más justo. (+)

Sin embargo diversas investigaciones han comprobado que no hubo tales logros ya que la educación primaria, aunque en menor grado la educación media y superior son accesibles principalmente a - las clases media y acomodada.

En una investigación realizada por Jesús Puente Leyva, se encuentra que la "moda" de la distribución de oportunidades de recibir educación primaria corresponde al estrato que él define como "pobres en transición"; la "moda" de las distribuciones de

(+) A nivel de las intenciones de los gobernantes y del discurso político. Pero al realizar un análisis económico se puede entender que responde a las necesidades de expansión del desarrollo industrial.

las distintas ramas de la enseñanza media corresponde a lo que dicho autor denomina "clase media solvente" y la "moda" de la distribución de la enseñanza superior corresponde a la "clase - alta privilegiada".

Así pues la expansión educativa no logró una mejor distribución de oportunidades educativas.

Existen algunos factores que impiden que las oportunidades educativas se distribuyan equitativamente:

- * a las familias de escasos recursos no les es posible renunciar a la contribución económica que el hijo, por estudiar, pudiera dejar de aportar.
- * La forma en que el sistema educativo distribuye los recursos ya que de hecho, las zonas residenciales gozan de recursos de mejor calidad que las zonas de los barrios marginados.

2.3 MERCADO DE TRABAJO

Existe una correlación positiva entre el grado de instrucción alcanzado y las posibilidades de ingresar al mercado de trabajo; quienes pertenecen a estratos educativos superiores gozan de mayores oportunidades laborales y de obtener mejores ingresos.(+)

Como hemos mencionado con anterioridad, la posición social de

(+) Siempre y cuando responda a las necesidades de expansión capitalista.

la familia determina, a través de diversos mecanismos, su posibilidad de acceso a la educación y en consecuencia, como cada vez más el mercado de trabajo exige mayor escolaridad, se obstaculiza el acceso a mejores oportunidades de trabajo.

Quienes pertenecen a las clases más acomodadas siguen obteniendo las oportunidades de formación educativa, que tienen una mayor calificación en el mercado de trabajo y en consecuencia disfrutan de un mejor nivel de vida.

"Se ha gestado una sociedad cuyos ingresos están más concentrados que hace 30 años cuya clase media está subempleada y cuya clase inferior apenas puede participar en actividades económicas de baja productividad". (41)

2.4 DIAGNOSTICO SOMERO SOBRE LA SITUACION DE LA EDUCACION EN MEXICO.

Es necesario observar algunos aspectos de la situación en la que se encuentra actualmente la educación del país:

"-dos millones de niños no tienen acceso a ningún grado escolar;

-de los que tienen acceso, desertan antes de terminar la primaria el 58%; si las tasas de deserción siguen sus ten

(41) NUROZ IZQUIERDO, "Educación, estado y... p. 31

- dencias, ni en el año 2000 se habrá generalizado la enseñanza primaria;
- de cada 100 niños que se inscriben en primaria sólo 33 ingresan después a secundaria (13 terminan preparatoria y 4 llegan a la educación superior);
 - cerca del 70% de las escuelas primarias rurales no pasan del cuarto grado;
 - 19 millones de adultos (de quince años en adelante) no han terminado la primaria; de ellos, 6 millones no han recibido instrucción alguna;
 - si bien se ha abatido el analfabetismo (de 48% en 1940 a 19% en 1976), persisten desde hace 30 años por lo menos 6 millones de adultos que no saben leer ni escribir.
 - la escolaridad promedio de la población es de 3.7 grados escolares". (42)

2.5 CONTRADICCIONES ENTRE LO QUE ESTABLECE LA LEY Y LOS LOGROS OBTENIDOS EN MATERIA DE EDUCACION.

Los intentos del poder público para aminorar el problema educativo se traducen en planes, programas y reformas que en suma han propiciado un sustancial incremento de la matrícula escolar. Palabras como las que pronunció el Lic. Luis Echeverría en su primer informe de gobierno: "Nada propicia más la igualdad de o

(42) LATAPI Pablo, "Temas de política educativa" (1976-1978) SEP 80 Fondo de cultura económica, México, 1982 p. 60

portunidades como la ampliación del sistema educativo", (43) nos permitirían suponer que en poco tiempo, el crecimiento cuantitativo del sistema lograría una real democratización de la enseñanza.

La Ley Federal de Educación nos dice en el Artículo 48: "Los habitantes del país tienen derecho a las mismas oportunidades de acceso al sistema educativo nacional, sin más limitación que satisfacer los requisitos que establezcan las disposiciones relativas".

Al respecto, numerosos estudios sobre el acceso a la educación comprueban que tanto el estrato social como la escolaridad alcanzada por los padres, son factores que determinan la oportunidad de educación en el sistema educativo mexicano; así lo demuestran datos obtenidos en estudios realizados en 1964 y 1969, donde se encontró que sólo el 13% de los estudiantes eran de origen obrero y únicamente el 3% de origen campesino. (44) Estos datos nos permiten percatarnos que las oportunidades de acceso a la educación no se circunscriben tan sólo a los prerrequisitos académicos de rigor, sino que dependen en sumo grado del estrato social al que pertenece el alumno.

(43) LATAPI Pablo, "Política Educativa y valores nacionales" 2a. ed. México, Ed. Nueva Imagen, 1980 p. 105

(44) ESPINOZA León, "Algunas Reflexiones sobre la educación superior en México" En: "La Educación y desarrollo dependiente en América Latina". México, Ed. Garnika. 1979. p. 131.

Pudiera pensarse que la expansión del sistema educativo permitiera el acceso a la escuela para las distintas clases sociales; al respecto algunos estudiosos de la educación, como lo señala Verónica Navarro B. (45), nos dicen que no existe tal proceso de democratización y que el sistema educativo conserva sus antiguas pautas de distribución de oportunidades, siendo las clases privilegiadas las más favorecidas con dicha expansión.

Otro problema lo constituyen los criterios utilizados para la admisión y evaluación del aprendizaje, así como la aplicación de técnicas pedagógicas tradicionales, porque traen como consequencia la marginación y más tarde el abandono de la escuela por parte de los alumnos de situación socioeconómica más desfavorable. En el estudio anteriormente citado se corrobora que tienen mayor oportunidad de aprobar el examen de admisión, los alumnos que gozan de una situación socioeconómica favorable, no siendo así para los alumnos que provienen de estratos de la sociedad que poseen bajos ingresos. Al observar las diferencias entre uno y otro grupo (los que aprueban el examen de admisión y los que no lo aprueban), se establecen como principales características diferenciales: el lenguaje, que se obtiene según el medio en que se desenvuelven, la edad de ingreso, la ocupación del padre, etc., lo cual hace suponer que el examen de adad

(45) NAVARRO BENITEZ Verónica, "Expansión educativa y democratización de la enseñanza". En: "Perfiles educativos". Centro de Investigaciones y Servicios educativos de la UNAM, México Num. 13, 1981.

misión se elabora en base a criterios que normalmente son conocidos y usados por una determinada clase social, que es la que aprueba el examen.

La clase de lenguaje usado por el estudiante constituye una variable relevante para su aprovechamiento y esta variable depende del nivel socio-económico de su familia. Al respecto Bernstein afirma que los niños usan dos clases de lenguaje:

"el público y el formal. El primero, se caracteriza por frases cortas, simples y descriptivas e incluye pocos adjetivos y adverbios. El segundo, tiene las características opuestas, siendo más flexible y adecuado para expresar relaciones y para hacer calificaciones". (46)

El lenguaje público nos dice Bernstein es típico de la clase trabajadora, mientras que los niños de las clases media y alta hablan el lenguaje formal y son capaces de expresarse en ambas clases de lenguaje.

Autores como Bourdieu y Passeron consideran que el origen de la clase determina una serie de "desigualdades ante la escuela", repercutiendo éstas a su vez sobre las posibilidades de acceso y permanencia del individuo dentro del sistema educativo. Sos

(46) VELLOSO Jaques R. "Antecedentes socioeconómicos y rendimiento escolar en Argentina" En: Revista Latinoamericana de estudios educativos, México, Vol. IX Num. 2, 1979, p. 47

tienen además que los individuos que asisten a la escuela están diferencialmente seleccionados ANTE la escuela, por su origen social y EN LA ESCUELA, por el llamado capital cultural. (47)

La influencia del factor socioeconómico sobre la vida académica del alumno se observa a través de situaciones de retraso ó estancamiento, éxito o fracaso escolar, aspiraciones, hábitos de confianza, actitudes de logro, etc.

Tomando en cuenta el estudio realizado sobre igualdad de oportunidades educativas, reconocido como uno de los más completos en su género (Raymond Wiley, 1974), se comprueba que la política de expansión escolar no resuelve el problema de la igualdad social y educativa, antes bien:

"El sistema escolar opera como filtro de selección social. Y esa selección se lleva a cabo, de hecho, en función de criterios menos puros que los de una "meritocracia" ideal. Influyen en ello dos cosas: la desigualdad con que están distribuidas las oportunidades de educación y la desigualdad con que se distribuyen las oportunidades sociales". (48)

(47) NAVARRO BENITEZ Verónica, op. cit. p. 42

(48) LATAPI Pablo, "Política educativa y...", p. 106.

CAPITULO III

III. BREVE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA TECNOLÓGICO

3.1 ENCUADRE GENERAL: EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

La educación técnica tuvo sus raíces en el siglo XIX, cuando el presidente Juárez creó, entre otras, la escuela de artes y oficios, cuya finalidad consistió en que los alumnos asimilaran los conocimientos que habían surgido de la revolución industrial.

Posteriormente, pasó a ser la escuela práctica de ingenieros mecanicos y electricistas bajo la iniciativa del presidente Venustiano Carranza.

En 1910, con la Universidad Nacional de México, Justo Sierra inicia en nuestro país la etapa moderna de educación universitaria, concebida como la culminación de la educación mexicana.

En 1929 se otorga la autonomía a la Universidad Nacional de México.

En 1935 se crea el Consejo Nacional para la Educación Superior y la investigación científica, planteando por primera vez y en forma sistemática el problema de la educación superior en toda la República. Durante esta década y la siguiente se crean siete universidades en varias entidades federativas.

En 1937, el general Cárdenas inaugura el Instituto Politécnico

Nacional. En 1939 se crean los primeros programas de maestría y doctorado en la Facultad de Ciencias de la U.N.A.M.

