

01966  
1  
209

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE PSICOLOGIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

" APROVECHAMIENTO ESCOLAR. RELACION FAMILIAR Y ESTILOS DE  
APRENDIZAJE EN ALUMNOS DE BACHILLERATO "

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRA EN PSICOLOGIA SOCIAL  
P R E S E N T A  
EMMA LETICIA CANALES DEL OLMO

SINODALES: MTRA. PATRICIA ANDRADE PALOS  
DR. ROLANDO DIAZ LOVING  
MTRA. NAZIRA CALLEJA  
DR. EDUARDO ALMEIDA  
MTRA. MIRTA FLORES



## **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.

# I N D I C E

## PRIMERA PARTE

## MARCO TEORICO

N. de Pág.

### CAPITULO I

#### EDUCACION Y APROVECHAMIENTO ESCOLAR

- 1.- La educación como fenómeno social..... 4
- 2.- Funciones de la educación.....5
- 3.- Sistema Educativo.....7

### CAPITULO II

#### APROVECHAMIENTO ESCOLAR

- 1.- Tres teorías sociológicas que explican el rendimiento escolar.....14
- 2.- La familia y el aprovechamiento escolar.....19
- 3.- Función psicológica del hogar.....20
- 4.- Eligma hogareño.....21
- 5.- Factores que inciden en el aprovechamiento.....23
- 6.- Adolescencia y aprovechamiento escolar.....31
- 7.- Intelligencia y Lenguaje.....34
- 8.- Sexo y aprovechamiento escolar.....40
- 9.- Expectativas del profesor.....47

### CAPITULO III ESTILOS DE APRENDIZAJE Y APROVECHAMIENTO ESCOLAR

- 1.- Teoría del aprendizaje en la experiencia.....51
- 2.- Tres modelos del aprendizaje en la experiencia.....52
- 3.- Características del aprendizaje en la experiencia.....56
- 4.- Estilos de Aprendizaje .....61

CAPITULO IV      CONTEXTUALIZACION Y DESCRIPCION DE LA  
INSTITUCION .....67

- 1.- Lineamientos pedagógicos del  
Colegio Madrid A.C.....68
- 2.- Situación actual.....69

SEGUNDA PARTE    INVESTIGACION

CAPITULO I      METODOLOGIA

- Delimitación del problema.....72
- 1.-Hipotesis de trabajo.....73
- 2.-Sujetos, .....74
- 3.- Variables.....75
- 4.-Instrumentos .....78
- 5.-Diseño.....84
- 6.- Procedimiento .....84
- 7.- Tratamiento de datos.....86

CAPITULO II     RESULTADOS

- 1.- Características generales.....87
- 2.- Indicadores de estratificación.....89
- 3.- Prueba de Hipótesis.....105

CAPITULO III    DISCUSION Y RESULTADOS

- Discusión.....124
- Conclusiones.....139

BIBLIOGRAFIA.....141

- ANEXOS.....146
- Gráficas .....148
- Instrumentos utilizados .....152

A Gabriela, Tatiana, Berna, Adolfer y Héctor  
Porque pude contar con ustedes en todo  
momento.  
Porque hicieron posible llegar al final de  
este camino. Gracias.

A Bernabé y a mi padre, por estar ahí cuando  
más los he necesitado.

## AGRADECIMIENTOS

La realización de esta investigación fue posible, gracias a todos los apoyos recibidos, tanto personales como institucionales. Por ello deseo manifestar mi más sincero agradecimiento al apoyo que me fue brindado por las autoridades de la Dirección General de Orientación Vocacional de la UNAM y del Colegio Madrid A.C.

Deseo ofrecer mi reconocimiento al Dr. José Antonio Chamizo, Biol. Ramona Combre y Mtra. Ana Ma. Fanjul, autoridades del Colegio Madrid A.C. ya que gracias a su entusiasmo y profunda preocupación por los problemas educativos del país, abrieron las puertas y apoyaron en todo lo necesario para obtener la información para este estudio.

Mi agradecimiento también a todos los alumnos del Colegio que colaboraron respondiendo a las pruebas y cuestionarios, a mis compañeros: Andrés Sepúlveda Allende, Ma. Eugenia Cabañas y Pablo Fernández por su comprometida labor en la primera fase de esta investigación. Al Lic. Arturo Torres y a la Maestra Mirta Flores por los comentarios y sugerencias que hicieron a este trabajo.

Quedo en deuda con mis maestros, Patricia Andrade Palos, Nazira Calleja, Rolando Díaz Lovino y Eduardo Almeida quienes a lo largo del estudio de la maestría, además de brindar su asesoría desinteresadamente, fueron un apoyo a nivel profesional y personal. Con sus atinadas sugerencias y su intervención en momentos difíciles, me animaron para continuar adelante por el camino escabroso. Por su camaradería, su compañerismo y su amistad, muchas gracias.

A mi amigo José Manuel Ibarra porque en ningún momento me dejó desistir para llegar hasta este punto, a Eva Laura y Sabina, acompañantes en este camino, muchas gracias.

## I N T R O D U C C I O N

Al realizar la labor de Orientación Educativa en distintos ámbitos escolares ha sido posible constatar la importancia que tiene para el profesional de la disciplina el fenómeno del aprovechamiento escolar.

Uno de los retos con el que se enfrenta con cierta frecuencia cualquier servicio de Orientación Escolar y Vocacional, es el de ser responsabilizado por las autoridades de la reprobación y el rendimiento escolar de los estudiantes. Es bastante común atribuir a este servicio algunas de las fallas que se dan alrededor de este proceso. Se piensa que con un "curso o taller" sobre "Técnicas de estudio", los alumnos resolverán toda una serie de carencias y deficiencias que ningún Sistema Educativo ha logrado prevenir ni resolver a pesar de las constantes reformas educativas que se plantean cada sexenio.

Son muchos los intentos que se hacen al interior de las instituciones educativas para prevenir, detener o en su caso frenar el abandono de los estudios y disminuir la reprobación escolar, favoreciendo así el aprovechamiento de los educandos. Esto implica una considerable fuga a nivel nacional de recursos humanos y materiales.

Por tal razón, como orientadora, he tenido especial interés en el estudio del aprovechamiento escolar en los alumnos del bachillerato.

Considerando las premisas de las que parten diferentes autores (Coleman, 1960; Muñoz Izquierdo, 1976; Tedesco, 1983), se encuentra a la población de la muestra estudiada en una situación favorecida en comparación con alumnos de preparatorias oficiales (UNAM, Colegio de Bachilleres, Preparatorias SEP) donde hay una gran heterogeneidad en cuanto a la situación personal, familiar, económica y social de los estudiantes. La clase social a la que pertenece esta población es media y media alta, los profesores en general, tienen un buen nivel cultural y los padres apoyan a sus hijos en su proceso de enseñanza-aprendizaje con materiales de trabajo oportunos y suficientes. La relación familiar que se genera en estos alumnos en general es estable y ofrece a los sujetos un rico ambiente cultural por el trabajo que desempeñan los padres y las actividades que desarrollan en sus espacios recreativos.

La situación familiar de la que gozan estos estudiantes, aunada al ambiente escolar que les proporciona diferentes apoyos formativos e informativos, se refleja en el considerable número de alumnos que ingresan a instituciones de nivel superior y que destacan por su participación, involucramiento y compromiso con sus estudios. Al interior de la institución, se puede apreciar que un 69% de la población obtiene promedios superiores a siete, lo cual significa que estos alumnos tienen la posibilidad de ingresar a instituciones de nivel superior como la UNAM, UAM, IPN y otras.



Cada año se realiza una rigurosa selección para los aspirantes de nuevo ingreso, y se aceptan alumnos con promedio superior a ocho y con características afines al perfil de los estudiantes que han permanecido en el Colegio desde años anteriores.

A continuación se presenta el marco teórico a partir del cual se plantearon las hipótesis de la investigación, el problema de estudio y la metodología que se utilizó.

Se ha dividido el trabajo en dos partes, en la primera se desarrollan cuatro capítulos que ofrecen una panorámica general sobre: Educación, Aprovechamiento escolar, Estilos de Aprendizaje y Contextualización de la Institución; en la segunda parte aparecen dos capítulos, el primero sobre Metodología y el segundo de resultados.

Se espera, con trabajos como éste, contribuir no solo al mejoramiento de lo que se entiende por aprovechamiento escolar, sino también hacer un llamado a maestros y alumnos sobre la importancia que tiene en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el manejo de las relaciones interpersonales que se traducen en afecto, compromiso y mayor involucramiento en la tarea de enseñar y aprender.

PRIMERA PARTE

MARCO TEORICO

## CAPITULO I. EDUCACION Y RENDIMIENTO ESCOLAR

### 1. La Educación como fenómeno social

#### Perspectiva general

En la mayoría de las sociedades, la instrucción escolar es una institución importantísima en la transmisión de rasgos humanos que de alguna manera contribuyen a la producción económica, la estabilidad social y la generación de nuevos conocimientos.

El sociólogo francés Emile Durkheim (1857-1917) fue uno de los primeros que analizó profundamente el papel social de la educación, defendiendo a ésta como la socialización metódica de la generación joven.

Las personas involucradas en impartir la educación resaltan la importancia que asume ésta en proporcionar la preparación suficiente y necesaria para integrar a los individuos en el aparato social. Pareciera que los adultos preparan a los jóvenes para convertirse en adultos lo más iguales a ellos mismos, transmitiéndoles creencias, valores, actitudes, temores y esperanzas. De esta forma la educación tiene un papel enormemente conservador que contribuye poderosamente a mantener el orden social haciendo que la sociedad cambie lo menos posible con el sucederse de las generaciones.

Durkheim menciona que, "...cuando se estudia históricamente la manera como se formaron y se desarrollaron los sistemas de educación, nos damos cuenta de que depende de la religión, de la organización política, del grado de desarrollo de las ciencias, del Estado, de la industria etc. Si los sepáramos de todas estas causas sociales quedan incomprensibles" (\*).

Se considera también a la educación escolar como la clave para lograr ingresos y una posición más elevada: un paso hacia el éxito en una economía competitiva que pugna constantemente por alcanzarlo. (Latsapi, 1979).

En tanto la escuela es un centro de transmisión de saber y cultura, así como de un método de conocimiento, hereda y reproduce desde la ceremonia cívica ritual hasta la represión directa de la disidencia por medio de expulsión, el rechazo, la selección de alumnos o la reprobación.

Desde el ingreso a la escuela se le impone al educando en potencia, la valla de los cupos insuficientes y para escalar la pirámide educativa, el alumno debe salvar los obstáculos que le impone su extracción social y rigidez

\* Citado en Deval, (1983): del artículo Educación para el Nuevo Diccionario de Pedagogía de F. Buisson. París, 1911.

organizativa y selectiva de los centros educativos, que a mayor demanda, acrecientan sus exigencias. (Latapi, 1979) .

En México, la educación nacional, desde hace décadas se encuentra sumida en una profunda crisis que la coloca a la zaga de las necesidades de desarrollo del país. La escuela pública, financiada principalmente con los recursos de los trabajadores retiene a los mejor dotados económica y socialmente y margina a los de por sí ya marginados.

El propósito de inculcar determinados valores a través de la escuela, se sabe de sobra, no puede ser independiente de los valores que de hecho transpiren las conductas sociales. Los valores de cualquier reforma educativa, presente o futura, serán en consecuencia tan creíbles como convincentes resulten las reformas económicas, sociales y políticas logradas. Las clases dominantes tradicionales, si bien han experimentado alguna pérdida de posición en el esquema de poder, no se han visto directamente afectadas por los cambios educativos del sexenio. Ligadas como están a instituciones educativas privadas y clasistas, confían en la eficacia de su propia educación y de las relaciones sociales y de influencias políticas que ella facilita, para mantener su prestigio y sus privilegios ( Latapi, 1989).

En México, la política educativa se basa en muchas suposiciones, que han sido estudiadas por distintos autores, siendo uno de los aspectos más importantes el de la relación entre educación e igualdad social, la cual dista mucho de ser verdad, ya que el porcentaje de alumnos de clases altas que va teniendo acceso a la educación es bastante más elevado que el de clases bajas.

Ahora bien, el proceso educativo se realiza de múltiples maneras, en la familia, en la calle, en la escuela. A través de todos los contactos con otros individuos y de los contactos con el mundo que les rodea, se va impregnando de la influencia social. Mediante esa influencia se adquieren características que son comunes a todos los hombres en todas las épocas, las características que se consideran humanas, y otras más y más específicas que pueden ser propias de una nación, de una ciudad, de una clase social o de un pequeño grupo o de una familia (Delval, 1983).

## 2. Funciones de la educación.

Cómo se mencionó anteriormente, la educación no se reduce al ámbito escolar o formal. El subsistema educativo informal o extraescolar (familia medios de comunicación, amigos, compañeros, etc), también forman parte del sistema educativo .

Ambos subsistemas tienen funciones comunes así como funciones particulares que los distinguen a uno del otro.

Por lo tanto es importante considerar el papel que juega la educación tomando en cuenta los dos subsistemas que la conforman.

En ambos, la educación cumple la función principal de ser un medio de socialización a través del cual el sistema social global legitima y conserva su existencia; esto es, las fracciones de clases dominantes imponen su ideología, su modo de ver el mundo, sus categorías de pensamiento, los postulados políticos fundamentales que aseguran su reproducción y expansión.