Los Institutos Tecnológicos Regionales se fundan en la década de los cuarenta y a partir de 1956 se inicia una fuerte expansión de los mismos.

A partir de 1958, el gobierno federal comenzó a dar subsidio a universidades estatales y a institutos tecnológicos, hasta llegar a ser la principal fuente de financiamiento para la mayoría de estas instituciones.

Al inicio de la década de los setenta, el sistema de educación tecnológica recibe un fuerte impulso. Se amplía su capacidad y se revisan estructuras académicas y planes y programas de estudio; asimismo, se introduce el sistema de créditos, los planes y programas semestrales y el diseño de un tronco común.

3.1.1 Definición actual de la educación superior

La educación superior es el nivel más elevado de estudios que es posible alcanzar dentro de nuestro sistema educativo. Corresponde a este tipo de educación el formar los cuadros técnicos, científicos y de investigación en las diversas áreas de la ciencia, la tecnología, las humanidades y otras ramas del conocimiento humano y la cultura universal.

Este nivel educativo se ofrece generalmente a la población que se encuentra en el grupo de edad comprendido entre los diecinueve y veinticuatro años.

La educación superior está constituida por los estudios de licenciatura que se distinguen en tecnológicos y universitarios.

La duración de los planes de estudio en licenciatura puede ser de cuatro a seis años.

3.1.2 Política actual

El sistema educativo superior en México ha establecido recientemente un nuevo orden universitario integrado por:

- a) la autonomía universitaria, que ya ha sido elevada a rango constitucional;
- b) la ley para la coordinación de la educación superior, aprobada por el Congreso de la Unión en diciembre de 1978;
- c) la adición de un capítulo a la Ley Federal del Trabajo, con el propósito de conseguir el equilibrio y la justicia social en las relaciones laborales universitarias;
- d) el Plan Nacional de Educación Superior, aprobado en 1978, el cual se concibe como una actividad coordinada y participativa que se sustenta en la acción de las instituciones integradas a nivel estatal, regional y nacional, conformando todas ellas el Sistema Nacional de Planeación permanente de la educación superior.

Dicho plan se apoya en una coordinación nacional (CONPES), ocho consejos regionales (CORPES), treinta y una comisiones estatales (COEPES) y ciento dieciseis unidades institucionales (UIP); todas estas instancias abocadas a la planeación de la educación superior.

El Plan Nacional de Educación Superior consta originalmente de treinta y cinco programas, de los cuales son prioritarios los que se refieren a:

- la vinculación del sector productivo con el sistema formador de profesionistas;
- la implantación de nuevas licenciaturas y postgrados;
- la formación y actualización de profesores;
- el desarrollo del sistema bibliotecario y de información documental y
- la planeación de la investigación. (49)

(49) Basado en: NIÑO Miguel Angel, et. al., "Educación superior, evaluación y alternativas". En: Educación, Revista del Consejo Nacional Técnico de la Educación, Num. 36 Vol. VII 4a. época, 1981, México.

3.1.3.1 Demanda insatisfecha

La política educativa en el país, ha permitido una considerable expansión de la matrícula en todos los niveles. No obstante, el coeficiente de demanda insatisfecha, inclusive de enseñanza básica, aún alcanza cifras alarmantes.

"En Septiembre de 1975 se hallaban fuera del sistema escolar 1.7 millones de niños entre los 6 y 14 años de edad, 11.9 millones de personas mayores de 14 años no habían terminado la primaria. De éstas, 6.2 millones no habían adquirido instrucción alguna. Esto significa que casi 14 millones de habitantes mayores de 6 años carecen de lo que el sistema educativo mexicano ha definido como cultura básica; es decir, alrededor de un 35% de la población mayor de seis años permanece aún al margen de los beneficios educativos que la ley establece como obligatorios para todos los habitantes del país". (50)

En la actualidad se cuenta con 531 instituciones de educación superior, con un porcentaje de satisfacción a la demanda potencial de un 10.89%, correspondiendo al grupo de edad de 20-24 años.

Tomando en cuenta el elevado crecimiento demográfico del país

(50) MUÑOZ IZQUIERDO Carlos, et. al., "Diagnóstico y Marco conceptual para la planeación integral de la educación en México. En: La educación y desarrollo dependiente... p. 172.

aunado a la crisis económica, se puede predecir la agudeza que alcanzará el problema de satisfacción de la demanda en los próximos años. Sobre ello Iván Espinoza nos dice que al Estado no le es posible continuar financiando con el mismo ritmo la educación, lo que significa la necesidad imperiosa de búsqueda de nuevas alternativas de financiamiento; se puede predecir el desplome que lógicamente sufrirá la calidad académica, como resultado de la acelerada masificación de la educación superior. (51)

La matrícula de los niveles superiores, ha crecido a un ritmo intenso; también ha mejorado la retención escolar, sin embargo, la desigualdad de oportunidades educativas ha disminuido sólo ligeramente en la enseñanza media y superior; sigue siendo verdad que el porcentaje de estudiantes de las clases altas que va teniendo acceso a la educación superior es bastante más elevado que el de las clases bajas. Persiste por tanto la desigualdad de oportunidades educativas. (52)

3.1.3.2 Baja eficiencia terminal

En las instituciones de educación superior es más notoria la baja eficiencia terminal y la gran deserción, tan es así que encontramos interpretaciones irónicas como la que a continuación se transcribe:

(51) CASTREJON J., cit. pos. Espinoza, "Algunas reflexiones... p. 136

(52) LATAPI, "Política educativa y... p. 107.

"La deserción escolar, en un país como el nuestro es tan esencial a la operación del sistema educativo que debiéramos haberla convertido ya en uno de sus objetivos". (53)

De cada 100 niños que inician la primaria la terminan sólo 50 en el medio urbano y 15 en el rural. (54) por lo que se observa necesario remediar primeramente este problema, antes de continuar ampliando la satisfacción de la demanda.

La deserción se encuentra fuertemente correlacionada con la clase social a la cual pertenece el alumno: Carlos Muñoz Izquierdo nos dice: "La deserción se distribuye desigualmente entre los diferentes estratos y regiones del país, afectando como ya es sabido, proporcionalmente más a quienes provienen de familias que pertenecen a los estratos socioeconómicos inferiores". (55)

La deserción escolar también influye en la elevación del ya de por sí alto costo de la educación; en Latinoamérica, casi el 30% en promedio, de los recursos puestos en educación se destinan al pago de salarios y dados los altos índices de deserción y retención, el 72% del presupuesto para la educación pública

(53) LATAPI, "Temas de política... p. 120.

(54) Ibid., p. 13.

(55) MUÑOZ IZQUIERDO, "Diagnóstico y marco conceptual... p. 176.

está destinado a financiar estudios que nunca se completan. (56)

En la educación superior para la generación 1967-1971 la eficiencia terminal fue del 58.2%, misma que para la generación 1971-75, fue del 48.17% y que, de seguir con las tendencias establecidas, llegará a 39.7% para la generación 74-78. (57)

Los datos de los últimos años indican que se ha logrado abatir los índices de desperdicio escolar, no obstante los números absolutos de desertores y reprobados permanecieron constantes.

Entre 1970 y 1974 desertaron o reprobaron 3.3 millones de alumnos. De estos, dos millones correspondieron al nivel primario, lo cual representa el 18% de la matrícula de este nivel.

Por lo que toca al desperdicio intercurricular de la cohorte que se inscribió en el primer grado de primaria en 1970, éste representó el 57.7% de la matrícula global inscrita en primer grado en ese año y la cifra de desertores y reprobados para esa sola cohorte entre 1970 y 1975 fue de más de 1.5 millones de niños. Los datos anteriores indican que la calidad académica del sistema educativo mexicano es bastante inferior al ideal. El he

(56) FIGUEROA UNDA Manuel et. al., "Datos básicos y directivos para la elaboración de un programa de investigación educativa". En: "La educación y desarrollo dependiente... p. 68.

(57) CASTREJON J. 1976:88, cit. por. ESPINOZA Ivan. "Algunas reflexiones sobre la... p. 130.

cho de que uno de cada dos niños se quede en el camino o repruebe algún grado en el nivel básico de la enseñanza y el hecho de que aún quedan fuera del sistema escolar primario 1.7 millones de niños, demuestra lo lejos, que estamos aún de proporcionar una cultura básica a todos los habitantes del país.

El aprovechamiento real de los alumnos, indicador más directo del logro académico del sistema escolar, es bastante más difícil de conocer. Las calificaciones de los alumnos no se hacen públicas y en la actualidad a cada maestro se le deja en libertad para elaborar sus propios instrumentos de evaluación, lo cual impide comparar los datos. Sin embargo en un estudio sobre los factores determinantes del aprovechamiento escolar, se aplicó una prueba de conocimientos en ciencias naturales y otra de comprensión de lectura, a una muestra de alumnos de cuarto y sexto grados de primaria y de tercer grado de preparatoria. El promedio de aciertos para el caso de primaria fue escasamente de 36.5% en la prueba de comprensión de lectura y de 31% en la prueba de ciencias naturales, para el nivel de preparatoria, el porcentaje fue de 46.3% y 33.5% respectivamente. (58)

3.1.3.3 Incongruencia con la realidad nacional

Tomando en cuenta lo que nos dice al respecto Pablo Latapí, encontramos que hay un desfase por una parte entre la velocidad

(58) MUÑOZ IZQUIERDO Carlos et. al., "Diagnóstico y Marco Conceptual... p. 173.

con que avanza la modernización económica y la complejidad social del país y por otra la lentitud con que el sistema va elevando la cultura básica. (59) Igualmente nos dice que capacitar para un trabajo productivo es una de las grandes tareas que nunca ha logrado cumplir la educación nacional. Es preciso señalar que el sistema educativo se orienta más a la demanda del servicio que a la satisfacción de necesidades económicas y sociales. Esto se demuestra al observar las altas tasas de desempleo y subempleo existentes.

Por otra parte, cada vez se requiere de mayor escolaridad para tener acceso al mercado de trabajo. Quienes obtienen educación media o superior disfrutan doblemente de las oportunidades de conseguir empleo en comparación con los que han tenido que desertar antes de terminar la primaria (que representan el 59% del total). Al ser mayor la oferta que la demanda de trabajo, los mexicanos con más educación van siendo asignados a puestos que pocos años antes habían sido desempeñados por personas con menos escolaridad.

La política de expansión educativa formulada con vías a resolver el problema educativo en el país, produce sólo un desplazamiento del problema, ya que en lugar de presentarse frente a las puertas de la escuela, por falta de cupo, se presenta en

(59) LATAPI Pablo. "Temas de política... p. 119.

las afueras de las fábricas donde el sector laboral no encuentra acomodo.

3.1.3.4 Ausencia de planificación

Las disfunciones y los desperdicios, productos de una expansión cuantitativa de la educación que no ha sido acompañada de mejoras cualitativas, son, en buena medida, el resultado de una planeación educativa deficiente. (60)

Esta a su vez tiene su explicación, en la repetición de este fenómeno en otros campos de la sociedad, "ya que no es posible imaginar que en una sociedad no planificada, su sistema educativo sí lo esté". (61)

Por consiguiente el problema de la planificación educativa, en los países subdesarrollados, no se puede ubicar en la carencia de las técnicas y metodologías inherentes a la planificación, lo que pudiera traducirse en cifras, sobre los maestros que faltan, los estudiantes que son dejados fuera del sistema, la disponibilidad de materiales educativos con que se cuenta, etc., sino en la comprensión en profundidad de los factores que generan la problemática educativa en los países latinoamericanos.

(60) ESPINOZA, "Algunas reflexiones... p. 139.

(61) *ibid.*, p. 138.

Como lo señala Carlos Matus, encontramos que parte de las dificultades de la planificación, por lo menos en su aplicación práctica, parece deberse a que, en la persona del planificador se registra un divorcio progresivo entre su capacitación en materia de métodos y su aptitud para penetrar en las causas profundas y en el estudio del comportamiento de los fenómenos particulares que cada país enfrenta durante el proceso de desarrollo. (62)

3.1.3.5 Democratización de la enseñanza

La democratización de la enseñanza es ya un requerimiento aceptado sobre todo en lo que se refiere a la educación superior, donde la desigualdad es más marcada.

Un buen número de estudios realizados sobre las oportunidades de acceso al sistema escolar en todos sus niveles, demuestran reiteradamente que, en México, éstas se encuentran altamente correlacionadas con: el nivel socioeconómico de la familia y fundamentalmente con el ingreso y la escolaridad de los padres. (63)

Por ejemplo, del total del alumnado de la UNAM, que absorbía al 41% de los estudiantes del sistema universitario, el 86% de sus

(62) MORALES GÓMEZ Daniel A. "La planificación educacional en América Latina. Un quehacer político tras una técnica. En: "La educación y desarrollo... p. 165.

(63) MUÑOZ IZQUIERDO, op. cit. p. 174.

alumnos pertenecían a familias con ingresos superiores al promedio nacional y el 48% provenían de familias cuyos ingresos eran superiores al promedio del Distrito Federal. (64)

Igualmente por parte del Estado no existe una política favorable para aminorar este problema, ya que las comunidades que presentan mayor desarrollo, obtienen un mayor porcentaje del presupuesto federal para la educación, determinando esto que las oportunidades educativas también dependan de la región en que se vive. "En el Distrito Federal, Nuevo León y Jalisco se gastó el 85% en las demás instituciones de provincia se distribuyó sólo el 15% restante". (65)

La desigualdad de oportunidades educativas ha llegado a ser la principal variable dependiente en el campo de la sociología de la educación.

La selectividad del sistema educativo se lleva a cabo en función de criterios menos puros que los de una "meritocracia" ideal. Influyen en ello dos cosas: la desigualdad con que están distribuidas las oportunidades de educación y la desigualdad con que se distribuyen las oportunidades sociales debido a la manera como el sistema escolar se relaciona con el mercado de trabajo y con otros mecanismos de asignación de beneficios.

(64) CASTREJON J. 1976, cit. pos. Espinoza, op. cit. p. 131.

(65) ESPINOZA, op. cit. p. 131.

Una de las conclusiones que sobre este tema da a conocer Boudon es:

"Para que hubiese verdadera igualdad de oportunidades de educación sería necesario que se suprimiera la estratificación social o la diferenciación del sistema educativo". (66)

3.2 EL SISTEMA DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS

El sistema de los Institutos Tecnológicos cuenta con 52 planteles de educación técnica superior a los cuales se encuentran adscritos 18 centros de graduados e investigación y un centro dedicado a la investigación y docencia en materias técnicas.

El conjunto depende orgánica y funcionalmente del gobierno federal, siendo su primordial objetivo la formación de profesionales y técnicos medios, el desarrollo de la investigación tecnológica y la extensión educativa que requiere el desarrollo regional del país.

3.2.1 Origen y evolución

El origen de estas instituciones data de 1948, con el propósito de ofrecer la educación tecnológica en provincia, significando una respuesta a la política de descentralización y desconcentración de la educación técnica. Los Institutos Tecnológicos (I.T.E

(66) BOUDON Raymond, cit. por. Latapí Pablo. En: Revista del C.E.E. Vol. V, Num. 3, 1975 p. 188

quedaron establecidos como dependencias foráneas del Instituto Politécnico Nacional.

En 1960 se establece la carrera de Ingeniería Industrial (distinta de su estructura académica) y paralelamente se atendió el nivel medio superior, otorgándosele en 1971 el carácter de bachillerato bivalente (con función terminal y como antecedente del nivel superior). Se inició la reforma administrativa en los I.T.s. de acuerdo con las recomendaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, reestructurando en forma semestral los planes de estudios; posteriormente se estableció una estructura curricular flexible a base de módulos interdisciplinarios y el sistema de créditos.

En 1976 se crea la actual Dirección General de Institutos Tecnológicos.

3.2.2 Finalidades y funciones de los Tecnológicos

La finalidad principal es la formación de profesionales y técnicos en las áreas industrial y de servicios.

Son funciones de los I.T.s. la transmisión y generación de la ciencia, la tecnología y la cultura, llevar a cabo la función docente para formar profesionales de la tecnología en los niveles medio superior, licenciatura y posgrado; desarrollar la investigación integrada que comprende la básica, la aplicada y la

de desarrollo de su región, extendiendo los beneficios de la enseñanza y la cultura a la comunidad y respondiendo a las necesidades que presentan las perspectivas de desarrollo socioeconómico de su entidad.

Se responde con ello a la imperiosa necesidad de desconcentrar geográficamente la educación tecnológica, atender la demanda de estudios en la provincia y propiciar el arraigo de los egresados en sus regiones integrándolos a la vida productiva de sus localidades.

Se proponen los I.T.s. preparar un tipo de profesional comprometido a servir al país, capaz de analizar con sentido crítico y responsable los problemas y proponer soluciones adecuadas a las necesidades de la región.

3.2.3 Objetivos

- Vincular la educación e investigación tecnológicas con el sistema productivo de bienes y servicios, social y nacionalmente necesarios a la comunidad.
- Formar cuantitativa y cualitativamente los profesionales y técnicos requeridos para generar, aplicar y desarrollar las técnicas tendientes a impulsar el desarrollo tecnológico.
- Formar los cuadros básicos de investigadores que contribuyan al logro de la autodeterminación tecnológica.
- Mejorar la calidad de la educación.

- Coadyuvar al mejoramiento de la atmósfera cultural.

3.2.4 Objetivos específicos

- Impulsar prioritariamente la formación de profesionales de nivel superior desagregando el nivel medio superior.
- Consolidar la educación e investigación tecnológicas en las zonas geográficas y áreas señaladas como prioritarias en los planes nacionales.
- Formar personal docente, administrativo y directivo de alto nivel.

3.3 LA REFORMA EDUCATIVA EN LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS

En los principios que debían orientar la reforma educativa en las instituciones de educación superior de México se señaló que comprendía un proceso de cambio permanente para atender la demanda de educación en todos los grados y elevar el nivel cultural, científico y técnico del país.

En el caso de los Institutos Tecnológicos (I.T.s) la reforma educativa encuentra su expresión en acciones curriculares, pedagógicas y educativas que transforman el quehacer docente, la relación profesor-alumno y la estructura institucional.

En el modelo de cambio se reconoció que los profesores, alumnos, programas de estudios, métodos de enseñanza, estructura institucional y proceso de evaluación eran algunas de las muchas varia

bles curriculares que habría de tomar en cuenta. Se postuló por un cambio que manipulara parcialmente la totalidad de las variables de cambio, teniendo buen cuidado de estar atento a los efectos que las modificaciones podrían producir en el sistema global.

El marco filosófico general del cual emanan las innovaciones introducidas al sistema se encuentran en las palabras del entonces director general de educación superior Ing. Martín López Rito, quien al referirse al proceso de reforma señala:

"El proceso de reforma de la educación se inicia en la creación de estas instituciones en la provincia y es en el interior del país donde la realidad nacional sacude las conciencias, por el contraste inevitable que presenta nuestra riqueza injustamente distribuida. Es en la provincia donde es verdadera la urgencia de justicia social y es ahí donde los Institutos Tecnológicos han acendrado la conciencia en la necesidad de un México más justo, en la medida que producen hombres capaces de ejercer la profesión en beneficio de la colectividad, entendiendo el bien común como resultado del proceso educativo y no como la consecuencia de asimilar la conciencia y la tecnología en el sentido abstracto".

Pensamos que el conocimiento científico y tecnológico carece de sentido si el hombre no aplica su capacidad en la búsqueda de

la prosperidad para su pueblo. Creemos que la ciencia y la tecnología deben ser instrumentos de la educación para hallar plenitud en la realización del hombre, si éste encuentra en la organización de su inteligencia el camino ideal para el usufructo de los recursos humanos y materiales". (67)

Los diversos elementos del curriculum de los I.T.s., interactúan y tienden a apuntar objetivos precisos y definidos. Con juntamente con este principio curricular se proyecta la flexibilidad en las actividades docentes, académicas y extracurriculares. Esta flexibilidad adquiere su máxima expresión en el sistema de créditos que permite al alumno estructurar su curriculum de acuerdo a sus aptitudes y necesidades y se ve reforzado en el sistema de instrucción personalizada y en los programas por objetivos. Se plantea el curriculum como un concepto de educación activa en donde el alumno asume el máximo de responsabilidad e iniciativa, se pretende erradicar las iniciativas tradicionales que postulaban un curriculum centrado en el maestro, para ubicar un curriculum centrado en el alumno. El aprendizaje sería el producto de la actividad motivadora del sujeto estudiante.