"La vida social tiene una apariencia explícita, visible. Y tiene detrás de esta una realidad profunda, escondida, difusa casi imperceptible e invisible"(Molina, 1975 p.16).

Esta función de conservación-legitimación del sistema como función real oculta- se disfraza a nivel explícito con el ropaje de la "formación de los hombres del mañana, que la sociedad necesita". Por este juego de simulación los intereses objetivos de las clases dominantes, se convierten en intereses de la "sociedad" en general y la sociedad dividida en clases sociales, aparece como una totalidad homogénea, "integrada", en la cual los intereses de los hombres que la constituyen parecieran los mismos(Molina, 1975).

#### Funciones y contradicciones.

Sería imposible pretender que para mantener el sistema social, todos los procesos y elementos que lo conforman mantuvieran un orden racional. La contradicción es inherente a los hechos sociales. Si se analiza por ejemplo, los contenidos de la educación formal e informal, se observa una no correspondencia entre algunos de esos contenidos. Los valores inculcados oralmente en la escuela pueden no ser vitalmente internalizados, por la influencia contraria del ejemplo percibido en situaciones exteriores al aula de clase, o pueden ser procesados en formas singulares e imprevistas por los medios de comunicación de masas.

La solidaridad de la que algunas veces se habla en la escuela, aparece vacía de contenido real cuando por todas partes el educando percibe el profundo individualismo, que es un elemento sustancial del universo cultural capitalista.

Al mismo tiempo, es posible percibir cómo la educación logra efectos contrarios a las metas que se propone, no tanto por lo que ofrece sino por lo que no ofrece. La vida social exterior a la escuela muestra al educando las carencias del sistema educativo y gracias a los conocimientos instrumentales generales que la educación ofrece, ella puede ser una base para la crítica social y no sólo un instrumento de aceptación pasiva del sistema social impuesto.

"Las contradicciones internas dentro de la propia educación y entre ésta y el sistema social global, constituyen los mejores elementos para mostrar la historicidad del fenómeno educativo, su carácter de proceso" (Molina , 1975 p. 20).

### 3. El Sistema Educativo.

"Un sistema es un conjunto de elementos combinados entre sí, estructurados de acuerdo a determinadas reglas o pautas de combinación donde los elementos se complementan, se necesitan reciprocamente" (Molina , 1975 p.23).

El sistema educativo no se identifica con el sistema escolar. Esta no identificación es fundamental para tener una comprensión de toda la educación, la cual rebasa el estrecho marco dentro de la que se le concibe, que es el de las aulas escolares.

El privilegiar solo el sistema escolar como sinónimo de educación es consecuencia directa de la sobrevaloración de la escuela y, en consecuencia, de la subvaloración del papel que juegan la familia, los amigos de la esquina, los medios de comunicación de masas, el trabajo y todos los lugares donde se relaciona el individuo.

#### El subsistema Educativo Escolar o Formal.

A la función general de legitimación se agrega una función más que es la de capacitación profesional o socialización para el cumplimiento de roles que la "sociedad" necesita para su funcionamiento. De esta manera corresponde al sistema educativo formal, formar los técnicos y profesionales que la sociedad requiere, además de los cuadros de mando medio e inferior.

En esta función aparece también con toda nitidez lo explícito: formación de profesionales para el desarrollo de la "sociedad" y lo implícito: la necesidad que las clases dominantes tienen de estos profesionales para el desarrollo del sistema productivo.

En el subsistema formal se implanta la enseñanza obligatoria y gratuita para todos a partir del siglo XIX en Europa y en muchos países occidentales no se lleva a cabo plenamente hasta entrado el siglo XX, mientras que en los países llamados del Tercer Mundo, está aun lejos de alcanzarse del todo (Deval, 1983).

Por lo anterior se puede mencionar que las dos funciones principales que desempeña la escuela obligatoria inicialmente son: por un lado mantener a los niños ocupados mientras sus padres trabajan y por otro enseñarles a respetar y a aceptar el orden establecido.

Estas funciones aparecen muy claramente reflejadas en el tipo de enseñanza que se proporcionaba antiguamente en las escuelas y que estaba encaminado sobre todo a la transmisión de valores. Los conocimientos ocupaban un lugar secundario y solo se ofrecían aquellos que podían facilitar al niño convertirse en mano de obra capaz de trabajar dentro del sistema industrial, para lo cual era necesario proporcionar algunos conocimientos en particular.

Los dos objetivos de la escolarización obligatoria coexisten a lo largo de toda la evolución de la escuela obligatoria, el ideal ilustrado de la escuela como institución liberadora proporcionando el saber para todos y la escuela como órgano que sirve para mantener el orden social existente. Por esto la escuela es una institución contradictoria y tan problemática, aunque de hecho predomine en ella el papel de mantenimiento del orden social. (Deval, 1983).

Las funciones explícitas de la educación constituyen los fines proclamados por el Estado: "Educación para todos", "acceso universal" a la educación. Educación como "derecho de los hombres" etc. Importa por tanto determinar el grado de educación-no adecuación entre los fines proclamados y los resultados objetivos alcanzados. El papel que la educación realmente puede cumplir en un proceso de cambio social depende de las posibilidades que el sistema ofrece para alcanzar las metas explícitas.

La educación como proceso institucionalizado supone en cualquiera de sus niveles tres elementos fundamentales: un maestro, un conjunto de alumnos y un contenido que no es separable del método pedagógico que se utiliza. Toda educación formal supone una transmisión de un contenido, pero hay formas y formas de transmisión. En este nivel, Freire tiene razón al oponerse a la clásica relación escolar del maestro "sabio" y del alumno "ignorante", del maestro como sujeto activo y el alumno como sujeto pasivo, que actúan como recipiente de una educación que deposita en él un conjunto de conocimientos, como si fuera una libreta de ahorros (Freire, 1969).

Para que los alumnos "aprendan" de los maestros el contenido de su educación, intervienen:

a) un conjunto de elementos materiales como el local físico de la escuela y lo que éste supone (aulas, luz, mesas, sillas etc.)

b) un mínimo de material didáctico (libros, cuadernos, etc).

c) un personal de administración.

d) un personal de servicios.

e) recursos financieros que aseguren las condiciones materiales de existencia de los elementos mencionados anteriormente.

Todos estos se articulan dentro de la totalidad Institución Educativa Escolar, en cualquiera de sus niveles, se combinan entre sí al interior de la compleja organización que tiene la educación en el país.

En función de diversos criterios, se distinguen:

a) una educación pública y otra particular o privada;

b) niveles de educación pre-escolar, primaria, secundaria y superior;

c) al interior del nivel secundaria hay una educación técnica y otra general.

d) se habla de educación rural en oposición a una supuesta educación urbana;

e) en términos de organización y complejidad existen los Grupos Escolares, Liceos, núcleos campesinos, escuelas unitarias, prevocacionales, tanto para hombres como para mujeres.

f) en función de las horas de estudio, escuelas y colegios diurnos, vespertinos y nocturnos.

Todos los elementos del subsistema educativo escolar existen para permitir que los educandos reciban de los educadores un CONTENIDO. Lo que no puede faltar en una escuela cualquiera es un profesor, un grupo de alumnos y un contenido que medie entre ambos. El criterio que se usa para distinguir los niveles y tipos de educación, de hecho se da en función del contenido.



El contenido que se difunde a través de estas relaciones constituye, de hecho, un lenguaje de la estructura social global. Importa, en consecuencia, precisar lo que se entiende por contenido: en él pueden distinguirse dos núcleos:

A) El núcleo Instrumental, constituido por la suma de conocimientos instrumentales generales, a través de los cuales se difunde la tradición científica, leyes y desarrollo de las ciencias naturales, ciencias sociales, matemáticas y demás conocimientos generales de la lengua.

B) El núcleo Ideológico-cultural, el cuál ordena y organiza el núcleo anterior, y aparece constituido por elementos esenciales de la sub-cultura dominante, transmitidos a través de la política educativa del Estado. En este núcleo cabe distinguir cuando menos y no exhaustivamente, los siguientes rasgos:

- pautas de comportamiento, normas de conducta desde cómo sentarse y cómo saludar, hasta la forma socialmente admitida de tratar a las autoridades.

- tradiciones o costumbres de la vida social general organizados en función del calendario cívico religioso.

- los valores esenciales, religión, justicia, propiedad, individuo y "persona humana" que los educandos "deben" tomar como metas y aspiraciones principales para ser bien vistos socialmente y por lo tanto estar "integrados a la sociedad".

- normas de comportamiento y participación política. El respeto a la "autoridad" por la "autoridad", a la ley por la ley y todo el conjunto de elementos que define la "democracia", aparecen con toda claridad.

- categorías lingüísticas, de pensamiento, de percepción, de forma de pensar, sentir y gustar (Bourdieu, 1967).

Todos estos elementos del contenido no aparecen de ningún modo en forma aislada. Se ofrecen dentro de un contexto cultural-ideológico y básicamente se transmiten por dos canales: el primero el de los libros de texto y/o consulta, presentados a través de las clases de rutina que los profesores dan. El segundo es la práctica vital del propio profesor o sea la enseñanza por el ejemplo que anuncia la presencia de elementos informales dentro de la educación formal.

## El Subsistema Informal.

La Educación informal se refiere a todas aquellas acciones que el individuo recibe fuera de la escuela, entre las agencias más importantes que se dan se encuentran: la familia, los medios de comunicación, amigos y compañeros de trabajo, la iglesia y los partidos políticos.

A) La Familia, constituye junto a la escuela, la más importante agencia de socialización, no sólo en la etapa vital primera, sino e lo largo de toda la adolescencia y aún después, desde que en ella se aprenden los principales roles y sus correspondientes expectativas. Sin embargo, la familia tampoco constituye un ente en abstracto que imparta idéntica educación en todos los casos.

"Las profundas diferencias entre las familias responden a la estructura de clases del país, y es de acuerdo a la pertenencia o adscripción a éstas que puede analizarse el papel educativo de la familia, ya que las diferencias son transmitidas a los niños, quienes llegan a la escuela portando privilegios o carencias que luego la escuela consagra, valorando positivamente -en forma de rendimiento escolar y aceptación social- lo que pertenece a la clase alta y negativamente lo que pertenece a los obreros y campesinos" (Molina, 1975, p.24).

B) Los medios de comunicación de masas. Indudablemente a través de la televisión, la radio, periódicos, revistas, música, cine, teatro, la publicidad se utiliza, sobre todo en zonas urbanas, como un medio educativo de gran importancia. Es necesario constatar que la influencia de estos medios de comunicación es muy variada y responde a la estructura de dominación interna. (Molina G., 1973).

C) Los amigos y compañeros de trabajo. La vida social dentro de la cual se produce la formalidad educativa, además de la familia, incluye a los amigos y compañeros, siendo estos elementos de gran importancia en el aprendizaje de pautas que guían con frecuencia su conducta afectiva y su comportamiento sexual. Con ellos se vive y se aprende viviendo, y se aprende lo que se hace más que lo que se oye.

D) La Iglesia y los Partidos Políticos. Estos son una importante fuente de educación informal, ya que de ellos se aprende a incorporar valores considerados esenciales para "la sociedad"

Al igual que dentro del sistema educativo formal, la clave para entender el papel de la educación informal, es también el contenido. Es necesario señalar sin embargo, que en la educación informal el núcleo ideológico-cultural es mucho más importante que el núcleo instrumental. Así, a través de los medios masivos de comunicación se distingue con toda claridad, la formación de hábitos para el consumo de mercancías producidas dentro de la lógica capitalista. Los programas, tanto de radio como televisión, llevan el sello de los valores principales que la clase dominante impone como valores de "la sociedad".

Los contenidos que la educación informal transmite no tienen en cada una de sus agencias la misma intensidad ni el mismo carácter, no existe entre ellos una unidad perfecta y tienen contradicciones evidentes como sucede en todo fenómeno social, pero no cabe duda que ejercen una influencia considerable en el sujeto que las recibe y las proyecta en su grupo social.

La educación informal de hecho, está más actualizada que la escuela. La escuela transmite lo ya institucionalizado, lo ya cristalizado, mientras que, a través de los mecanismos informales, sobre todo a través de los medios de comunicación, se da lo que luego será institucionalizado y cristalizado (Molina, 1973).

En la escuela se enseña el deber ser, lo que socialmente se acepta, se presentan los modelos ideales de vida que los educandos deben seguir. La familia cumple también esta función, entres que con los amigos, con la radio y la televisión, los periódicos y la vida diaria, se aprende a ser. Este deber ser y este ser no son lo mismo ni pueden confundirse. Y la vida del educando marcha entre estos dos polos principales.

## CAPITULO II. APROVECHAMIENTO ESCOLAR

Uno de los temas que ha sido preocupación de pedagogos, psicólogos y sociólogos en el subsistema formal de la educación, ha sido el rendimiento y el aprovechamiento escolar. Se han realizado numerosos estudios al respecto, por lo que se puede decir que la Sociología de la Educación se ha desarrollado en gran medida como un intento por explicar el rendimiento escolar y sus condiciones sociales (Rodríguez, 1963).

Los estudios que a la fecha se han realizado sobre rendimiento y/o aprovechamiento escolar, manifiestan una actitud reflexiva a menudo de marcada autocrítica sobre la tarea educativa.