(67) LOPEZ RITO Martín, cit. pos. Magendzo Abraham, "Reflexión en torno a la reforma educativa en los Institutos Tecnológicos Regionales de México". En: Revista de la Educación superior, Vol. IV, Num. 4, 1975, p. 34.

Se manifiesta que el respeto por las diferencias individuales adquiere una primera prioridad. Reconociéndose que una educación masiva trae aparejado un alumnado heterogéneo que se diferencia en cuanto a sus intereses, necesidades, aptitudes y por sobre todo en sus estilos de aprendizaje. Los programas por objetivos, el sistema de créditos, la instrucción personalizada, las actividades complementarias, etc., apuntan directamente a este principio.

Se permite al alumno que estructure su propio curriculum, que tenga posibilidades de elección, que tome sus propias iniciativas y decisiones, que avance de acuerdo a su propio ritmo de aprendizaje, que organice su tiempo de acuerdo a sus posibilidades, que, en una palabra, sienta que la institución se adapta a sus características sociales, económicas y de personalidad. De esta manera los I.T.s. expresan su interés por el aprendizaje y no en la enseñanza. Existe también la preocupación por una educación integral, haciendo hincapié en la formación tecnológica de los educandos no se descuidan otros aspectos de su desarrollo es así como las asignaturas humanísticas, el deporte, el arte y otras manifestaciones de la cultura son elementos integrales del curriculum de los I.T.s.

Los I.T.s. responden ante el compromiso social con la comunidad mediante el servicio social, el programa escuela industria, las actividades culturales, el tecnológico abierto.

Con el propósito de otorgarle uniformidad al curriculum, se ele
boran los programas por objetivos que junto con establecer los
contenidos temáticos, se indica con precisión lo que se espera
de los alumnos, las formas de interaccionar con el medio educa
tivo y los métodos de evaluación y retroinformación. El sistema
de instrucción personalizada organiza los contenidos de materia
en unidades de estudio secuenciales y jerárquicas. De la misma
forma, el sistema de créditos estructura la carrera en unidades
de asignaturas que constituyen formas orgánicas de relacionar
al estudiante con su institución, su carrera y su futuro profe
sional. Se pensó que todo cambio requiere una estructura adminis
trativa funcional que facilite la comunicación, el intercambio
de ideas y el proceso de toma de decisiones. Se fortalecieron
las academias de trabajo, se introdujo la departamentalización,
se idearon canales de comunicación inter y entre tecnológicos,
se revisó el organigrama y las funciones de cada uno de los esta
mentos de la comunidad escolar.

En el orden de la preparación de los maestros, se consideró que
éstos debían ser los agentes de cambio y los multiplicadores de
las innovaciones educativas. Se realizaron cursos y seminarios
con el propósito de actualizar a los profesores en los conoci
mientos de sus especialidades y en la capacitación pedagógico-e
ducacional.

Se construyeron y elaboraron materiales didácticos de apoyo que

facilitaran la acción de los maestros en la sala de clase; materiales audiovisuales; reactivos de evaluación; paquetes de enseñanza etc., vinieron a complementar la labor emprendida por los programas por objetivos.

En síntesis, se optó por una estrategia que partía del supuesto que el cambio debía ser abordado desde diferentes y distintos ángulos. Era claro que preparando exclusivamente a los profesores para el cambio, éste no iba a dar los resultados esperados. Se hacía necesario complementar la preparación de los maestros con el apoyo administrativo, didáctico y metodológico. En una palabra, el sistema en su totalidad debía condicionarse en la implementación del cambio. Se sabía que la estrategia presentaría dificultades, obstáculos y resistencias naturales que produce el cambio. Sin embargo, conscientes de estas limitaciones el cambio se introdujo contemporáneamente.

CAPITULO IV

IV. ESTUDIO PARA DETERMINAR EL GRADO DE RELACION DE LA SITUACION SOCIOECONOMICA Y EL APROVECHAMIENTO ESCOLAR.

4.1 EL INSTITUTO TECNOLOGICO DE LA LAGUNA

El Instituto Tecnológico de la Laguna (I.T.L.) se creó en 1965, como respuesta al incremento de las actividades económicas de la Comarca Lagunera, siendo el décimo tercer Instituto del país.

En su creación participó la iniciativa privada mediante una asociación civil denominada Pro Fomento y Construcción del Instituto Tecnológico de la Laguna, quienes conjuntamente con los directivos de la Secretaría de Educación Pública y las autoridades de la región lagunera, hicieron posible iniciar las actividades propias del Instituto en forma provisional en un edificio que acondicionaron para tal efecto, en el que se instalaron doce aulas, tres talleres y las oficinas administrativas.

Al inicio, la población escolar la formaban 352 alumnos distribuidos en siete grupos.

A nivel superior se creó en septiembre de 1967, la carrera de Ingeniería industrial en tres opciones: química, mecánica y eléctrica.

En 1969, se inició el plan semestral en ingeniería industrial (9 semestres) y en esta época el Tecnológico contaba con 1,169 alumnos. También en ese año, se creó el bachillerato de Ciencia

y Tecnología en electrónica y para el ciclo escolar 1971-72 se inició el plan semestral en preparatoria (6 semestres), aumentando los alumnos a 1,524.

En el siguiente ciclo escolar 1972-1973 se fundó el Centro de Estudios Tecnológicos Agropecuarios (CETA).

En Septiembre de 1973 se inició el plan por créditos y enseñanza por objetivos para aplicarse tanto a nivel de ingeniería como a nivel de bachillerato. También en ese año se implantó la carrera de ingeniería industrial en electrónica. El Tecnológico contaba con 1,685 alumnos.

Asimismo se construyeron las instalaciones de la nueva biblioteca con capacidad para 45,000 volúmenes y se contaba con 28 aulas y los talleres de combustión interna, máquinas, herramientas, electricidad y tratamientos térmicos; los laboratorios de química, física, biología, química aplicada e idiomas.

En septiembre de 1974 se creó la carrera de ingeniería industrial en producción y al año siguiente se inauguraron las instalaciones de las oficinas administrativas; además un laboratorio de producción y otro de electrónica y un edificio de ocho aulas, dando un total de 36 aulas para atender 1,940 alumnos.

Los esfuerzos de la Dirección General de Institutos Tecnológicos

cos por promover la investigación científica dieron como resultado la creación en 1978 del Centro Regional de estudios de Graduados e Investigación Tecnológica (CREGIT). En este año el Tecnológico contaba con 2,705 alumnos.

El CREGIT comenzó a funcionar con la maestría en ingeniería eléctrica en enero de 1979 con once alumnos.

En la actualidad el I.T.L. proporciona los servicios educativos de bachillerato técnico a 1,480 alumnos quienes además del certificado de Bachillerato pueden obtener el título de técnico profesional en las siguientes especialidades: Máquinas-Herramientas, Mecánica Automotriz, Electricidad y Electrónica. Se busca así ofrecer enseñanza dual que capacite al alumno para el trabajo y le permita continuar con estudios a nivel licenciatura.

A nivel licenciatura se imparte la carrera de Ingeniería Industrial contando con 1,851 alumnos en cinco especialidades: Mecánica, Electricidad, Química, Electrónica y Producción. La ingeniería industrial ha sido el emblema distintivo del sistema tecnológico, está enfocada a resolver los problemas de producción y los problemas que se derivan del rápido crecimiento del sector industrial.

En el Centro de Graduados se atiende a 69 alumnos que se forman

como investigadores en el área de Electricidad con especialidades de Potencia, Control y Aplicaciones Industriales.

Se cuenta con una superficie de 17.2 hectáreas mismas en las que se encuentran localizados 37 edificios en los cuales albergan aulas, talleres y laboratorios y demás instalaciones en las que la institución realiza su función educativa, a continuación mencionamos los principales espacios educativos:

BACHILLERATO

LABORATORIOS	Y	TALLERES
química		electricidad
física		máquinas-herramientas
idiomas		mecánica automotriz
		electrónica
		tratamientos térmicos
		dibujo

INGENIERIA

LABORATORIOS

eléctrica
 electrónica
 química
 mecánica
 producción
 físico-química
 análisis cuantitativo

análisis cualitativo
 CENTRO DE GRADUADOS
 LABORATORIOS
 control
 alta tensión
 aplicaciones industriales
 centro de cómputo

Además 60 aulas con capacidad de 50 alumnos cada una y 12 instalaciones deportivas en las diferentes disciplinas.

El personal con que cuenta el Instituto es de 508 personas, 353 docentes y 155 administrativas, de servicio y de intendencia, a continuación se expone el grado de preparación académica del personal:

GRADO ACADEMICO	NUMERO DE PERSONAS
doctorado	8
maestrías	40
licenciatura	253
otros estudios	<u>207</u>
TOTAL:	508

Se cuenta con 2,529 egresados de ingeniería en las diferentes especialidades; además se cuenta con 80 egresados en maestría en electricidad y 2,641 egresados de bachillerato de los que

el 15% aproximadamente se integran al trabajo productivo y el -
85% restante continúan con estudios de licenciatura.

4.2 EL TRABAJO SOCIAL EN EL I.T.L. Y LA DESERCIÓN ESCOLAR

4.2.1 Diagnóstico del problema

Tomando en cuenta las cifras dadas a conocer en los cuadernos de la Secretaría de Educación Pública "Planes de desarrollo de los Institutos Tecnológicos", tratamos de realizar una evaluación del Tecnológico de la Laguna respecto a sus homólogos en la República Mexicana.

Los aspectos que se tomaron en cuenta fueron: el porcentaje de bajas, el porcentaje de reprobación de 1 a 3 materias, así como el porcentaje de absorción que representa la institución en la región en donde está ubicado; se consideró el porcentaje por separado de cada uno de los dos niveles: medio superior y superior.

El período en estudio comprende de los años de 1975 a 1980 obteniéndose porcentajes totales por quinquenio de los aspectos anteriormente mencionados.