Para el hombre común, el nivel de rendimiento escolar alcanzado por alguien, probablemente representa el resultado exclusivo del mérito personal, signo de la combinación de su esfuerzo e inteligencia. Sin embargo, son muchas ya las investigaciones que han mostrado que el rendimiento escolar está condicionado por un buen número de otros factores además de lo que puede atribuirse al mérito estrictamente individual.

La aparición del concepto de rendimiento en el campo de la educación está asociada a la utilización creciente de criterios racionales en el manejo de procesos. (Tasso, 1981).

Se entiende por rendimiento escolar el grado de conocimientos que a través de la escuela, la sociedad reconoce que posee un individuo de un determinado nivel educativo. La expresión institucional de ese grado cognoscitivo está en la calificación escolar, asignada al alumno por el profesor. Por todos es bien conocido que, en las escuelas las diferencias de rendimiento entre los alumnos son expresadas en términos de una escala, la mayoría de las veces numérica (Vázquez, 1986).

Cuando se ha hablado de rendimiento escolar, se asocia con la igualdad y equidad de oportunidades educativas y en consecuencia sociales en general, ya que durante mucho tiempo se esperó que la escuela fuera el instrumento mediante el cual la sociedad brindara a sus miembros oportunidades idénticas para escalar la jerarquía social y por tanto el lugar del mérito individual de cada uno. Sin embargo los estudiosos del tema no tardaron en darse cuenta de que el asunto es bastante más complejo, el rendimiento

escolar no dependía exclusivamente de las capacidades individuales en abstracto, sino que era determinado por factores extraescolares, especialmente de origen social del alumno.

La investigación social ha encontrado que algunos de los factores que influyen en las diferencias de rendimiento que se observa entre los escolares además de los hábitos de estudio y el nivel de inteligencia, son: la clase social a la que pertenece el sujeto (Coleman, 1966); el tipo de cultura de su familia (Frazer, 1959); las aspiraciones y expectativas de los padres, la estabilidad de la conducta paterna, el tamaño de la familia, la posición que ocupa el sujeto en la familia (Husen, 1957; Kerber, 1967); la riqueza o pobreza del lenguaje, el ambiente cultural y la escuela sus principios y su filosofía (Bourdieu, 1972); las expectativas y los prejuicios de los profesores (Rosenthal, 1978).

Para efectos de este trabajo los términos de rendimiento y aprovechamiento escolar se utilizaron indistintamente. Las variables que se analizaron en este estudio son: aprovechamiento escolar, relación familiar, estilos de aprendizaje, inteligencia y sexo. En este capítulo se revisarán los lineamientos que de acuerdo a los autores citados anteriormente intervienen en el aprovechamiento escolar como son la familia, la clase social, la inteligencia, el sexo y las expectativas del profesor.

### 1. Tres Teorías sociológicas que explican el rendimiento escolar

Dentro de la Sociología se consideran diversas posiciones teóricas que explican el rendimiento escolar, a continuación se explicarán tres de las más importantes que sirven de marco de referencia para la realización de este trabajo:

#### A) Escuela Funcionalista.

Durante los años 50 y 60 se produjeron en Inglaterra y Estados Unidos muchos estudios sobre rendimiento escolar de la clase trabajadora a un nivel más descriptivo que analítico. Tales estudios partían del supuesto que todos los niños de una misma escuela tenían un acceso semejante a la escolaridad, aunado a la creencia de que la inteligencia innata había sido cuestionada por la aplicación de pruebas que permiten determinar el coeficiente intelectual. Las explicaciones sobre el bajo rendimiento escolar fueron localizadas en el medio ambiente socio-cultural en que los niños se desarrollaban. Las condiciones del medio ambiente

no proporcionaban el estímulo necesario para el crecimiento intelectual, ni las condiciones materiales convenientes para el aprendizaje. Los resultados obtenidos en estudios como los de Douglas, Jackson y Marsden y los de Halsey, Floud y Martin apoyaban esta idea. Se habló de las deficiencias que presentaban por un "déficit cultural," (concepto utilizado en inglés como cultural deprivation, el cual establece que existen grupos sociales limitados culturalmente). Dicha concepción se tradujo en la necesidad de proporcionar "educación compensatoria" en Inglaterra, Estados Unidos y actualmente también en México, programas "áreas prioritarias", que muchas veces tuvieron su origen en motivos políticos. Este tipo de acciones se basó en el supuesto de que la desigualdad educativa era indeseable, por lo que todos los esfuerzos debían aplicarse al mejoramiento de la situación con herramientas sociales (grupos integrados en las escuelas primarias en México, 1982).

Dichas acciones no tuvieron mucho éxito. La mejora individual se presentó cuando la educación compensatoria se llevó a cabo en la casa del niño y la madre participaba en la enseñanza (Rodríguez, 1983).

Paralelamente a la postura funcionalista, se desarrollaron investigaciones sobre la relación entre la naturaleza del lenguaje y la clase social del individuo, destacando los estudios realizados por Basil Bernstein (1984) sobre los distintos códigos de lenguaje y sus efectos en el desarrollo cognoscitivo. A través de sus estudios realizados en niños ingleses de clase obrera y clase media, dicho autor desarrolló los conceptos de código restringido y código elaborado, argumentando que los niños de clase media utilizan ambos códigos y los de clase obrera básicamente tienen acceso al código restringido.

El código restringido está sujeto al contexto; el significado es implícito y particular, o sea que para entenderlo es necesario conocer el contexto en el cual se originó. Se caracteriza por el uso de formas gramaticales simples, por el uso frecuente de oraciones incompletas, de preguntas y afirmaciones cortas, así como por el uso de formas gramaticales simples, así como el uso repetitivo de conjunciones y la utilización limitada y rígida de adjetivos y verbos (Bernstein, 1973).

Las conclusiones de los primeros trabajos de Bernstein son importantes para efecto del rendimiento escolar, ya que según el autor, la escuela utiliza el código elaborado. De ser así, los niños que solamente han sido socializados con el código restringido tendrán limitaciones importantes para el aprovechamiento escolar.

## B) Escuela Interaccionista.

Con los movimientos estudiantiles del 68 en Francia, Estados Unidos y México entre otros, se empezaron a cuestionar las bases sociales del conocimiento. La organización jerárquica de las instituciones entre las cuáles se encontraba la escuela y la posesión del conocimiento por parte del maestro, fueron algunas de las inquietudes que surgieron, provocando que se desarrollaran enfoques sociológicos basados en teorías como la fenomenología, el interaccionismo simbólico y la etnometodología. Es así como se desarrolla el análisis sociológico de las interacciones en grupos pequeños, utilizando el método antropológico del análisis situacional, que se basa en la observación directa y detallada de un grupo pequeño, y busca los rasgos generalizables a situaciones, acontecimientos y contextos diferentes. Las posibilidades de análisis que ofrece el estudio interaccionista, han abierto campos muy interesantes para la investigación educativa (Rodríguez, 1983).

El objeto de estudio fue el salón de clases y la interacción que se da entre maestro y alumno, así como entre los mismos alumnos. A través de la aplicación del método de investigación antropológico por excelencia, de la observación participante, se pudo estudiar, entre otras cosas, cómo las diferencias culturales pueden influir en la percepción que el alumno tiene del conocimiento transmitido en clase y la que tiene el maestro del alumno. Los grupos sociales de status privilegiado por la estructura política y económica en cualquier sociedad son responsables en gran medida de dictaminar las formas del conocimiento que socialmente son valoradas, así como los modos de hablar y comportarse, transmitidos a través del sistema educativo por medio de los maestros. Este comportamiento, los valores y tipos de conocimiento, son reforzados por el sistema de premios y castigos, de una manera informal, por medio de la aprobación expresada y del estímulo a cierto tipo de comportamiento, opiniones y valores y de una manera más formal por la acreditación, a través de certificados y diplomas que actúan como reconocimiento oficial de modos socialmente aprobados de actuar y pensar.

Así, el niño de clase media a la que el maestro pertenece o a la cual le otorga porque la aceptó como forma de comportamiento, encontrará poca contradicción entre su modo de comportarse y lo que socialmente es aprobado en la escuela.

Este niño tendrá mayores posibilidades de negociar su realidad en la situación de interacción dentro de la escuela, ya que tanto él como el maestro se comportan implícitamente conforme a las mismas reglas sociales.

El interaccionismo, a diferencia del funcionalismo parte del cuestionamiento de lo que en educación se define como "conocimiento". De esta manera pone en tela de juicio la forma, organización y evaluación del conocimiento, y por ende, el papel del maestro como dictaminador del buen o mal alumno. Estos estudios rechazan el concepto de "déficit cultural", argumentando que lo que realmente existe son diferencias culturales que la escuela se niega a reconocer.

Esto dió pie a una serie de reformas educativas como lo fueron el curriculum integrado y el reconocimiento en cierta medida, de otras culturas.

### C) Escuela Estructuralista.

La escuela no es tan solo una de las instituciones sociales del Estado moderno que contribuye a la reproducción del modo de producción capitalista, sino que la mayoría de las sociedades actuales ha llegado a ocupar un papel primordial. Además de su función socializante, se le ha atribuido la de ser un elemento de progreso económico y de apoyo para desarrollo de la herencia cultural, al tiempo que fomenta el mejoramiento individual.

Los trabajos inspirados en la corriente estructuralista toman como punto central de su análisis la crítica a estos supuestos derivados de la ideología liberal y de su práctica, la cual ha influido de manera importante en las políticas educativas implementadas en gran parte de occidente.

Dichos supuestos se podrían resumir en tres: primero, que la educación genera y sustenta el cambio económico y social progresivo; segundo, que la educación es capaz de remediar las desigualdades sociales a través de la igualdad de oportunidades y brinda la oferta educativa; y tercero que la cultura y la escuela son fuerzas políticas y neutras en el cambio social (Rodríguez, 1983).

Morris opina que aquellos que han sido seleccionados para un trabajo en instituciones elitistas, son los que comparten la cultura elitista y quedan para los puestos menos privilegiados aquellos que no respetan los valores elitistas. El enfoque de estos estudios pone de manifiesto que existen dos tipos de currícula a través de los que el estudiante es evaluado. Uno explícito, que se traduce en las materias que se tienen que aprobar y el otro oculto que consiste en modos de comportarse, formas de hablar, entrenamiento para la obediencia, y respeto a la jerarquía entre otros. De esta manera, el curriculum oculto forma parte



de la evaluación global que se hace del alumno, pero al no hacerse explícitos los criterios de evaluación, se facilita el control social y el privilegio a los grupos que se identifican con los valores ocultos, dejando atrás aquellos que no lo hacen.

Pierre Bourdieu (1975) señala que la escuela reproduce las jerarquías sociales de la estructura de clase. Para este autor la habilidad de la escuela para incorporarse a la cultura de clase media es fundamental para el éxito o fracaso educativo. Bourdieu habla de la existencia de un "capital cultural" que consiste en tener buen gusto, poseer ciertos conocimientos y habilidades, así como en el uso de una manera determinada de lenguaje, lo cual es un don social que la escuela toma como un don natural, y que al hacerlo así denuncia que implícitamente se está favoreciendo a quienes poseen estos conocimientos y habilidades.

La perspectiva estructuralista presenta una explicación más completa de las diferencias en el rendimiento escolar, ya que relaciona el impacto de las diferentes formas de discriminación con la distribución desigual de los recursos políticos y económicos, dentro del contexto más amplio de la sociedad y la distribución desigual de recursos dentro del sistema educativo. Desde esta perspectiva, el bajo rendimiento escolar y el fracaso educativo de los grupos de menor status es un síntoma de las desigualdades estructurales que deben ser eliminadas para que estos grupos puedan competir más equitativamente por una parte de los beneficios de la sociedad (Rodríguez, 1983).

Las investigaciones que a la fecha se han realizado sobre rendimiento escolar se ha visto que están socialmente condicionadas y este condicionamiento es muy alto. A través de oportunidades desiguales en el ingreso, las promociones anuales y los egresos, el sistema educativo parece realizar una selección rigurosa que contrasta con los principios universalistas de la educación. Investigaciones realizadas en América Latina advierten diversos puntos de contacto con la realidad de otros países de la región y advierten también que la eliminación de estos obstáculos ocultos en la realización de la carrera educativa no será tarea fácil.

## 2. La familia y el aprovechamiento escolar

Existe gran polémica en torno al origen de la familia, lo que si aciertan en afirmar los teóricos dedicados a su estudio, es que "la familia, junto con el uso de instrumentos y el lenguaje, fue uno de los inventos más significativos de la evolución humana". (Levi Strauss, 1976, P.151-152).

Este grupo se ha caracterizado por ser el núcleo social básico de las sociedades y por ser, a su vez, el factor primario a través del cual se transmiten las pautas esenciales de la civilización. En la familia el niño recibe en sus primeros años, la educación temprana que constituye el fundamento básico de la personalidad. Se inician diferentes formas de socialización que dan por resultado "desarrollos diferenciales que se manifiestan en la existencia de sus progresos ulteriores tanto en la escuela como en la vida en general". (Kerber, 1968).

La familia contempla, según Levi Strauss (1976) en sus diferentes manifestaciones, cuatro funciones consideradas como prerrequisitos universales para la supervivencia de cualquier sociedad, a saber:

- 1) sexual
- 2) económica
- 3) reproductiva
- 4) educativa.

A partir de estas funciones Strauss establece: "Si no se logra asegurar la primera y la tercera (sexual y reproductiva), la sociedad se extinguiría; sin la segunda (económica), la vida no podría existir; en cuanto a la cuarta (educativa), sin ella la cultura desaparecería."