Se establecieron comparaciones entre los 48 Tecnológicos que integran el sistema, formando así los cuadros que a continuación se ilustran, los cuales nos indican los cinco primeros lugares y las cinco últimas posiciones según el porcentaje obtenido por cada uno de ellos. (+)

(+) Ver anexo Num. 1

Con relación al porcentaje promedio que presenta el sistema de Institutos Tecnológicos respecto a las bajas, en lo que respecta al nivel medio superior, el Tecnológico de la Laguna, se encuentra por debajo de la cifra promedio en cinco puntos, lo que se toma como cifra favorable; respecto a la reprobación en éste nivel la cifra que presenta el Tecnológico de la Laguna es similar al porcentaje promedio de los demás Tecnológicos; el índice de absorción de los egresados de secundaria en el Estado es de 3%, quedando abajo del porcentaje promedio, por lo tanto el índice de absorción es bajo.

En el nivel superior en lo que se refiere al porcentaje de bajas es considerablemente positiva la diferencia que se observa, siendo ésta de casi la mitad del porcentaje promedio, sin embargo en lo referente al porcentaje de reprobación de 1 a 3 materias es considerablemente alto (50%) con relación al porcentaje promedio del Sistema que es de 35%.

4.2.2 Programa de la Sección de Trabajo Social

Con el propósito de evitar en lo posible la deserción escolar, la sección de trabajo social del I.T.L. lleva a cabo una entrevista con el alumno que desea tramitar su baja del Instituto. Mediante esta actividad se observa que existe un porcentaje considerable de alumnos que se dan de baja por problemas académicos, específicamente por haber reprobado una o varias materias.

En esos momentos poco se puede hacer por evitar la baja del alumno, de ahí que nació la inquietud por estudiar los mecanismos que operan en la aparición del problema y con ello nos permita incidir en la solución del mismo.

Se han elaborado programas y propuesto soluciones encaminadas a integrar reformas en el sistema educativo, de ahí la implementación de nuevas técnicas de enseñanza; sin embargo, los resultados obtenidos no son alentadores en cuanto a la erradicación del problema.

El fracaso escolar y la deserción no deben atribuirse tan sólo al proceso de enseñanza-aprendizaje, porque tendríamos solo una visión parcial del problema. La escuela obedece a un sistema educativo que a su vez está inserto en un sistema social determinado y es en este contexto donde se debe estudiar el problema.

4.2.2.1. Lineamientos Generales de la Sección de Trabajo Social

Objetivo General: Orientar al alumno y personal del Instituto Tecnológico de La Laguna, hacia un desarrollo integral logrando una armonía y bienestar en el desempeño de sus actividades correspondientes, creando conciencia de que ello repercute en beneficio de ellos mismos y de la sociedad.

Objetivos Específicos:

- 1.- Conseguir y otorgar becas a alumnos de escasos recursos económicos.
- a) Visitar Clubes de Servicio y particulares para donación de becas.

- b) Dar a conocer el periodo de solicitud de beca.
 - c) Entrevistas a alumnos que presentan la solicitud, para llenar el estudio socioeconómico.
 - d) Visitas domiciliarias a solicitantes de beca.
 - e) Selección de becados, con la participación del Jefe del Departamento.
- 2.- Prevenir la deserción escolar.
- a) Detectar problemas en alumnos que puedan motivar la baja del mismo en el Instituto, como bajo rendimiento escolar, problemas familiares, etc.
- 3.- Motivar al alumno a que participe en actividades de tipo deportivo y social, encaminados a fomentar el compañerismo y la cooperación entre ellos.
- a) Participar en la organización y promoción de eventos deportivos.
 - b) Asesorar grupos que deseen desempeñar alguna acción social.
- 4.- Promover la identificación del alumno y del personal con la Institución.
- a) Desarrollo de relaciones interpersonales positivas por medio de convivencias.
 - b) Información sobre la Institución al personal que ingresa y a los alumnos de nuevo ingreso, por medio de pláticas, folletos, etc.
- 5.- Colaborar en la organización de actividades culturales contribuyendo a la superación del alumno y complementando la labor educativa en la Institución.

- a) Investigación de intereses de alumnos con objeto de programar las conferencias.
 - b) Organizar ciclos de conferencias, mesas redondas, etc.
 - c) Entrevistas con asesores para complementar información de alumnos.
- 6.- Atender a los alumnos que presentan problemas que les impiden tener un buen desarrollo en sus actividades escolares.
- a) Entrevistas a alumnos, padres de familia, maestros.
 - b) Visitas domiciliarias.
 - c) Gestiones.

4.3. ESTUDIO DE CASO: PRECISIONES METODOLOGICAS

4.3.1. La selección de la muestra

Con el objeto de ahondar en la relación que guarda la situación socioeconómica del alumno con su aprovechamiento, se procedió a estudiar el grupo de alumnos que ingresaron al primer semestre en el Instituto Tecnológico de La Laguna, en el período escolar agosto-diciembre de 1982.

En el nivel medio superior ingresaron 410 alumnos de los cuales 62 no lograron aprobar el 50% de los créditos que como mínimo establece el reglamento del sistema de I.T.S. (+). En el nivel superior el total de alumnos que ingresaron fue de 184 siendo 38 los alumnos que no aprobaron el mínimo de créditos.

(+) En su artículo Nonagésimo cuarto dice. "El alumno que en las asignaturas de ingreso a la institución y en el ciclo correspondiente (Bachillerato-Ingeniería) reprobó más del 50% de los créditos que éstas representan, será dado de baja definitiva del Sistema escolarizado".

Basamos el presente estudio en establecer el grado de influencia que guardan las variables socioeconómicas en relación al aprovechamiento académico. Para ello utilizamos como instrumento de estudio la encuesta socioeconómica, que se les aplica a los alumnos de nuevo ingreso al Instituto durante el proceso de inscripción.

En algunos casos fue necesario realizar visitas domiciliarias - para solicitar que proporcionaran los datos de la encuesta aquellos alumnos que no lo habían hecho; sin embargo, hubo casos en que no se logró localizar al alumno por causas diversas (cambio de residencia familiar, error en el dato del domicilio, etc.)

El total de alumnos con encuesta socioeconómica comprendió en el nivel medio superior un 86% (de 410 alumnos quedaron fuera 49); en el nivel superior se incluyó al 84% de los alumnos inscritos (de 184 alumnos quedaron fuera 29)

Así el grupo de estudio quedó integrado de la forma siguiente:

NIVEL MEDIO SUPERIOR

	Aprobados	Bajas
Alumnos inscritos: 410	348	62
Incluidos en estudio: 361	306	55

NIVEL SUPERIOR

	Aprobados	Bajas
Alumnos inscritos:	184	38
Incluidos en estudio:	123	32

4.3.2 La selección de las variables

Luego de haber consultado diferentes estudios que se refieren - al tema que nos motiva como también de haber seleccionado aspectos derivados de nuestra propia práctica profesional en el I.T.L. consideramos que en el estudio de los factores que inciden en el fracaso escolar, podríamos considerar cuatro tipos de variables agrupadas de la siguiente manera:

Datos demográficos, antecedentes familiares, antecedentes académicos y aspectos económicos.

Dentro de los datos demográficos se considera el estudio de la edad porque permite conocer si existe una situación de retraso o estancamiento de los alumnos provenientes de los diferentes ciclos escolares (68); es un indicador de la repetición de años escolares y de la entrada tardía a la escuela. (69)

Se observa que el alumno que se aleja de la edad modal del grupo al que pertenece, está más expuesto a desertar; ello se explica,

(68) NAVARRO BENITEZ Verónica... op. cit. p. 42

(69) VELLOSO Jacques R. op. cit. p. 68

cuando procede de familias de escasos recursos, por el hecho de que sus padres no les permitan mantenerse al margen de la actividad económica. (70)

Algunos estudiosos del tema deserción, consideran la edad como un indicador del proceso de selección socioeconómica dentro del proceso educativo, observándose que generalmente se encuentran dentro de las edades modales aquellos alumnos que pertenecen a familias de ingresos superiores al promedio.

También consideramos el sexo como posible variable que incide en el problema del fracaso escolar. En los estudios consultados se identifica como una de las variables intervinientes en el éxito o fracaso escolar del alumno. Según ellos es notoria la sobrerrepresentación del sexo masculino, en relación al sexo femenino.

Estudios realizados nos permiten observar que existe un porcentaje mayor de deserción y de menor permanencia del sexo femenino en relación al masculino. (71)

(70) MUÑOZ IZQUIERDO Carlos, et. al., "El síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema educativo". En: Revista Latinoamericana de estudios educativos, México, Vol. IX, 3er. trimestre, 1979, Num 3 p. 4.

(71) NAVARRO BENITEZ, op. cit. p. 41

Relacionando la variable sexo con el nivel socioeconómico familiar observamos que en familias de escasos recursos se otorga prioridad al estudio a los hijos del sexo masculino en relación al sexo femenino.

Por último la variable estado civil también es considerada dentro de los datos demográficos por considerar que los alumnos que han contraído matrimonio afrontan mayores compromisos económicos y familiares, en relación a los alumnos que permanecen solteros. Se supone que éstos disponen de un lapso de tiempo mayor para el estudio en relación al tiempo que pudieran destinar los alumnos casados.

Si a ello agregamos una situación socioeconómica baja, el alumno tenderá a obtener menores logros académicos, por ver restringidas las posibilidades de compra del material académico.

El grupo de variables que denominamos antecedentes familiares comprende el grado de estudios de los padres. En términos generales, - podemos considerar que uno de los referentes sociales que más - influye en las aspiraciones del individuo lo constituye el ejemplo de los padres, por lo que podemos suponer que el grado de - escolarización alcanzada por ellos incide en el éxito o fracaso escolar de los alumnos. (72)

(72) NAVARRO BENITEZ, op. cit. p. 43

Por otro lado es admisible pensar que los padres que tienen un nivel de escolarización más alto ayudarían a sus hijos en sus tareas escolares. (73)

Hay quienes afirman que los alumnos que repiten cursos estuvieron expuestos a un proceso de socialización menos fecundo, por pertenecer a familias de menor educación. (74)

Los padres que recibieron más educación tienen más posibilidades de propiciar un ambiente que favorezca el desarrollo de una serie de actitudes y características de la personalidad que, a su vez, son funcionales para el aprovechamiento escolar; estas características son: la expresividad, la orientación hacia el logro, la independencia y la organización. (75)

Igualmente en familias que recibieron mayor preparación, generalmente no cuestionan el hecho de que sus hijos estudien o no, si no que el hecho de estudiar es para ellos una actividad más de la vida familiar.