Por muchos años, la familia ha conservado el papel de ser el núcleo primario de la educación con la evolución del hombre y los avances tecnológicos que ha tenido a partir de la Revolución Industrial. Los roles de la familia han ido cambiando en una sociedad cada vez más compleja. La familia empieza a facultar a la escuela para asumir ciertas funciones educativas; posteriormente, la escuela funcionó como un agente auxiliar y colaborador de la familia y la sociedad, hasta que llegado un momento de su evolución, la familia queda relegada en un segundo plano y crea así con frecuencia un abismo con la escuela, quien lejos de apoyar el desarrollo de este núcleo primario crea un vacío en la vida del estudiante (Caballero 1982).

No es de dudar que la familia sigue cumpliendo con una función educativa de significancia sin igual para el individuo pues como se ha mencionado marca el primer contacto con lo social, sin embargo, su función educativa se caracteriza por ser azarosa, asistemática, discontinua y ocasionalmente ilógica y en estos puntos es donde la escuela podría incidir en un desarrollo de la familia desde una contribución informativo-formativa (Cahillero 1982).

### 3. Función psicológica del hogar.

El hogar desempeña una función psicológica muy importante. Ha quedado demostrado en diversos estudios que las experiencias que tiene un niño en el núcleo familiar, son de gran importancia durante el desarrollo de la personalidad.

La familia transmite, evalúa e interpreta al niño la cultura. Y así, forma su primer sentido de los valores, tanto personales como sociales: es donde experimenta la aceptación o el rechazo. Dentro de su familia observa el contacto humano y obtiene un conocimiento directo de los sistemas de mando, ya sean democráticos, autoritarios o bien con sus variaciones utilizadas por los adultos (Sherif, Sherif 1975).

Barwick y Arbuckler (\*), se interesaron por el estudio de las relaciones familiares en y el aprovechamiento escolar in 1962. Dentro de la variable relación familiar, contemplaron la situación de aceptación por parte de los padres y los niños con respecto al aprovechamiento escolar. Los sujetos que formaron parte de la muestra fueron 90 alumnos considerados en tres categorías: bajo rendimiento, medio y alto. Para llevar a cabo el estudio se les aplicaron los siguientes instrumentos: Test de conocimiento de frases de Gilmore de Apercepción Temática y Cuestionario Situacional de Relaciones padres-hijos. A los padres de estos niños, se les aplicó la Escala de Aceptación Paterna de Porter. Al finalizar el estudio, se llegó a las siguientes conclusiones: los muchachos de rendimiento alto, informaron que sus padres los aceptaban mejor que los padres de hijos con bajo rendimiento; los muchachos de rendimiento medio y bajo, percibieron mayor aceptación por parte de sus madres, en comparación a los chicos de rendimiento alto. En el caso de las mujeres, al aumentar el rendimiento, aumenta la aceptación paterna y materna. Las niñas de todas las categorías percibieron que la aceptación materna era mayor que la paterna.

(\*) en Aranda y Aguilar 1987

Debesse desde 1967(\*) indica que el hogar sigue siendo importante para el adolescente en cuanto al apoyo emocional indispensable que representa para su desarrollo. Horrocks(1984), siguiendo los planteamientos de Debesse advierte, que al brindar apoyo, es importante que los padres tengan el cuidado de ofrecerlo con sutileza y oportunidad. Aún cuando el adolescente, en su búsqueda de independencia, adopte la apariencia de un adulto conviene recordar siempre que aún es un niño, y como tal requiere de un sentido de seguridad, de pertenencia y de ser querido: necesita contar con su hogar y sus padres cuando se encuentra con problemas.

La familia proporciona una estructura dentro de la cuál el niño puede encontrar raíces, continuidad y un sentimiento de pertenencia. De acuerdo a Galleher y Harris (1966, p. 17), "... es función del adulto comprender, guiar y prestar ayuda temprana toda vez que un individuo joven se enfrenta con circunstancias abrumadoras."

#### 4. Clima hogareño.

Hurlock (1980) expresa que el clima hogareño se refiere a la atmósfera psicológica del hogar. "La atmósfera psicológica en la que crece el adolescente tiene efecto notable sobre su adaptación en lo personal y social". (p. 519). El clima hogareño influye en forma directa sobre las pautas de conducta características del adolescente. Si el clima hogareño es feliz, el joven reaccionará frente a otras personas y cosas de una manera positiva; si por el contrario, es conflictivo, reaccionará negativamente en cualquier ambiente, dentro y fuera del hogar. La influencia de la atmósfera hogareña, puede ser también de tipo indirecto, por el efecto que produce en las actitudes del adolescente. "Por regla general, la relación padre-hijo es la influencia singular más importante para determinar el clima psicológico del hogar y el efecto de ese clima sobre el adolescente." (p. 520)

El primer estudio de cierta importancia que se hizo en torno a la influencia del medio familiar y los resultados escolares fue el de Elizabeth Fraser titulado "Home Environment on the School" (1960). En él la autora exploró las variables específicas en que se traduce el ambiente psicológico familiar. La investigación se hizo con 408 niños que en ese momento comenzaban la secundaria. Clasificó el medio familiar según un nivel cultural, uno material, otro de actitudes ante el estudio y un último nivel de afectividad. En cada uno de estos niveles distinguió varios puntos a los categorizó de acuerdo a los siguientes puntos:

(\*)en Horrocks,1984)

1) Cultural: escolaridad de los padres, y cantidad y calidad de libros, revistas y periódicos que se leen en el hogar.

2) Material: ingreso, ocupación del padre, número de hijos y condiciones de la vivienda.

3) Actitudes: actitud de los padres respecto a la futura profesión de sus hijos (intereses y elección adecuada) y estímulo de los padres al trabajo de los hijos.

4) Afectividad: impresión general sobre el ambiente familiar (los cuidados y la disciplina de la casa), trabajo eventual de la madre y existencia de alguna situación familiar anómala.

Se calcularon los coeficientes de correlación de cada uno de estos puntos con el cociente de inteligencia de los educandos y con los resultados escolares, y se establecieron diferencias con el rendimiento. Las principales relaciones fueron: los ingresos ( $r = 0.350$  con el CI, y  $0.444$  con los resultados escolares), la actitud de los padres respecto a la futura profesión del hijo ( $r = 0.297$  con el CI y  $0.391$  con los resultados escolares), y el estímulo de los padres al trabajo del hijo ( $r = 0.604$  con el CI, y  $0.660$  con los resultados escolares). Con esto se puso de manifiesto la importancia del clima hogareño en el aprovechamiento escolar de los estudiantes.

En Inglaterra la Comisión Fowden llevo a cabo una gran encuesta que comprendió 3300 niños inscritos en 173 escuelas (Husen, 1957). La investigación se centró en tres dimensiones:

- actitudes de los padres respecto a los estudios de sus hijos
- condiciones de vida del hogar
- diferencias entre las escuelas y entre niveles del interior de cada escuela).

Algunos de los resultados de esta encuesta fueron:

a) que el éxito escolar de los niños se correspondía con las altas aspiraciones de sus padres en torno a la educación de aquéllos, y que las altas o bajas aspiraciones se relacionaban respectivamente con altos y bajos estratos socioeconómicos (medidos por la profesión del padre).

b) que la variable que con mayor fuerza explica las diferencias de rendimiento escolar, en términos globales es la actitud de los padres (aspiraciones, educación que el niño recibe en el hogar, la atención que se presta al infante etc).

c) también se estableció que la actitud de los padres no tiene el mismo poder explicativo en todos los niveles escolares, ya que en los primeros grados de primaria son más importantes las condiciones de vida del hogar y las diferencias entre las escuelas. En los últimos grados de la primaria la actitud de los padres duplica la fuerza explicativa de las condiciones de vida y triplica la de las diferencias entre escuela (Husén, 1957).

Por los estudios mencionados anteriormente se puede notar la estrecha relación que guarda la familia con el aprovechamiento escolar. Se indica en forma general por sus resultados, que algunas variables del ambiente familiar están correlacionados positivamente con esta área.

La familia y la escuela, además de su labor sistemática, consciente y voluntaria, dejan con mucha frecuencia huellas profundas en niños y adolescentes por su acción indiferenciada, espontánea, no siempre deseable.

El medio ambiente, y sobre todo la familia esta marcando constantemente una fuerte influencia en el desarrollo educacional del alumno, pues cuando ese desarrollo es impedido o retrasado por prejuicios nacidos precisamente en ese medio ambiente y en esa familia, las desventajas sociales y culturales en que vive el adolescente lo incapacitan para aprovechar al máximo los bienes de la educación y la cultura (Romero Rubio, 1972).

##### 5. Factores familiares que inciden en el aprovechamiento escolar

El ambiente familiar está integrado por numerosos factores de muy diversa índole, pero solo se hará referencia a los que están directamente involucrados con este estudio:

- A) Clase Social
- B) Integración Familiar
- C) Nivel Académico de los padres
- D) Actitud hacia la Educación

## A) Clase Social.

El fenómeno de las clases sociales es multifacético y ha sido descrito e interpretado de diferentes formas según la orientación de las distintas escuelas sociológicas.

Algunos conciben a las clases sociales como categorías nominales constituidas a partir de un esquema lógico-formal aplicable a cualquier sociedad, y utilizan la clásica división de la sociedad en tres clases: alta, media y baja, división que en algunos casos aparece refinada con nuevas subdivisiones: clase media alta, clase media media, clase media baja, etc. Dichas categorías se constituyen mediante datos empíricos provenientes de la combinación de múltiples "indicadores".

Coleman (1966) realizó una encuesta que dio por resultado que el factor más importante de influencia en las diferencias de rendimiento de los educandos es la procedencia social de los mismos. Posteriormente, como se revisará más adelante otras investigaciones han confirmado la importancia del origen social como determinante del rendimiento escolar diferencial. No obstante, el concepto de "orden social" no es nada simple, está compuesto de múltiples dimensiones, las que se pueden dividir en dos grupos: por un lado, las que se refieren al nivel de la vida material como son el ingreso, tipo de vivienda, composición familiar, categoría ocupacional de los padres etc. y por otro los referidos a las condiciones culturales, como el nivel educativo de los padres, actitudes y valores hacia la educación, patrones lingüísticos, hábitos de estudio y de esparcimiento y objetos culturales (libros, revistas, juguetes, etc.) (Tedesco, 1983).

Ma. Teresa Aguilar, en 1977 realizó un estudio con alumnos de nivel secundaria, tomando un grupo de estudiantes de una escuela oficial y otro de alumnos de una escuela privada.

Encontró que existen notables diferencias de rendimiento escolar en alumnos cuyos padres se encuentran en una situación económica precaria y los que tienen un buen estatus en este rubro. También encontró que las expectativas de los padres de los alumnos de nivel económico bajo son más modestas de aquellos de nivel socioeconómico alto, quienes por lo general desean que sus hijos realicen estudios universitarios.

Carlos Muñoz Izquierdo y sus colaboradores (1979), encontraron en sus investigaciones sobre rendimiento escolar, importantes factores asociados con distintas características socioeconómicas de los educandos. Tomaron una muestra representativa de alumnos de cinco escuelas privadas a nivel bachillerato, de dos vocacionales del Instituto Politécnico Nacional y de tres escuelas

descentralizadas. Llevaron a cabo entrevistas con los alumnos que formaron parte de la muestra y algunas de sus conclusiones a partir de las observaciones realizadas fueron las siguientes:

a) Observaron que en las escuelas privadas, la calidad de los insumos estaba asociada con factores socioeconómicos incluyendo las expectativas escolares que los alumnos tenían al terminar la enseñanza media.

b) Se comprobó la hipótesis general de que, a mejor posición social, corresponden niveles más altos de rendimiento escolar y a menor estrato social el rendimiento disminuye.

c) Los problemas de alimentación y buena nutrición, se comprobó que también afectan el rendimiento académico en las escuelas públicas donde encontraron alumnos que pertenecían a un estrato bajo.

d) Se observó que los maestros más experimentados y con índices más altos de formación educativa, dirigen su atención en forma prioritaria a los estudiantes que se encuentran menos expuestos a problemas de mala nutrición. (Muñoz, 1976).

La importancia de la capacidad en materia del lenguaje, está indicada también por los numerosos descubrimientos de que la ejecución de los niños de clases proletarias tiende a ser menos mala en las pruebas de aritmética que en las de destreza fundamental de lectura. (Rodríguez, 1980).

En general, parece que los niños de clases proletarias presentan la tendencia a depender más de la experiencia de la vida real que de la experiencia simbólica para el desarrollo de sus ideas y destrezas, su funcionamiento tiende a ser más lento, su orientación temporal más breve y menos buena su capacidad de atender a tareas escolares prolongadas y de concentrar su atención en ellas. Con frecuencia se ha encontrado que están menos motivados y tienen aspiraciones de aprovechamiento escolar más bajas que los niños de clase media, además de que reciben menos estímulos académicos de sus padres y compañeros (Mussen P.H., 1973).