Hemos tomado en cuenta también como variable del tipo mencionado anteriormente el número de personas que integran la familia:

(73) VELLOSO J., op. cit. p. 46

(74) MUÑOZ IZQUIERDO, op. cit. p. 23

(75) Ibidem.

las familias con hijos numerosos probablemente tienen menor capacidad de atender a sus hijos que las familias más pequeñas. (76)

Igualmente estas familias ven disminuidas sus posibilidades económicas, debido a los altos gastos que tienen que afrontar, por lo que se piensa que familias con mayor número de hijos podrían ver limitadas las posibilidades de acceso y permanencia de los mismos en el sistema escolar.

Asimismo se piensa que las familias de escasos recursos se preocupan principalmente porque los hijos ayuden al ingreso familiar aún en menoscabo de su preparación académica.

La tercera variable del segundo tipo que hemos considerado es la ocupación del padre. Numerosos estudios efectuados, han encontrado que factores como la ocupación y escolaridad de los padres, explican una alta proporción del rendimiento y de la retención de los sistemas escolares. (77)

Se ha observado que existe relación entre el prestigio social y ciertas ocupaciones, siendo las ocupaciones de mayor prestigio frecuentemente las que requieren el uso de las habilidades adquiridas en la escuela. Entonces se puede esperar que los hijos

(76) VELLOSO J., op. cit. p. 67

(77) MUÑOZ IZQUIERDO, op. cit. p. 22

cuyos padres desempeñan actividades con mayor prestigio social, puedan desarrollar más fácilmente habilidades que finalmente los conducen al éxito escolar y como ejemplo de estas habilidades, podemos mencionar el uso correcto del lenguaje. (78)

El tercer grupo de variables denominado antecedentes académicos considera en primer término la escuela de procedencia de los alumnos. Se sustenta que existe una relación entre los insumos físicos y los recursos humanos con los que cuenta la escuela y el aprovechamiento del alumno. (79)

No es posible determinar el efecto que cada uno de los elementos de las instituciones educativas ejerce sobre el aprovechamiento, sin embargo, en base a investigaciones realizadas en esta área podemos suponer que los alumnos provenientes de escuelas donde existen óptimas condiciones académicas tendrán mayores posibilidades de éxito académico.

Los hallazgos más específicos muestran que en general "los alumnos provenientes de escuelas privadas tienen un rendimiento más alto que aquellos que provienen de escuelas públicas". (80)

Esto, aunque no se explica cómo sucede, puede inducir a pensar

(78) VELLOSO J., op. cit. p. 46

(79) NAVARRO BENITEZ V., op. cit. p. 43

(80) Ibidem.

que las características que más influyen en la obtención de mayores logros académicos de las instituciones privadas, en relación a las instituciones públicas pudieran ser: el ingreso familiar del alumno, que es más alto en las instituciones privadas que en las públicas; el exceso de sindicalismo, cuando los maestros so pretexto de la defensa de sus derechos destinan más tiempo a las labores sindicales que a la tarea docente, ello se presenta generalmente en las instituciones del sector público; la infiltración de movimientos políticos, grupos de alumnos de otras escuelas solicitan apoyo a la base estudiantil para lograr que se les atienda en la solución de sus problemas, ello es característico de las instituciones públicas.

Entre las familias con mayores ingresos (clase alta), existe una tendencia más alta a enviar a sus hijos a escuelas privadas, probablemente porque crean que éstas proporcionan un mayor nivel cognoscitivo que las públicas; es también posible que las familias de clase alta procuren enviar a sus hijos a escuelas privadas por razones de prestigio social. (81)

En segundo término se considera como variable a los alumnos que han interrumpido sus estudios. Es decir, alumnos que por diversos motivos: necesidad de trabajar, dificultades en el aprendi-

(81) VELLOSO J., op. cit. p. 63

zaje, etc., han tenido que abandonar temporalmente sus estudios y cuando reingresan tienen mayor posibilidad de desertar. Naturalmente un factor condicionante de este problema es el nivel socioeconómico del alumno.

El último grupo de variables que considera el aspecto económico toma en cuenta dos variables:

Alumnos que trabajan, los que por su situación económica se ven en la necesidad de trabajar, en quienes se observa una notable diminución de tiempo para dedicar al estudio. Igualmente al tener prioridad el trabajo, por la ayuda económica que representa, el estudio es relegado a un segundo término.

Ingreso. Bordieu y Passeron consideran que el origen de clase, - siendo un factor externo al sistema educativo, determina en forma definitiva una serie de "desigualdades ante la escuela" y éstas a su vez repercuten directamente sobre las posibilidades de acceso y permanencia del individuo dentro del sistema. (82)

Existe un proceso de selección socioeconómica en las escuelas de América Latina, la deserción y repetición tienden a ser más altos entre los estudiantes de bajo nivel económico. (83)

(82) NAVARRO BENITEZ, *op. cit.* p. 42

(83) VELLOSO J., *op. cit.* p. 58

El ingreso de los padres puede afectar a los hijos de diferente forma, determina por ejemplo la nutrición y las condiciones de salud; igualmente dependen del ingreso la posesión de libros, enciclopedias y otros materiales de estudio, así como la variedad de diferencias en experiencias vitales. (84)

4.3.3 Instrumentos

Hemos utilizado para la recolección de datos la consulta a series estadísticas tanto del I.T.L. como de series de estadísticas a nivel regional y nacional.

Pero el instrumento fundamental lo constituyó una encuesta cuyos ítems estaban determinados por las variables a las que ya hemos hecho referencia. Esta se llevó a cabo a través de la aplicación de un cuestionario que normalmente se realiza a todos los estudiantes de primer ingreso en los niveles medio y superior. Hubo casos de alumnos que no se presentaron en la fecha indicada y por consiguiente no llenaron el cuestionario; entonces se procedió a obtener los datos por medio de visitas domiciliarias. No obstante hubo algunos casos en que no fue posible conseguirlos debido a que los estudiantes habían desertado y no fue posible obtener con precisión su domicilio.

El procedimiento estadístico se basó en una primera instancia

(84) *Ibid.*, p. 47

en la obtención de la frecuencia relativa de la incidencia de cada variable. Las conclusiones se obtuvieron a partir de la utilización del método tradicional de análisis y comprobación de datos incluyendo las pruebas de hipótesis.

Para determinar el grado de correlación entre la calificación del examen de admisión y los ingresos familiares, se utilizó la fórmula producto-momento para el coeficiente de correlación lineal. (85)

Procedimiento estadístico

El procesamiento de datos realizados, se basó en una comparación de porcentajes entre el grupo de alumnos aprobados y el grupo de alumnos no aprobados.

El análisis estadístico se efectuó por medio del método de comprobación de hipótesis y las fórmulas utilizadas son las siguientes:

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N} \quad s = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

$$\sqrt{\bar{x}_1 - \bar{x}_2} = \sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}} \quad zc = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

(85) Basado en el libro de estadística de la serie de comprendios Schaum por SPIEGEL Murray R., trad. José Luis Gómez Espadas.

El nivel de significación que hemos utilizado en este estudio es de .05

Un nivel de significación de 0.05 ó 5% al diseñar un ensayo de hipótesis, expresa que hay aproximadamente 5 ocasiones en 100 en que se rechazaría la hipótesis cuando debería ser aceptada, es decir, se está con un 95% de confianza de que se toma la de cisi ón adecuada. En tal caso se dice que la hipótesis es recha zada al nivel de significación del 0.05, lo que significa que se puede cometer error con una probabilidad de 0.05.

Fórmula usada para la correlación:

$$r = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

4.3.4 Resultados

En lo que se refiere a los datos demográficos encontramos que en los dos niveles medio superior y superior, es altamente signifi cativa la diferencia de edad entre los alumnos dados de baja y los aprobados. La edad promedio para los alumnos de primer in greso del nivel medio superior es de 15 a 16 años, suponiendo - el ingreso a primaria a la edad de 6 años. El estudio demuestra que el grupo de alumnos no aprobados tiene una edad promedio de 17.03 años, mientras que el grupo de alumnos aprobados tiene - una edad promedio de 16.38 años. En tanto la edad promedio de

los estudiantes que ingresan al nivel superior es de 18 años y se aprecia que la edad promedio del grupo de los no aprobados es de 22.37 años, siendo la de los alumnos aprobados de 19.6 años.

NIVEL MEDIO SUPERIOR			NIVEL SUPERIOR		
	\bar{x}	σ		\bar{x}	σ
Aprobados	16.38	.93	aprobados	19.6	1.52
bajas	17.03	1.14	bajas	22.37	3.97

Como anteriormente expresamos la edad puede tomarse como un indicador de una situación de retraso escolar o entrada tardía a la escuela, por lo que consideramos que los alumnos que pertenecen al grupo de los aprobados han tenido una vida académica más regular, no han repetido algún año escolar ni han interrumpido sus estudios por períodos prolongados, en relación al grupo de los alumnos dados de baja.

Iguamente significativo resultó el porcentaje de la variable estado civil, (tomándose en cuenta sólo el grupo a nivel licenciatura), encontrándose un 18.7% de alumnos casados en el grupo de alumnos no aprobados y un 3.2% en el grupo de alumnos aprobados.

NIVEL SUPERIOR

	solteros	casados
aprobados	96.74 %	3.25 %
bajas	81.25 %	18.75 %

La variable sexo del alumno no mostró diferencia significativa, de antemano se observa baja representatividad del sexo femenino en relación al sexo masculino, quizás debido a tratarse de carreras técnicas.

En el grupo de variables denominado antecedentes familiares, en la variable referente al grado de estudios del padre se utilizó una clasificación de diez niveles, correspondiendo el número uno al menor grado de estudios alcanzado y el número diez al grado más alto. (+)

En el nivel medio superior no se encontró diferencia significativa de esta variable, no siendo así para el nivel superior, en donde sí se encontró diferencia entre uno y otro grupo, correspondiendo un promedio de 5.8 en el grupo de alumnos aprobados y de 5 en el grupo de los alumnos no aprobados.

NIVEL SUPERIOR

	\bar{x}	σ
aprobados	5.82	2.64
bajas	5	2.12

Resulta interesante observar cómo adquiere relevancia esta variable, conforme se avanza en los distintos niveles de escolaridad, en este caso en el nivel medio superior no alcanza un ni

(+) Ver anexo Num. 2

vel significativamente alto el que los padres posean una mayor preparación académica, no siendo así en el nivel superior en donde alcanza un nivel significativo. Ello nos permite reflexionar en lo que científicos sociales han confirmado en anteriores investigaciones: a medida que se asciende de un nivel educativo a otro las diferencias son más evidentes.

Respecto al grado de estudios de la madre no se encontró diferencia significativa en ninguno de los dos niveles: medio superior y superior.

Para analizar la variable ocupación del padre se establecieron dos grupos: ocupaciones de prestigio y ocupaciones de menor prestigio, basándose en la clasificación del rubro ocupación que se elaboró para el Censo Nacional. (+)

En el nivel medio superior el porcentaje de ocupaciones de mayor prestigio fue de 72.14 en el grupo de alumnos aprobados, siendo el porcentaje en el grupo de alumnos dados de baja de 60.78; respecto a las ocupaciones de menor prestigio se encontró un 27.85% en el grupo de alumnos aprobados, siendo en el grupo de alumnos dados de baja de 39.21%

En el nivel superior (licenciatura) la variable ocupación pre

(+) Ver anexo Num. 3

sentó un porcentaje de 60.3 en la clasificación referente a ocupación de mayor prestigio en el grupo de alumnos aprobados, correspondiendo un 39.28% en esta clasificación al grupo de alumnos no aprobados, asimismo se encontró un 39.62% de ocupaciones de menor prestigio en el grupo de alumnos aprobados y un 60.71% en el grupo de alumnos dados de baja.

NIVEL MEDIO SUPERIOR

NIVEL SUPERIOR

Aprobados:

Ocupaciones mayor prestigio	72.14%	60.3%
Ocupaciones menor prestigio	27.85%	39.62%

Bajas:

Ocupaciones mayor prestigio	60.78%	39.28%
Ocupaciones menor prestigio	39.21%	60.71%

En el grupo de variables que denominamos antecedentes académicos - observamos que existe un mayor porcentaje (26%) de alumnos procedentes de escuelas particulares en el grupo de alumnos aprobados con respecto al porcentaje (21.8) que presenta el grupo de alumnos dados de baja. (+)

No se cuenta con la suficiente información para asegurar que la educación impartida en las escuelas del sector privado sea superior a la impartida en las escuelas del sector público, sin em

(+) Este dato solo se refiere al nivel superior, no contándose con la información correspondiente del nivel medio superior.

bargo es preciso señalar que existen diferencias, las cuales fueron anteriormente mencionadas: sindicalismo exagerado, "porrismo" estudiantil (++) , ausencia de control, etc., que propician inevitablemente los efectos negativos en la calidad de la educación.

El porcentaje de alumnos que han interrumpido sus estudios también resultó mayor en el grupo de alumnos dados de baja:

NIVEL MEDIO SUPERIOR			NIVEL SUPERIOR	
	si	no	si	no
aprobados	3.26	96.73	12.19	86.99
bajas	14.54	85.45	37.5	62.5

En el aspecto económico resultó significativo el porcentaje de alumnos que trabajan en el grupo de los alumnos dados de baja respecto al porcentaje que presenta el grupo de alumnos aprobados. En el nivel medio superior el 3.16% de los alumnos que pertenecen al grupo de alumnos aprobados trabajan, siendo el 18.18% en el grupo de los no aprobados. En el nivel superior se encontró un 18.69% de alumnos que trabajan en el grupo de alumnos aprobados mientras que el porcentaje encontrado en el grupo de alumnos dados de baja es de 37.5%

(++) Porrismo: grupos de individuos protegidos por personas que desean obtener el control de las escuelas, quienes generalmente utilizan la violencia para lograr los fines que les encomiendan.

	NIVEL MEDIO SUPERIOR		NIVEL SUPERIOR	
	si	no	si	no
aprobados	8.16	91.5	18.69	78
bajas	18.18	81.81	37.5	62.5

Pudiéramos pensar que los alumnos que trabajan lo hacen obligados por su situación económica, por lo que analizamos esta variable juntamente con la variable referente a los ingresos.

La variable ingreso resultó altamente significativa; en el nivel medio superior se encontró un ingreso promedio en el grupo de alumnos aprobados de 13.19, mientras que el promedio en el grupo de alumnos dados de baja fue de 9.28. En el nivel licenciatura en el grupo de alumnos aprobados el ingreso promedio fue de 15.59, encontrándose un promedio de ingreso de 13.25 en el grupo de alumnos dados de baja.

	NIVEL MEDIO SUPERIOR		NIVEL SUPERIOR	
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
aprobados	13.19	7.33	15.59	7.85
bajas	9.28	6.13	13.25	6.97

Comportamiento de las variables en el estudio diferenciado del grupo de alumnos aprobados y alumnos no aprobados en los niveles medio superior y superior.

	MED. SUP.	SUP.
1.- Sexo	NS	NS
2.- Edad	S	S
3.- Estado civil	-	S
4.- Grado de estudios del padre	NS	S
5.- Grado de estudios de la madre	NS	NS
6.- Número personas que integran familia	NS	NS
7.- Ocupación del padre	S	S
8.- Escuela de procedencia	-	S
9.- Alumnos que trabajan	S	S
10.- Ingresos	S	S
11.- Alumnos que interrumpieron estudios	S	S

S = significativo

NS= No significativo.

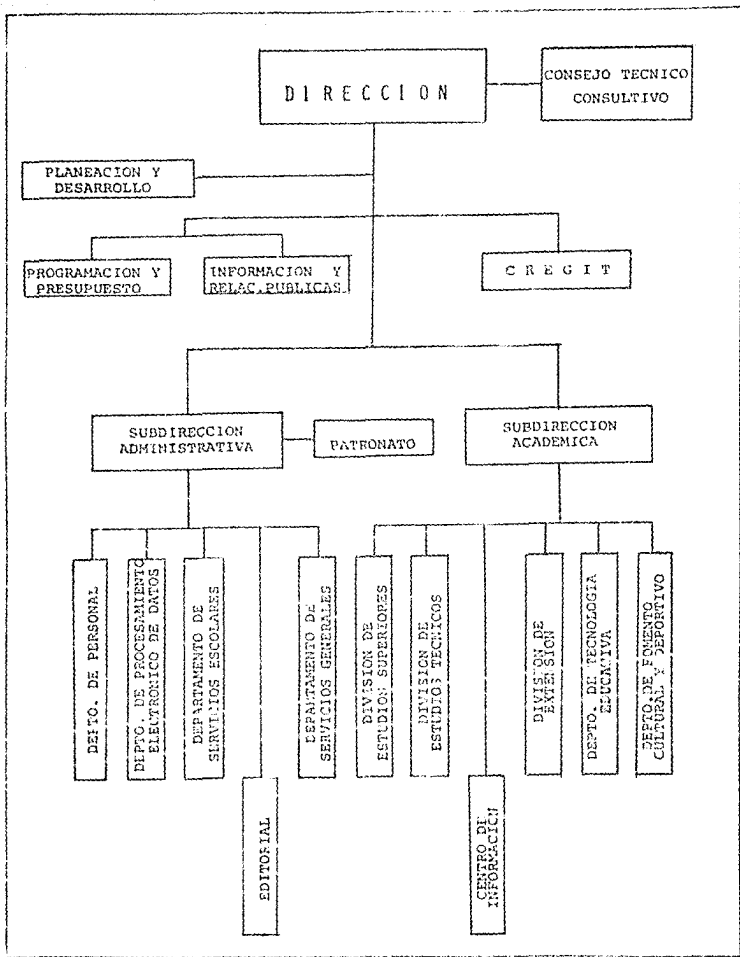
CUADRO DE RESULTADOS

BACHILLERATO

	aprobados	no aprob.	dif.
Edad	16.38	17.03	.65
Grado de estudios de la madre	5.56	5.98	.42
Numero de personas que integran fam.	7.15	7.18	.03
Ocupación del padre:			
de mayor prestigio	72.14	60.78	11.36
de menor prestigio	27.85	39.21	11.36
Alumnos que interrumpieron estudios	3.26	14.54	11.28
Alumnos que trabajan	8.16	18.18	10.02
Ingresos	13.19	9.28	3.91

INGENIERIA

	aprobados	no aprob.	dif.
Edad	19.60	22.37	2.77
Estado civil: casados	3.25	18.75	15.50
Grado de estudios del padre	5.82	5.0	.82
Grado de estudios de la madre	5.15	5.10	.05
Numero de personas que integran fam.	7.15	7.56	.41
Ocupación del padre:			
de mayor prestigio	60.3	39.28	21.02
de menor prestigio	39.62	60.71	21.09
Proceden de escuelas privadas	26.0	21.87	4.13
Alumnos que interrumpieron estudios	12.19	37.5	25.31
Alumnos que trabajan	18.69	37.5	18.81
Ingresos	15.59	13.25	2.34



DEPARTAMENTO DE FOMENTO CULTURAL Y DEPORTIVO

SECRETARIA

TRABAJO
SOCIAL.

PROMOCION
DEPORTIVA

PROMOCION
CULTURAL.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

La relación que guarda el factor socioeconómico con el aprovechamiento escolar es estrecha.

El grupo estudiado presenta cierta homogeneidad en su componente social, sin embargo se establece la diferencia principal en cuanto a recursos económicos y se observa que a mayores ingresos familiares mayor es el aprovechamiento académico.

Se ha comprobado que los factores externos a la escuela en su conjunto, tienen más peso en la deserción escolar que los internos. Sin embargo se establece, que si la escuela no presta especial atención a los alumnos que así la requieran, seguirá contribuyendo a la deserción escolar.

La situación actual del país no propicia la igualdad de oportunidades a pesar de la ampliación del sistema educativo, esta oportunidad se circunscribe al estrato social al que pertenece el alumno.

Comprendemos que la pobreza no es un problema pedagógico que pueda resolverse con reformas a los programas de estudio, debe crearse una política educativa que verdaderamente contribuya a la justicia, la que a su vez tendrá que desprenderse de un proceso integral de reconstrucción de los sistemas sociopolíticos

de la nación.

La reforma educativa en los países latinoamericanos debería significar la integración dinámica de los sectores mayoritarios y para ello es necesario modificar el patrón que rige nuestra estructura social.