Por otra parte, aún cuando las consecuencias psicológicas de haber nacido en ciertos grupos sociales no están determinadas simplemente por las condiciones sociológicas, es evidente que los adolescentes que han sido educados en los más bajos niveles económicos y sociales tienen muchas probabilidades en contra: personas cuya vida ha sido moldeada por un medio así tienen poco que las anime



para esforzarse o hacer lo que se consideran las mejores cosas de la vida y como se define según las normas de la clase media. En los niveles más bajos, la vida familiar por lo general no lleva a un desenvolvimiento psicológico sano: la ilegalidad existe en elevada proporción, en muchos hogares no hay un padre que pueda ofrecer un apoyo financiero y que ayude a la educación del niño. En otros, puede haber una incierta sucesión de padres. No existe la tradición de animar al niño o al adolescente para que aspire a la continuación de la enseñanza superior (Jersild, 1972).

## B) Integración familiar.

Las características de un sistema familiar normal, desde el punto de vista de su estructuración social, difieren según la cultura. En la civilización occidental, el grupo familiar normal fundado sobre el principio de las relaciones entre los cónyuges y la descendencia bilateral se compone principalmente de padres e hijos y a veces, de algunos parientes próximos. Actualmente en la mayoría de los países industriales, la familia es considerada como una pequeña unidad formada por los padres y uno o dos hijos. A esta unidad se le ha dado el nombre de "familia nuclear" (Ackerman, 1971).

Desde el punto de vista psico-social un grupo familiar normal sería aquél que llenara las siguientes funciones:

a) Provisión de alimento, abrigo y otras necesidades materiales que mantienen la vida y proveen protección ante los peligros externos, función que se realiza mejor bajo condiciones de unidad y cooperación social.

b) Provisión de unión social, que es la matriz de los lazos afectivos de las relaciones familiares.

c) Oportunidad para desplegar la identidad personal, ligada a la identidad familiar; este vínculo de identidad proporciona la fuerza psíquica para enfrentar experiencias nuevas.

d) El moldeamiento de roles sexuales, lo que prepara el camino para la maduración y realización sexual.

e) La ejercitación para integrarse en roles sociales y aceptar responsabilidad social.

f) La educación mediante el fomento del aprendizaje y el apoyo de la creatividad e iniciativa individual. (Ackerman, 1971).

En muchos casos, la privación de un medio familiar normal se debe a la perturbación de las relaciones entre los padres. Esta perturbación puede ser provocada por factores psicológicos, económicos y sociales que suscitan problemas que los padres son incapaces de resolver en forma adecuada.

Sucede así, que la ineficiencia o la ignorancia pueden provocar el abandono no sólo material, sino también psicológico del niño, privándolo de lo indispensable para el desarrollo de su personalidad.

Otro aspecto importante que se conforma al interior de la familia es la identidad. En el contexto de una relación familiar o grupo, la identidad psicológica se refiere a elementos unidos de identidad psíquica: los impulsos, valores, expectativas, acciones, temores y problemas de adaptación mutuamente compartidos en y complementados por las conductas que los miembros del grupo familiar efectúan en sus roles. En esencia, esto es un segmento de identidad compartida reflejada en fundamentos de experiencia unida y actuando en las conductas de rol familiar recíprocas o complementarias a estas personas.

En este aspecto de la vida familiar lo que da forma a las normas ideales de la familia es la línea de acción en autoridad, diferenciación sexual, división del trabajo y actitudes de crianza de los hijos. La identidad psicológica de una pareja familiar determina la forma en que se tienen en cierto equilibrio los elementos de igualdad o diferencia entre las personalidades de los miembros de la familia. En algunas familias, el interjuego de los miembros en sus roles familiares variados, enfatiza las tendencias hacia la igualdad por encima de las tendencias hacia la diferenciación. En otras familias puede prevalecer la pauta opuesta.

En grupos familiares perturbados, las diferencias pueden estar tan intensificadas como para crear una barrera formidable que perjudica gravemente la identidad unida.

Los padres pueden utilizar al adolescente como "peón" de sus batallas, algunos se dan cuenta de que sus relaciones maritales son defectuosas, pero tienen miedo de reconocerlo. Uno o ambos padres pueden ser dependientes. Cuando tienen temores, tal vez usen al hijo como blanco sustituto de su venganza. Cada uno puede vertir sus propias frustraciones en el chico: la madre lo acrede cuando en realidad lo que quiere es adredir al marido. De este modo puede llegar a desarrollarse en silencio un sutil conflicto interno. No existe oposición directa entre los padres, pero esta situación resulta tan perjudicial como si discutieran abiertamente y se insultaran recíprocamente.

Así cuando los padres no se llevan bien, la seguridad del chico se siente amenazada, sus valores personales de fortaleza le faltan y puede desarrollar muchas reacciones negativas, una de las cuales puede ser el rendimiento escolar insuficiente. (Bricklyvn P. 1971).

El rendimiento escolar insuficiente, a su vez, refleja la reducción de la autoconfianza en el niño y su angustiosa inseguridad. El quiere manifestar estos temores a su padres pero por razones obvias no puede hacerlo abiertamente. Por lo común el rendimiento deficiente refleja todo lo anterior. Es la forma en que atrae la atención hacia sus angustias y preocupaciones. (Bricklyvn. P. 1971).

Para el niño y aún más para el adolescente, ciertos acontecimientos de la vida familiar se presentan singularmente traumatizantes: a las dificultades materiales que en algunos casos existen, a la falta de sostén moral, se agrega el sentimiento de un "mando roto" capaz de destruir hasta la posibilidad de un modelo moral. Ciertos adolescentes, unos para olvidar, otros para liberarse más pronto, se hunden en el estudio, pero son muchos más los que solo trabajan esporádicamente; a veces se vuelven de difícil relación y carecen de esa situación intelectual sin la cual no hay estudios secundarios fructuosos (Leff Joseph, 1971)\*.

En 1960, Coleman realizó una interesante investigación sobre valores y rendimiento escolar, en diez escuelas, donde identificó que existían alumnos que provenían de distintos estratos sociales, mismos que presentaban para los fines de la investigación más diferencias que semejanzas. Al concluir su trabajo de investigación encontró que los valores de diferentes subculturas ejercen influencia sobre los individuos que la componen, encontrando que, en los lugares en que el aprovechamiento académico era fuertemente valorado, un mayor número de estudiantes de inteligencia superior salían mejor preparados, en comparación con los grupos en los cuales el aprovechamiento académico era considerado como menos importante.

### C) El nivel académico de los padres.

El nivel académico, como es obvio, es diferente en las diversas estratos sociales, dado que el grado de oportunidades de educación en cada una de estas últimas es también diferente.

Las clases proletarias por ejemplo, según datos obtenidos en la Dirección General de Estadística, destinan un mínimo de sus ingresos (2%) ya en sí bajos, a gastos escolares, mientras que aproximadamente la mitad de aquél (51%), está destinado a cubrir necesidades básicas de alimentación y vestido. Esto indica claramente que la

\* Citado en Aguilar Ch. 1977.

constante preocupación por la adquisición de estos satisfactores que causan gran dificultad son obtenidos, pero obliga a las familias pertenecientes a estas clases sociales a truncar la escolaridad de sus hijos con objeto de que estos contribuyan con sus aportaciones al mejoramiento del presupuesto familiar. (Musgrave, 1972 ).

Las familias pertenecientes a la pequeña burguesía y a la burguesía propiamente dicha, tienen un concepto diferente de la importancia de la escolaridad. Entre este grupo se encuentran mayor número de profesionistas y con estudios de posgrado. Padres y adolescentes de la clase media alta y alta, están caracterizadas por su marcado deseo de movilidad social ascendente, saben que la educación es un medio que se requiere para lograrlo y se esfuerzan por conseguir un nivel alto de escolaridad, lo que a su vez está siendo propiciado por las condiciones económicas más o menos favorables en las que se desarrollan.

Las clases privilegiadas (burguesía) tienen un alto esmero por educación, debido a que generalmente envían a estudiar a sus hijos a escuelas particulares costosas o al extranjero; aparentemente no conceden demasiada importancia a la educación en sí pero sí colocan a sus hijos en este tipo de instituciones porque además es algo muy importante para la membresía de clase.

#### D) Actitud hacia la educación.

En lo que se refiere a la actitud que los padres asumen hacia la educación de sus hijos, es conveniente empezar estableciendo lo que se entiende por actitud. Para Allport, (citado en Otto Klinnberg, 1963) "es un estado mental y neutral de disposición organizado a través de la experiencia, que ejerce una influencia directa o dinámica en la reacción del individuo entre los objetos y todas las situaciones con las que se encuentra relacionado"; Connota un estado neuropsíquico de disposición para aprender una actividad mental y física; es decir, la presencia de una actitud prepara al individuo para cierta reacción.

Newcomb en forma semejante, habla de la actitud como "un estado de disposición para despertar motivos"; una actitud de un individuo hacia algo es una predisposición para realizar, percibir, y sentir en relación con ello, es su disposición a reaccionar. (citado en Krech, 1965 p. 157)

Otros autores prefieren definir la actitud como "un sistema duradero formado por tres componentes que se polarizan hacia una determinada dirección (objetivo), el componente cognitivo (lo que se piensa), el componente emocional (lo que se siente) y el componente conductual (la tendencia a manifestar los pensamientos y emociones)" (Papalia, 1987 ).

El componente cognitivo de una actitud consiste en las creencias de un individuo acerca de un objeto determinado. Los conocimientos que se hayan incluidos en este sistema son siempre juicios de valor, es decir que implican una valoración positiva o negativa. En el componente cognoscitivo pueden también influir las creencias de un sujeto acerca de las maneras adecuadas o no adecuadas de responder ante un objeto.

El componente emocional se refiere a las emociones, los sentimientos vinculados a un determinado objeto. El objeto es vivenciado como placentero o displacentero. Es esta carga emotiva la que dota a las emociones de su carácter motivacional insistente.

El componente conductual de una actitud incluye toda tendencia a actuar de una manera determinada ante el objeto de dicha actitud. Así, si un sujeto mantiene una actitud favorable hacia un objeto, se sentirá dispuesto a mantenerla, ayudarlo o aceptarlo y es negativa dicha actitud, si tiende a destruirlo o rechazarlo. Así, la conducta de un individuo está en gran medida determinada por sus actitudes.

Las actitudes con respecto a la escuela o la enseñanza en varios grupos sociales y económicos han variado (\*). Los padres de las clases bajas no conceden tanta importancia a la escuela como los padres de las clases superiores. Los hijos de las clases bajas sufren menos presiones para llegar hasta donde les sea posible en la escuela (\*).

En el estudio de Sears y colaboradores (1957)(\*), no aparece que los padres de la clase pequeño-burguesa, hagan más presión en sus hijos para el éxito en la escuela elemental que los padres de la clase baja. No obstante, hay una diferencia que es especialmente significativa para el estudio que se presenta: los padres de la clase pequeño burguesa educados dan más por supuesto que sus hijos han de asistir a la universidad.

Otros autores hablan también de la relación existente entre clase social de la familia y normas de conducta o actitudes relacionadas con las metas a lograr en la escuela y en la vida adulta (Muscgrave, 1972). Los padres de la clase pequeño burguesa, característicamente muestran un notable interés en los informes de las actividades escolares de sus hijos, los elogia e incluso les proporcionan recompensas más tangibles en forma de visitas al cine, bicicletas, dinero para que gasten, permisos, coche, etc., cuando realizan un buen aprovechamiento. Además, a medida que va aumentando en edad, los niños de la clase pequeño burguesa y burguesa son capaces de advertir por sí solos cuales son las recompensas a que pueden conducir las destrezas escolares.

(\*) Citado en Aguilar, 1977.

El interés de los padres por la escuela es menos común en las clases sociales inferiores. Los padres de la clase social de nuevo burguesa y burguesa están firmemente convencidos del valor que tiene la educación como solución de muchos problemas socioeconómicos y personales. Algunos padres de la clase proletaria tienden a considerar la escuela como una manera de ir preparando a los niños para la vida adulta. No creen gran cosa en la educación en sí pero la consideran necesaria para el éxito ocupacional. No obstante, todos estos grupos en comparación con los grupos de las clases desocupadas, refuerzan el valor de la escuela hasta cierto punto, pues esperan que esta tenga algún valor para sus hijos.

En Santiago de Chile, se realizó un trabajo en 1967 donde se encontró que existe correlación alta entre el estatus socio-económico de la familia y el rendimiento escolar de los alumnos (\*). Se formaron cinco categorías de sujetos de acuerdo al nivel socio-económico: clase baja, clase media baja, clase media, clase media alta y clase alta.

Del total de niños que formaron parte de la muestra, se les asignó una calificación numérica de 1, 2 y 3 en Español en una escala de siete. Se encontró que el 26.1% (de 2559 alumnos) pertenecían a la clase baja; un 21.3% (de 10982) pertenecían a la clase media baja y un 15.9% (de 1636) a la clase media, un 11.6% a la clase media alta y finalmente un 6.9% (de 674) a la clase alta.

Por otro lado, de aquellos niños que fueron calificados con 6 y 7 en el mismo ramo, un 15.0% pertenecían a la clase baja, un 22.4% a la clase media, un 27.7% a la clase media alta y finalmente un 34.2% a la clase alta.

En el ramo de matemáticas, se encontró que entre aquellos niños con 1, 2 y 3, un 24.0% (de 2559) pertenecía a la clase baja, un 20.9% (de 10907) a la clase media baja, un 17.5% (de 7620) a la clase media, un 14.0% (de 5549) a la clase media alta y un 9.3% (de 659) a la clase alta.

A partir de estos resultados se concluyó que la variable status-económico, es un factor que influye notablemente en el aprovechamiento escolar.