SUGERENCIAS

Con justa razón se afirma que la escuela no puede prometer nada. Es posible que aún la mejor de las soluciones sólo sirva para reducir escasamente la deserción, pero si es factible, merece el esfuerzo.

Tomando en cuenta el necesario crecimiento de las Instituciones educativas y la limitación de los recursos existentes, nuestro proceder prioritario sería aprovechar al máximo los recursos con los que ya se cuentan, procurando hacer más y mejor con menos.

Nos compete como profesionales en trabajo social, impulsar las actividades de apoyo académico, las cuales se mencionan en el Plan Nacional de Educación.

Como actividades prioritarias se observan las siguientes:

El seguimiento del alumno, con el objeto de detectar oportuna

mente problemas que afrontan y que pudieran propiciar un bajo rendimiento académico.

Intervenir en el proceso de adaptación de los alumnos de nuevo ingreso, para que se logre en un tiempo mínimo la integración al sistema educativo de la Institución.

La asignación de becas a alumnos que por su situación económica lo requieran.

Continuar con investigaciones que permitan el mayor conocimiento de la realidad estudiantil.

ANEXOS

ANEXO NUM. 1

PORCENTAJES MAS ALTOS

BAJAS BACHILLERATO		
Lugar	Tec.	%
1	Tehuacán	39
2	Chetumal	33
3	Durango	27
3	Nogales	27
4	Celaya	26
4	Minatitlán	26
5	Apizaco	25
5	Matamoros	24

BAJAS INGENIERIA		
Lugar	Tec.	%
1	Campeche	46
2	Zacatecas	35
3	Jiquilpan	31
3	Nuevo Leon	31
4	Piedras N.	27
5	Minatitlán	25

REPROB. DE 1 A 3 MATERIAS

BACHILLERATO		
Lugar	Tec.	%
1	León	77
2	Chetumal	67
3	Hermosillo	63
3	Puebla	63
3	Querétaro	63
4	Tlalnep.	61
5	Nogales	60

INGENIERIA		
Lugar	Tec.	%
1	León	71
2	Tlalnep.	66
3	Toluca	56.5
4	Campeche	51
5	Apizaco	50
5	Cd. Juárez	50
5	La Laguna	50
5	Tuxtepec	50

ABSORCION SECUNDARIA 79-80

Lugar	Tec.	%
1	Chetumal	23
2	Cd. Madero	12
3	Aguascalien.	8
3	Villahermosa	8
4	La Paz	7
5	Puebla	6.5

ABSORCION BACHILLERATO 79-80

Lugar	Tec.	%
1	Piedras N.	27
2	Chetumal	21
3	La Paz	20
4	Aguascal.	15
5	Durango	15

PORCENTAJES MAS BAJOS

BAJAS BACHILLERATO		
Lugar	Tec.	%
1	Cd. Madero	4
2	Istmo	8
3	Morelia	9
3	Pachuca	9
3	San Luis P.	9
4	Tijuana	10
4	Villaherm.	10
5	Tuxtla Gtz.	11

BAJAS INGENIERIA		
Lugar	Tec.	%
1	Culiacán	3
2	Tijuana	5
3	Cd. Juárez	7
3	Cd. Madero	7
4	La Laguna	8
4	N. Laredo	8
4	Querétaro	8
5	Cd. Guzmán	9

REPROBACION DE 1 A 3 MATERIAS

BACHILLERATO		
Lugar	Tec.	%
1	Chihuahua	3.7
2	Acapulco	6
3	N. Laredo	11.5
4	Celaya	14
4	Culiacán	14
5	Cd. Juárez	18

INGENIERIA		
Lugar	Tec.	%
1	Chihuahua	1.8
2	N. Laredo	5.5
3	Culiacán	10
4	Zacatecas	14.5
5	Acapulco	18

ABSORCION SECUNDARIA 79-80

Lugar	Tec.	%
1	Cd. Guzmán	.64
2	Chihuahua	1
2	Matamoros	1
2	Toluca	1
3	Parral	1.1
4	Morelia	1.2
5	N. Laredo	1.7

ABSORCION BACHILLERATO 79-80

Lugar	Tec.	%
1	N. León	.3
2	Cd. Guzmán	.72
3	Jiquilpan	1
3	Minatitlán	1
3	Tlalncp.	1
4	Toluca	1.1
5	Tehuacán	1.2

ANEXO NUM. 2

CLASIFICACION DEL GRADO DE ESTUDIOS DE LOS PADRES

- 01 No estudió
- 02 Otros estudios
- 03 Primaria incompleta
- 04 Primaria
- 05 Secundaria incompleta
- 06 Secundaria
- 07 Carrera comperial o carrera técnica
- 08 Preparatoria o normal
- 09 Profesionales incompletos
- 10 Profesional

ANEXO NUM. 3

CLASIFICACION DE LA OCUPACION DEL PADRE

OCUPACIONES DE MAYOR PRESTIGIO

- 01 Funcionarios
- 02 Profesionistas
- 03 Técnicos calificados
- 04 Personal administrativo

OCUPACIONES DE MENOR PRESTIGIO

- 01 Comerciantes, vendedores
- 02 Trabajadores y conductores de vehículos
- 03 Trabajadores en labores agropecuarias
- 04 Trabajadores en la industria extractiva.

BIBLIOGRAFIA

- ANDER-EGG EZEQUIEL, "Metodología y práctica del desarrollo de comunidad". Ed. Ateneo, México, 1982.
- BAUDELOT C. y ESTABLET R. "La escuela capitalista", 6a. ed. Siglo XXI, 1980, México.
- BOWLES SAMUEL, GINTIS HERBERT, "La instrucción escolar en la América capitalista", Ed. Siglo XXI, México 1981.
- BREZINKA WOLFGANG, "Límites de la educación" En: Revista Educación, Num. 27, Alemania, 1983.
- CORDOVA FERNANDO, "Liderazgo en la administración educativa", ensayo presentado dentro del Ciclo de conferencias sobre investigación y administración educativa, llevado a cabo en el Instituto Tecnológico de la Laguna, Torreón, -- Coah., 1985.
- DI CARLO ENRIQUE, "El Trabajo Social: Teoría-metodología-investigación". Cuadernos de Trabajo Social 13 Ed. Ecoe, Argentina, 1976.
- DOUBLIER S. ALEJANDRO, "Deserción escolar e igualdad de oportunidades". En: Deserción escolar, Vol. II, - Num. 4, Argentina, 1981
- FREIRE PAULO, "La educación como práctica de la libertad". trad. por L. Renzoni, 29a. ed., Siglo XXI, México, 1982.

- FRIEDLANDER WALTER A. "Dinámica del Trabajo Social". Ed. Pax, Librería Cesarman, S.A. 4a. ed. México, 1981.
- FROMM ERICH, "Psicoanálisis de la sociedad contemporánea", Fondo de Cultura Económica. 9a. ed. México -- 1971.
- ILICH IVAN Y OTROS, "Un mundo sin escuelas", 2a. ed., Ed. Nueva Imagen, México, 1982.
- KUSINEN OTTO V. et. al. Enciclopedia de Filosofía, manual de Marxismo-Leninismo, trad. José Lain, ed. Grijalbo, México, 1962.
- LABARCA G. VASCONI T. et. al., "La educación burguesa", Ed. Nueva Imagen, México, 1977.
- LATAPI PABLO, "Política educativa y valores nacionales", 2a. ed. Ed. Nueva Imagen, México, 1980.
- LATAPI PABLO, "Temas de política educativa" (1976-1978) SEP 80 Fondo de Cultura Económica, México, 1982.
- MAGENDZO ABRAHAM. "Reflexiones en torno a la reforma educativa en los Institutos Tecnológicos Regionales de México". En: Revista de la educación superior, Vol. IV, Num. 4, 1975. México.
- MEDELLIN RODRIGO, "Educación, estratificación y cambio social. Revista del C.E.E. Vol. III, Num 3, México 1973.
- MORALES GOMEZ DANIEL, et. al. "La educación y desarrollo dependiente en América Latina", Ed. Gernika, México, 1979.

- MUNOZ IZQUIERDO CARLOS, "Educación, estado y sociedad en México (1930-1976). En: Revista de la educación superior, Vol. IX, Num. 2(34), México 1980.
- MUNOZ IZQUIERDO CARLOS, "El problema de la educación en México: ¿Laberinto sin salida?, Centro de estudios educativos, México, 1979.
- MUNOZ IZQUIERDO CARLOS, et. al., "El síndrome del atraso escolar y el abandono del sistema educativo". En: Revista Latinoamericana de estudios educativos, Vol. IX, 3er. trimestre, México - 1979.
- NAVARRO BENITEZ VERONICA, "Expansión educativa y democratización de la enseñanza". En: Perfiles educativos, revista del Centro de investigaciones y servicios educativos de la UNAM, Num 13, México, 1981.
- NIÑO MIGUEL ANGEL, et. al., "Educación superior, evaluación y alternativas". En: Educación, revista del Consejo Nacional Técnico de la Educación, - Num. 36 Vol. VII, 4a. época, México, 1981.
- PLAISANCE ERIC, "Interpretación del fracaso escolar". op. cit.
- POWELL MARVIN. "La psicología de la adolescencia". Fondo de Cultura Económica. 2a. ed. México, 1981.
- ROBLES MARTHA. "Educación y sociedad en la historia de México". 8a. ed. Ed. Siglo XXI, México, 1985.
- SEVE LUCIEN, VERRET MICHEL, SNYDER GEORGES. "El fracaso escolar"

- ediciones de Cultura Popular, México, 1978.
- SPIEGEL MURRAY R. "Teoría y problemas de estadística", Serie de compendios Shaum, trad. José Luis Gómez Espadas, Alberto Losada V., México, 1970.
- VELLOSO JAQUES R. "Antecedentes socioeconómicos y rendimiento - escolar en Argentina". En: Revista Latinoamericana de estudios educativos. México, - Vol. IX, Num. 2, 1979.
- WARLETA FERNANDEZ ENRIQUE, "La deserción escolar". En: Plana, - España, Num. 235, 1981.
- ZAVALA MANUEL T. "Organización teórica de la Ciencia Humana. Trabajo Social como unidad". Cuaderno de Trabajo Social 6, Ed. Ecro, Argentina, 1972.