## 6. Adolescencia y rendimiento escolar.

Algunos estudios han demostrado que al llegar a la adolescencia los niveles de rendimiento escolar se alteran frecuentemente en gran número de casos (Jenild, 1972, Horrocks 1984, Hurlock 1949); esta alteración suele ser más visible en los años en los que se inicia la pubertad y en general es de efectos desfavorables, es decir, disminuye la calificación media del sujeto. Es pues conveniente señalar que el

(\*). Citado en Aranda y García, 1987.

aprendizaje escolar no es más que una parte de los aprendizajes que el adolescente necesita realizar. Siendo una su energía, mientras mayor gasto tenga en uno de estos aprendizajes, menor será su rendimiento en los demás. Ahora bien, en conjunto, al adolescente le es preciso adquirir:

- a) nuevos conocimientos y nuevas enfoques culturales.
- b) nuevas pautas de adaptación al nuevo ambiente escolar.
- c) nuevos hábitos sociales.
- d) nuevos juegos de actividades motrices, de descarga y liberación de sus energías físicas.
- e) nuevos hábitos morales o fines de vida.
- f) nuevas adaptaciones sexuales.
- g) nuevas actitudes frente a sus familiares. (Mira y López, 1955).

Dentro de esto, el no aprendizaje escolar puede ser una muestra de oposicionismo voluntario o inconsciente a ciertas exigencias o situaciones extraescolares y particularmente familiares. Los fines de vida inmediatos del adolescente correspondientes o no a su auténtica vocación pueden correr ajenos a la utilidad prevista en su esfuerzo escolar y entonces no hay duda de que este irá disminuyendo hasta llegar a ser nulo.

Puede ocurrir también que el muchacho "negocie" con su "no aprendizaje", por la sencilla razón de que en él ve un arma contra sus padres. A veces ocurre que el adolescente está directamente interesado en otros aprendizajes y se deja absorber por ellos, de modo que descuida por falta de tiempo y energías su tarea escolar que puede denominarse oficial.

La tensión emocional da como resultado falta de formalidad y de eficiencia. La inestabilidad, las oscilaciones temperamentales, la imprevisibilidad y la inconstancia en las realizaciones son efectos característicos de la tensión emocional.

Cualquier emoción intensa distrae la atención del individuo de la tarea que está realizando hacia la situación que provoca la emoción, el resultado es que el individuo se abstrae y encuentra difícil e incluso imposible concentrarse

en lo que estaba realizando. Asimismo, la emotividad afecta la capacidad de razonar y para resolver un problema desde todos los puntos de vista. Cuanto más intensa es la emoción tanto más ilógico se volverá el individuo. (Mira y López.1955).

Cuando un estudiante se encuentra bajo presión constante por obtener bajas calificaciones puede volverse ansioso y tratar de eludir la situación.

En 1927 Stratton\* encontró que los sujetos que eran irasibles y tímidos tendían en conjunto a rendir menos que aquellos cuyas emociones eran menos intensas. Encontró que cuanto menos se encuentra el individuo a la ira, el miedo, etc. tanto más probable será el éxito en sus estudios. Esto está confirmado por varios estudios realizados. de entre los cuales uno mencionado por Hurlock (1949), encontró que los estudiantes de secundaria que provenían de hogares destruidos (y por lo mismo con un alto grado de tensión emocional) tenían menor rendimiento en comparación con alumnos de la misma edad, sexo, nivel intelectual y posición económico social que no provenían de hogares destruidos.

Todo esto habla de la importancia que tiene para el adolescente contar con un hogar en condiciones favorables para su desempeño escolar; particularmente si se considera que va a ingresar en forma más directa a una sociedad caracterizada por el rápido cambio tecnológico, una automatización creciente y una especialización cada vez mayor que requieren poseer destrezas especializadas o una educación avanzada y por lo mismo, las oportunidades ocupacionales para quienes carecen de ellas, cada día son menores.

\* Citado en Aranda y García (1987).



## 7. Inteligencia y lenguaje

### A) Inteligencia.

Es posible que la inteligencia sea el factor que, entre los determinantes del rendimiento escolar, más se ha estudiado. Desde principios de este siglo, autores como Binet, Burt y Claparède señalaron que la inteligencia era uno de los factores esenciales para el éxito en la escuela (Vazquez, 1986).

Se ha hablado de diferentes formas de inteligencia, considerando una de ellas la "forma verbal", la cual en distintos estudios ha brindado indicadores para garantizar el "éxito académico". La media de correlaciones encontradas en las pruebas de inteligencia verbal y el rendimiento escolar es positiva, en el orden de 0.70 (Guilly, 1978). Sin embargo, es necesario recordar que la inteligencia misma, su desarrollo, está determinado también por los mismos factores del medio social, cultural y familiar que se ha visto condicionan las diferencias de rendimiento escolar. Se ha observado, por ejemplo, que existen relaciones importantes entre la categoría ocupacional del padre y el cociente intelectual. Suelen citarse a este respecto algunas investigaciones que aplicaron pruebas masivamente, realizadas en los años cuarentas, como la del Instituto Nacional de Estudios Demográficos de Francia aplicada a 95,000 niños, cuyos resultados, que correlacionan el coeficiente intelectual con la ocupación del padre se resumen en el cuadro siguiente: (\*)

Profesión del Padre	C.I. hijos
-Profesiones liberales	116
-Semiliberales y administrativas	112
-Empleados y obreros calificados	108
-Empleados subalternos y obreros semicalificados.	104
-Poco especializado	95
-No especializados	94

Algunas investigaciones han confirmado esta relación y tienden a expresar que en el último de los casos, la ocupación del padre no es más que un indicador del carácter de las relaciones socioculturales y familiares en que está inmerso el sujeto. (Rodríguez, 1983; Muñoz Izquierdo, 1976).

(\*)tomado de: De Coster y Hotrat, 1975.

En torno a la importancia del medio familiar como condicionante del desarrollo intelectual son célebres los trabajos de Shodaik y Skeels en 1945(\*) quienes hicieron amplios estudios en los Estados Unidos con niños de hogares adoptivos. Ellos encontraron que cuando el niño vive en un medio en donde la relación con los adultos le brinda afecto, constante atención y estímulos experimentales provenientes de muchas fuentes, su desarrollo intelectual es grandemente favorecido (Ashell, 1978). El tipo y la "calidad" de las interacciones del niño con los adultos, especialmente con sus padres (y primordialmente en la infancia temprana), estimulan o inhiben el desenvolvimiento de la inteligencia.

Como en los estratos socioeconómicos bajos las interacciones niño-adulto (madres, en especial) son escasas y pobres en relación a las que se dan en los estratos altos, es lógico que esto tenga como resultado que los niños procedentes de familias de clase baja tienden a presentar coeficientes intelectuales menores que los que proceden de clase media o alta (Lawton, 1968).

Hechos como los arriba mencionados han llevado a algunos investigadores a trabajar en la construcción de tests de inteligencia que eliminen o suavicen las diferencias de inteligencia debidas a las condiciones socioculturales, pero tales intentos no han rendido hasta ahora los resultados esperados (Butcher, 1979).

Lo importante aquí es comprender que para saber cuál es la influencia del C.I. en las diferencias de rendimiento se hace necesario controlar las condiciones socioculturales. Con este control la influencia de la inteligencia reduce su proporción ya que algunos niños de clase baja presentan rendimientos bajos, aun cuando tengan un coeficiente intelectual alto (Paris, 1977).

Bruck y Bodwin en 1962.(\*) estructuraron un estudio piloto para examinar hasta que punto está asociado el concepto de sí mismo con rendimiento en estudiantes de inteligencia media o superior a los cuáles se les aplicó la prueba del concepto del Yo de Machover Draw a Person Test ( Test del dibujo de una persona del Machover). Los resultados obtenidos se correlacionaron con la presencia o la ausencia de rendimiento inferior, usando la técnica de correlación entre dos series. La correlación del .60 fue significativa desde el punto de vista estadístico, por lo que los autores llegaron a la conclusión de que existe una relación positiva entre la incapacidad educativa y la falta de madurez en el concepto del Yo (\*).

(\*)citado en Aranda.1987

En un estudio realizado por Vazquez en 1988 en el Plantel 4 del Colegio de Bachilleres se encontraron los siguientes resultados en torno a la inteligencia y el rendimiento escolar:

"Es claro que la inteligencia influye en las diferencias individuales de rendimiento escolar, pero con frecuencia se observan casos de alto rendimiento en personas de bajo coeficiente intelectual y, a la inversa, casos de bajos rendimientos en personas de alta inteligencia. Tal fenómeno se puede atribuir a factores como los hábitos de estudio y el nivel de autodisciplina, pero también es atribuible, y esto es mucho más importante, a la falta de adaptación del sujeto a la cultura escolar, sea por falta de ensamble lingüístico, valorativo, normativo, actitudinal, informativo o práctico entre la cultura familiar y la escolar" (Vazquez, 1988, p. 160).

Gawronsky y Mathis en 1965, evaluaron las diferencias entre estudiantes de rendimiento bajo, medio y superior, procurando que los sujetos que participaron en la muestra tuvieran características similares en cuanto a inteligencia, edad y escolaridad.

Se evaluó a los alumnos aplicando los siguientes instrumentos: lista de problemas de Moonery, el inventario Psicológico de California y el Examen de Hábitos de Estudio de Brown y Holzman. Entre las conclusiones se encontró que los alumnos con rendimiento superior, reportaban hábitos de estudio mejores de los otros dos grupos y obtuvieron puntuaciones superiores en responsabilidad, las puntuaciones en cuanto al dominio también fueron superiores. Los alumnos con rendimiento inferior, estuvieron muy por debajo de los grupos superiores y medio, en socialización, autocontrol, buena impresión y aprovechamiento a través de la conformidad, en cambio en flexibilidad, la puntuación fue mayor.

Bravo, Durán y Mijangos (1984) realizaron un estudio correlativo en alumnos de 2o. semestre de la Facultad de Medicina de la UNAM, con el fin de encontrar nuevas posibilidades para la medición de recursos intelectuales que posee el sujeto a través de una prueba de personalidad. La muestra fue de 361 sujetos, se eligió en forma aleatoria con alumnos de 17 a 32 años de edad. Para

comprobar las hipótesis se aplicaron los siguientes instrumentos: Inventario Multifacético de la Personalidad (M.M.P.I.) y la Escala de Eficiencia Intelectual de Gough; además se consideraron las calificaciones obtenidas por cada alumno en sus estudios realizados en la Facultad.

En los resultados obtenidos de la correlación entre la eficiencia intelectual de Gough, el promedio general de calificaciones y entre las variables clínicas del M.M.P.I. (escalas 2,4,7,8 y 9) se encontró que, tanto el promedio como en las variables no hubo correlación significativa, de tal forma que se descarte la posibilidad de que la Escala de Eficiencia Intelectual de Gough y el M.M.P.I. puedan ser de utilidad en esta población como un indicador válido de Rendimiento Académico.

Por los estudios realizados es posible plantear la posibilidad de que cada individuo, de acuerdo a su situación social y cultural específica, aprende un "estilo" de adaptarse y comportarse, por lo que sus respuestas y estructuración expresiva son un aspecto de su personalidad. Así, la reacción del sujeto a la situación de test, las cualidades de la verbalización, la impulsividad o carga de afecto incluso en las respuestas simples de cualquier instrumento psicológico, revelen este aspecto de su forma de ser que se conoce como personalidad (Eysenck y col. 1989).

Se pueden establecer a nivel esquemático cuatro niveles de diferenciación y estabilidad de los procesos psíquicos, que va a favorecer el desarrollo selectivo del funcionamiento del sujeto:

1) En un primer nivel, el más profundo, están las fuerzas motivacionales básicas de la personalidad como impulsos y miedos profundos, los cuales intervienen en forma inconsciente en los procesos del pensamiento.

2) En un segundo nivel, el superior, están las formas básicas de adaptación y control que muy tempranamente comienzan a ejercer influencia selectiva sobre las percepciones, actividades, respuestas y direcciones del desarrollo psicológico del individuo. Estas formas de adaptación y control son las "estructuras del carácter", en las que son característicos los mecanismos de defensa: represión, intelectualización, negación, etc., los más disponibles o potenciales de funcionamiento y vías de expresión y percepción.

3) En el tercer nivel están las funciones de pensamiento diferenciadas y las capacidades que surgen en el desarrollo selectivo. estas funciones ayudan efectivamente al individuo a organizar sus experiencias con su realidad. Como forman parte de su personalidad, van a intervenir en todas las acciones, aprendizajes y pensamientos del individuo.

4) En el cuarto nivel, aparecen los productos de esas capacidades selectivas, manifestándose como funciones intelectuales y psicomotoras que se presentan con diferentes índices de precisión y que pueden ser medidos objetivamente. Estos productos difieren inter e intraindividualmente y se mantienen con un alto grado de estabilidad y consistencia. Por eso es que cuando se mide el coeficiente intelectual, en diferentes ocasiones se obtienen resultados semejantes.

Estos cuatro niveles deben ser considerados siempre con cierta interdependencia dinámica. las fuerzas motivacionales más profundas del individuo se ven sujetas, desde temprana edad, a la censura represiva. El patrón particular de controles que se establece en un individuo determina las líneas subsecuentes de su desarrollo. (Barragán, Benavides, Brudman y Lucio, 1989)

Como resultado de las diversas investigaciones realizadas por Rappaport(1965)(\*) se pueden hacer las siguientes proposiciones relacionadas con la inteligencia:

a) Es necesario abandonar la idea de que una persona nace con una "inteligencia" fija que permanece constante a lo largo de toda su vida.

b) Todo individuo nace con una potencialidad para el desarrollo intelectual que puede ser considerada como su dotación natural. Esta potencialidad se desenvuelve a través de la maduración dentro de los límites establecidos por dicha dotación.

c) El proceso de maduración es favorecido o restringido por la riqueza o pobreza de estimulación intelectual en el ambiente durante los años formativos iniciales.

d) Este proceso de maduración es un aspecto del desarrollo de la personalidad y es favorecido o restringido por el tiempo, intensidad y variedad de la estimulación emocional y por el curso resultante del desarrollo emocional. Si el tipo de desarrollo emocional es tal que cada ejemplo de conocimiento novedoso implica una amenaza, las potencialidades naturales para el crecimiento

(\*) citado en Barragán, Benavides, Brudman y Lucio 1989.

intelectual pueden permanecer sin desarrollarse. Por otro lado, el desarrollo emocional puede ser tal, que para que el individuo se proteja contra el peligro, incrementa aceleradamente la asimilación de todo el conocimiento posible.

e) Toda alteración emocional o lesión cerebral puede provocar una disminución, retardo o regresión en la maduración de las potencialidades de un individuo.

f) En el curso del desarrollo, la dotación natural se diferencia en varias funciones que pueden ser medidas por tests de inteligencia en los cuales dichas funciones subyacen al rendimiento.

g) Las funciones que se desarrollan sin obstáculos seleccionarán y asimilarán automáticamente hechos y relaciones del ambiente y las organizarán dentro de un marco de referencia que se utilizará para asimilar nuevas experiencias y moldear rendimientos creativos.

h) La educación formal que dé al individuo ideas sistemáticamente presentadas, juega un papel en este desarrollo, ayudando al individuo a aumentar su repertorio de hechos y relaciones.

i) La riqueza de experiencias en la tardía adolescencia y la vida adulta puede aumentar ulteriormente este repertorio.

j) La predicción cultural especial y la intensa ambición cultural e intelectual pueden llevar al individuo a buscar hechos o áreas de información inusuales y pueden jugar un papel en el desarrollo o adquisición de ideas o capacidades altamente complejas. (Barragan y col. 1989)

Cuando Wechsler define la inteligencia plantea que el individuo tiene una capacidad global para actuar en forma positiva, para pensar racionalmente y para conducirse adecuada y eficientemente en su medio ambiente (Wechsler, 1955). De ahí que los estudios que se han hecho en relación a la inteligencia estén íntimamente vinculados con la estimulación que se dé al sujeto en todas las áreas:

Son múltiples funciones las que juegan parte en el rendimiento escolar que los sujetos presentan ante cualquier tipo de examen psicológico, ya que implica que el sujeto debe atender a lo que se le pregunta. La formación de conceptos verbales permanece en el sujeto como una función crucial. Así se puede entender que algunas de las investigaciones relacionadas con la inteligencia, presenten

correlaciones poco significativas ya que los instrumentos utilizados no cuentan con un lenguaje que comprendan distintas poblaciones. También se puede entender de lo anterior, la importancia que se dá al ambiente sociocultural, por la estimulación que éste implica. Con esto se aclara que no basta la dotación natural con la que se nace para desarrollar lo que se conoce de acuerdo a diferentes autores como inteligencia.

Considerando que el lenguaje es un factor determinante para el desarrollo de la inteligencia se ha dejado un apartado especial que plantea estudios en esta área.

## B) Lenguaje.

Se ha mencionado que el ambiente cultural (hábitos personales, valores, actitudes, aspiraciones, nivel educativo y tipo de ocupación de los padres, etc.) es uno de los principales determinantes de las diferencias de rendimiento escolar de los sujetos. Como es sabido, el lenguaje es un constituyente esencial de cualquier código cultural, por lo que no han faltado investigadores que se hayan abocado al problema de las relaciones entre las pautas lingüísticas y el rendimiento escolar. Así como se han encontrado diferencias en las pautas culturales de los individuos pertenecientes a los distintos estratos sociales, también se han observado diferencias a nivel lingüístico, como las siguientes:

1) Los niños de clase alta (o media) hablan con largas oraciones, bien articuladas, y tienen un vocabulario más variado que los de clase baja.

2) ... y tres grupos de palabras cuyo uso presenta particulares dificultades para los niños de clase baja (urbanos) que son:

- Palabras que denotan acción
- Palabras relativas a la vida rural (del campo).
- Palabras poco usadas en los contextos de clase baja.

3) La principal diferencia entre los niños de las diferentes clases estriba en el uso del lenguaje más que en la calidad del mismo.

4) Las diferencias en el uso del lenguaje son resultado de:

- Las experiencias (laboral y educacional) del ambiente.

- La intensidad de las interacciones verbales que los niños tienen con los adultos (Kerber, 1969, Garrido, 1984 y Lawton, 1968).

En este sentido son ya clásicos los estudios realizados por Basil Bernstein (1973). Este autor sostiene que las relaciones de clase social generan, distribuyen, reproducen y legitiman distintas formas de comunicación, las cuales transmiten mensajes a través de códigos diferentes (abulto o restringido), y los sujetos refuerzan su posición sociocultural a partir del proceso de adquisición de uno u otro código. El proceso pedagógico escolar se desarrolla según Bernstein, sobre la base de un código abulto (correspondiente a la clase media), por lo que los sujetos pertenecientes a las clases bajas, que manejan un código restringido, no logran descifrar adecuadamente los contenidos curriculares. El concepto de código, que trasciende el ámbito de los lingüísticos para abarcar toda la esfera cultural, es inseparable de los conceptos de "comunicación legítima" e "ilegítima" y presuponé, por tanto, jerarquías en las formas de comunicación y en su demarcación y criterios (Bernstein, 1982, 1984).

También desde un enfoque de diferencias culturales entre las clases sociales, son importantes los trabajos de Bourdieu y Passeron (1972), quienes partiendo de la idea de que toda cultura es una organización arbitraria de la realidad, y de que todo poder político también es arbitrario, dado que no existe nada que se parezca a "la Cultura" (universalmente válida) ni tampoco ningún poder político natural, sostiene que toda acción pedagógica es la imposición de una arbitrariedad cultural por un poder arbitrario. Así afirman, todo trabajo pedagógico, y por tanto el escolar, tiende a reproducir las condiciones sociales de producción de la arbitrariedad cultural dominante. Los conceptos centrales de esta teoría son los de "hábitus" y el "capital cultural", que designan el conjunto de pautas culturales recibidas por los niños al interior del seno familiar. Las diferencias de capital cultural con que los niños llegan a la escuela determinan esencialmente las diferencias de rendimiento en la misma.



El argumento es, en resumen, el siguiente:

1) El capital cultural con el que los niños de las diferentes clases sociales se enfrentan al sistema escolar es totalmente desigual.

2) Tales diferencias en el capital cultural colocan a los niños de las clases bajas en gran desventaja frente a los de las clases altas, debido a que para poder asimilar los elementos culturales transmitidos por la escuela (que de algún modo caracterizan una cultura que responde a los intereses de la clase dominante y, por tanto, con diferencias importantes respecto a la cultura proletaria) se requiere contar con los instrumentos intelectuales y morales (valores y actitudes) de adquisición previa a la escuela y que las familias proletarias no están en condiciones de otorgar a sus hijos.

3) De tal manera que los niños procedentes de las clases bajas ingresan a la escuela en una situación desventajosa, que se manifiesta en un bajo rendimiento académico, que en la mayor parte de los casos termina por marginarlo del sistema escolar sin haber asimilado los elementos culturales ofrecidos por el mismo.

4) El ciclo se cierra cuando el sujeto, siendo ya adulto, no puede proporcionar a sus hijos los instrumentos necesarios para asimilar la cultura escolar, lo que los marginará a su vez, iniciando así un nuevo ciclo (Bourdieu y Passeron, 1972)

Debido de los constituyentes del capital cultural, estos autores otorgan un peso especial al dominio práctica de la lengua materna, es decir, que las pautas lingüísticas aprendidas tempranamente en el hogar condicionarán en forma esencial el carácter y las posibilidades de las adquisiciones culturales futuras y, por lo mismo, las adquisiciones en el medio escolar.

Es indiscutible que los alumnos que manejan un lenguaje mas amplio, tienen mayores posibilidades de comprender los contenidos programáticos señalados en las distintas asignaturas escolares. Si la situación social y cultural del alumno es equivalente a los códigos culturales que manejan los maestros de la institución no tendrá dificultad para entenderlos y para avanzar de acuerdo al nivel esperado por la media general. En cambio, si sus códigos de lenguaje resultan precarios, su nivel de comprensión disminuirá notablemente.

Incluso, algunas pruebas de inteligencia como WAIS cuentan con una escala Verbal que está relacionada con el manejo de lenguaje que tiene el sujeto y a partir de los subtests que la componen construye sus puntajes.

## 8. SEXO Y RENDIMIENTO ESCOLAR

El sexo es otra de las variables que se ha demostrado que tiene incidencia en el rendimiento escolar. En general se ha observado, que las mujeres tienen mejores rendimientos que los varones (Fend, 1986, Molina y García, 1984).

Los investigadores se han preguntado por las razones que explican estas diferencias. En un primer momento se atribuyó a diferencias en la inteligencia, es decir, se llegó a pensar que las mujeres obtenían mejores rendimientos porque eran, en general, más inteligentes que los varones, especialmente en lo que se refiere a lo que se denomina como inteligencia verbal. Esta hipótesis no ha sido confirmada, a pesar de que sí se observan mejores rendimientos de las mujeres en los test de inteligencia verbal. La hipótesis más plausible a este respecto parece ser la que plantea que las pautas educativas familiares, que asientan ciertas diferencias de comportamiento a los roles masculino y femenino que hacen que éste último sexo se adapte mejor al medio escolar. Las mujeres, al ser educadas desde pequeñas para ejercer funciones de pasividad y aceptación de las normas preestablecidas (modestas, resignadas, colaboradoras, etc), se ajustan mejor a las expectativas de los profesores respecto de lo que debe ser un "buen alumno", además, por ello mismo, es probable que posean mejores hábitos de estudio que los varones. (Molina y García, 1984).

Ibarrola en 1970(\*) realizó interesantes estudios sobre rendimiento académico y situación socioeconómica, cuyos resultados repercuten en los estudiantes de acuerdo al sexo.

Lo que Ibarrola midió en este estudio fue la relación que existe entre aspiraciones escolares y nivel socioeconómico. El objetivo fue establecer el papel que desempeña "el deseo de estudiar" en niños de primaria. La muestra se conformó con 150 alumnos que cursaban 6o. año de primaria, seleccionando instituciones donde identificaron cinco niveles socioeconómicos distintos. Los instrumentos utilizados fueron la prueba de inteligencia de Raven para niños, edad, calificaciones escolares del año anterior y se evaluó el deseo de estudiar con un cuestionario elaborado para este estudio. De las conclusiones que se obtuvieron, destacan las siguientes:

Las mujeres aspiran un nivel de escolaridad más completo, cuando es mejor su nivel intelectual, mayores sus calificaciones, y más cercanos se encuentran a la edad correspondiente al año cursado. Todos estos factores son mejores, mientras más alto es su nivel socioeconómico.

(\*) citado en Aranda en 1987.

Los hombres tienden por lo general a desear la escolaridad más larga (la Universitaria); y este deseo se relaciona con el nivel socioeconómico y se reporta independientemente del nivel intelectual, las calificaciones previas, el índice de reprobación y la edad correspondiente al grado que cursa.

La relación entre nivel socioeconómico y el deseo de alcanzar escolaridad determinada, presentó una relación directa en ambos sexos.

Liceo (1979) realizó una investigación sobre la influencia de características psicopatológicas en el buen rendimiento académico. Al concluir su estudio encontró resultados que están relacionados con marcadas diferencias entre hombres y mujeres. En este estudio se buscó conocer la medida en que los aspectos psicológicos del educando afectan su rendimiento escolar y consecuentemente ver la importancia de la inclusión del psicólogo clínico en los terrenos académicos, para lo cual tomó una muestra de 231 alumnos de 5o. semestre de Colegio de Ciencias y Humanidades del Plantel Vallejo. Los alumnos fueron divididos en dos grupos, uno experimental y uno control. El grupo control se formó con 129 alumnos que tenían hasta dos materias reprobadas entre el 1o. y el 5o. semestre, el grupo experimental tuvo 102 alumnos con tres o más materias reprobadas del 1o. al 5o. semestre. Los instrumentos utilizados para este estudio fueron: el Test de Temperamento de Taylor y Johnson (A.T.T.) y el Inventario Multifacético de la Personalidad de Minnesota (M.M.P.I.) Entre las conclusiones que se encontraron, destacan las siguientes:

Unicamente se encontraron diferencias significativas entre el grupo control femenino y el experimental femenino en el rasgo cuatro (expresivo), por lo que el grupo control femenino, presenta mayores dificultades para expresar sentimientos tiernos, con mayor tendencia a ser reservadas, refrenadas y cohibidas, así como una mayor incapacidad para mostrar afecto sin sentirse incómodas.

Otra diferencia encontrada entre el grupo experimental femenino y el experimental masculino, fué el rasgo siete (dominante) indicándose que, las mujeres presentan una mayor necesidad para ejercer poder e influencia, además de un marcado deseo por la posición y el liderazgo.

De los 231 sujetos de la muestra, ninguno presenta, el patrón de buenas relaciones interpersonales, lo que puede corroborar presencia de conflictos emocionales que se reflejan en el rendimiento escolar.

## A) Autoconcepto.

Gimeno (1976), desarrolló una investigación sobre autoconcepto, sociabilidad y rendimiento escolar. Para llevar a cabo este estudio tomó una muestra de 1500 alumnos, de los cuales 800 fueron de enseñanza media y 700 de nivel primaria con edades que flucturaron entre 9 y 18 años. Les aplicó una prueba sociométrica y para evaluar autoconcepto se les pidió a los alumnos que se calificaran a sí mismos y a todos sus compañeros según la capacidad que creían que cada uno de ellos tenía tomando en cuenta la realización de sus trabajos escolares. Algunas de las conclusiones obtenidas en este estudio fueron:

a) Existe una serie de factores sociales implícitos en el proceso de aprender que deben tomarse en cuenta en los modelos de aprendizaje, estos son: el estatus sociométrico (índice de aceptación por los alumnos), la imagen que el grupo tiene de cada uno de sus miembros y el autoconcepto personal.

b) En la determinación de estos factores influye en gran medida el profesor, contribuyendo en forma peculiar al establecimiento de unas determinadas relaciones entre esos alumnos. La actitud que el profesor tomó hacia sus alumnos es el punto de partida de la actitud que esos alumnos tienen unos contra otros.

c) Los productos que obtiene en forma individual el alumno, son producto de su personalidad, no de sus capacidades intelectuales. Lo que él hace es producto de lo que es y de lo que se espera que sea, su conducta es función de su personalidad y de las expectativas que recaen sobre los roles que desempeña. Para comprender los resultados escolares entonces basta con echar mano de sus cualidades intelectuales.

d) Se encontró en el estudio una correlación significativa ( $r=.66$ ) entre el rendimiento escolar del alumno y el estatus de popularidad, obtenidos estos a través de dos criterios sociométricos. En principio se admite la posibilidad de una influencia en ambas direcciones.

e) Las evaluaciones, los comentarios y estímulos espontáneos e informales que recibe el alumno cotidianamente en los "otros significativos" son el punto de arranque del autoconcepto personal de sí mismo que cada uno tiene, lo que cree que él es. Es sospechable que el autoconcepto académico sea una faceta importante del autoconcepto general.

f) El autoconcepto académico y la autoimagen académica está positivamente relacionada con el rendimiento escolar y con los estatus sociométricos. Los alumnos con un nivel de rendimiento aceptable tienen autoconceptos más elevados y son mejor acogidos por sus compañeros. Además son los que tienen autoimágenes más adecuadas de sí mismos y más estables a través del tiempo, factores positivos para el buen ajuste personal (Sacristán, 1976).

El autoconcepto académico, la autoimagen académica, está positivamente relacionada con el rendimiento escolar y con los estatus sociométricos. Los alumnos con un nivel de rendimiento aceptables, tienen autoconceptos más elevados y son mejor acogidos por sus compañeros. Además son los que tienen autoimágenes más adecuadas de sí mismos y más estables a través del tiempo, factores positivos para el buen ajuste personal.

Respecto a los diferentes sexos, se encuentra que dedicarse al estudio parece algo más próximo al mundo varonil que al mundo femenino, sin que esta afirmación quiera ser más que una mera realidad constatada que no implica juicio de valores alguno. El valor rendimiento parece estar llamado a ser más decisivo para los varones. (Sacristán, 1976).

En el estudio realizado por Vázquez (1988), en el plantel número 4 del Colegio de Eschilleres se encontró que el sexo femenino obtiene mejor rendimiento académico que el masculino. El 55.4% de las mujeres son alumnas regulares, en cambio sólo el 28% de los alumnos varones están en esta situación y difícilmente se recuperan durante su estancia en el Colegio. La proporción de alumnos reprobados en distintas materias en los diferentes semestres fué siempre mayor que el de las mujeres.

## 9. Expectativas del profesor

Derivadas de lo que se ha denominado como "profesías personales de autocumplimiento", se han realizado investigaciones acerca del efecto que tienen las expectativas de los profesores sobre el rendimiento de sus alumnos.

Robert Kramerton (\*), sociólogo y profesor de la Universidad de Columbia, desarrolló el concepto de la profesía de la realización personal, de la noción de que la expectativa de un evento cualquiera realmente tenga lugar.

La esencia de la profesía, es el hecho de que principia de una creencia que es falsa, pero de la cual se está plenamente convencido. Las creencias falsas crean realidades que pueden ser verdaderas(\*).

En cada aspecto de la vida social, la profesía de la realización personal es básica para muchas de las dificultades y éxitos de la sociedad humana. Es frecuente que las personas en las relaciones que establecen, responden a los demás de acuerdo a lo que se espera que hagan. Y así es frecuente encontrar que si un maestro espera que determinados alumnos tengan notas sobresalientes al terminar un curso, estos alumnos resulten realmente favorecidos por la estimulación positiva que reciben del profesor. (Rosenthal, 1978).

La idea de que lo esperado de una persona puede influenciar la conducta de otra tiene su origen en la sediduria romana. Figmaicon, príncipe de la mitología griega y romana esculpió una estatua basada en su ideal de una mujer perfecta. Al terminar su obra fué tal la belleza de la misma que se enamoró de ella como si fuera una mujer real y su fe hizo posible que el marfil se convirtiera en Venus.

Rosenthal (1978), al estar elaborando su tesis de maestría, empezó a percatarse que en los resultados de las mismas los sujetos habían respondido de acuerdo a la expectativas que él tenía de ellos y llegó a un momento en que empezó a cuestionarse si los resultados finales eran reales o solamente habían cubierto lo que él como investigador esperaba de los sujetos involucrados en el estudio. A partir de esta experiencia, inició una serie de estudios con mayor control de variables. Recopiló más de 300 casos en los que se aplicaron pruebas experimentales para comprobar que la expectativa que se tiene sobre los sujetos en estudio influye en la conducta de la persona.

(\* ) Citado en Rosenthal, 1978.

Uno de los experimentos que realizó, consistió en comunicar a cada profesor de diferentes escuelas atípicas que el 20% de la población de sus alumnos tenía posibilidades de mejorar su coeficiente intelectual. Esto se había determinado por los resultados encontrados en una prueba psicológica aplicada a todos los niños. En realidad, se seleccionó de cada escuela al azar a los niños que conformaron ese 20%.

La diferencia en los estudiantes radicaba en la mente de los profesores, y a lo largo de 8 meses que duró el experimento los maestros estimularon y alentaron a estos alumnos "especiales".

Al finalizar se comprobó que el coeficiente intelectual de estos niños había incrementado en 4 puntos más que el de sus compañeros gracias a que la percepción del maestro había sido favorable con respecto al esfuerzo realizado.

De acuerdo a estos hallazgos, parece ser que los maestros esperan que los alumnos se conduzcan de determinada manera de acuerdo a sus propias expectativas y así favorecen a los estudiantes que cubren la expectativa que el profesor desea. Aun cuando esta experiencia en especial reporta que la expectativa se alcanza favoreciendo positivamente al alumno, también encontraron en estudios subsiguientes que la expectativa también se cumple cuando esta es negativa.

Desde el aula escolar hasta la fábrica, del estudiante al trabajador y del maestro al gerente, la aplicación de la profecía que se autocumple, también conocida como "el efecto pigmalión", tiene aplicaciones y consecuencias profundas.

El área en la que más aplicación han tenido estos planteamientos ha sido la administración de recursos humanos. Los psicólogos industriales se han dado cuenta de la necesidad de crear patrones de administración para fomentar la motivación, la comunicación y en la productividad.

Mc. Gregor (1976) comenta que... "los supuestos subyacentes ejercen su influencia sobre la conducta de la gerencia y no solo en cuanto a política de procedimientos y técnicas sino en cuanto a sutiles influencias de la conducta diaria" (\*). Las teorías administrativas cuentan con cierta validez científica y empírica y han considerado estas expectativas como un factor importante en la capacitación de personal, aunque reconocen que la edad, sexo, raza, experiencia y/o estrato social pueden influir en la realización positiva o negativa de la profecía.

(\*) cita en La Profecía de la Autorrealización Personal 1978 programa de video).

En el ámbito educativo se ha demostrado que si un profesor genera determinadas expectativas respecto a un alumno que lo hacen aparecer como brillante, el alumno terminará por ser brillante y si esta expectativa es negativa, el alumno resultará torpe, flojo o "tonto". Estas investigaciones se han llevado a cabo por lo general, en escuelas primarias pequeñas, donde las relaciones entre los agentes del proceso educativo son más personalizadas que en los niveles educativos posteriores.

Si bien se han reportado algunas dificultades para aplicar la profecía del autocumplimiento en niveles superiores (Rosenthal, 1978) en la Universidad de Tlaxcala Serrano y col. (1987), trabajaron con tres grupos del último año de preparatoria. Al principiar el año escolar, se mostró a los alumnos una proyección sobre "La profecía de la autorrealización personal", también conocida como Efecto Pigmalión. Se les dió una explicación de la misma y se les planteó que estaban en condiciones de rendir aún más de lo que habían venido trabajando desde años anteriores. A lo largo del curso escolar, a través de las pláticas del Departamento de Orientación Educativa, se reforzó durante todas las sesiones la posibilidad que tenían de trabajar mejor, tratando a los grupos como "triunfadores". Al finalizar el ciclo escolar se pudo apreciar una mejoría notable entre los grupos que trabajaron a partir de su "pigmalión positivo" (expectativa positiva) y aquellos en los que no hubo algún reforzamiento.

De acuerdo a lo reportado por los autores que se han mencionado, parece difícil que este fenómeno de etiquetación pueda tener efectos importantes en escuelas masificadas con las grandes instituciones de nivel medio superior y superior que se encuentran en México, donde los profesores llegan a tener hasta 9 ó 10 grupos con 50 ó 60 alumnos cada uno.

Con frecuencia se han realizado experimentos sobre las "profecías de autocumplimiento" en empresas privadas para capacitación de personal, especialmente para incrementar ventas y mejorar las relaciones de los trabajadores. También se han hecho seguimientos en equipos deportivos, siendo uno de los más destacados el de "Los hombres de Lombardi", jugadores de foot ball americano cuyo entrenador los preparó no solo para ser campeones dentro de la cancha, sino que, posteriormente al desintegrarse el equipo y hacer una investigación sobre las actividades a las que se dedicaron los jugadores se encontró que todos ellos eran personas prósperas y consideradas como "triunfadores". (Rosenthal 1978).



Becker(1971) sostiene que los maestros forman un concepto del "alumno ideal", que determina una serie de expectativas sobre el comportamiento de los alumnos. De aquí que los problemas surjan cuando los niños no presentan en la realidad las cualidades contenidas en la imagen del niño ideal que el maestro se forja. Las expectativas que el maestro tiene de cierto tipo de comportamiento influyen en la forma en que el maestro organiza su trabajo así como en la respuesta del niño. Esto está muy vinculado con los parámetros que se establecen en las distintas escuelas de acuerdo a la clase social y "ambiente cultural" que se genera por el grupo de maestros que en ella imparten clase.

Si los estudiantes responden a estos patrones culturales y se "adaptan", pueden esperar ser calificados como "buenos" si por el contrario difieren respecto a la situación personal del maestro son evaluados como "alumnos con problemas" (Rodríguez, 1980).

Aquí es importante comentar que en seguimientos realizados en el Colegio Madrid A.C. (Canales y Díaz, 1987), se encontró que con frecuencia aquellos alumnos que han cursado desde la primaria en esta escuela, van pasando de un año escolar a otro, arrastrando las etiquetas de "latosos, difíciles, brillantes, lentos" y pareciera que al llegar a la preparatoria les cuesta trabajo responder de una manera diferente. A pesar de que el Colegio cuenta con 3000 estudiantes, muchos maestros se conocen en las distintas secciones y comentan sus experiencias personales con determinados alumnos y grupos y es frecuente que esta idea que se tienen influya en el aprovechamiento escolar de sus alumnos.

A partir de los planteamientos revisados hasta ahora se puede observar que el aprovechamiento o rendimiento escolar, está determinado por una enorme variedad de factores. No cabe la menor duda que los roles de femenino y masculino asignados en un principio por la familia y posteriormente reforzados por la sociedad, influyen para esperar determinados niveles de aprovechamiento en distintos momentos del desarrollo de los sujetos (Molina y García 1986). Con esto también se puede apreciar como "las profesías de autocumplimiento" se realizan de acuerdo a las expectativas que se tienen de los roles asignados a los individuos. Socialmente se espera que las niñas sean mejores alumnas que los niños porque culturalmente se les ha "educado" para ser "obedientes" y adaptarse con mayor facilidad a distintas situaciones.

A través de las investigaciones realizadas se aprecia como una constante que los sujetos que cuentan con un medio cultural y económicamente bueno estén en condiciones de desenvolverse mejor y desarrollar óptimamente lo que se denomina inteligencia y aquellos que se desenvuelven con un medio de poca estimulación y de muchas carencias tienden a tener un bajo rendimiento salvo en casos excepcionales.

### CAPITULO III. ESTILOS DE APRENDIZAJE

#### 1. Teoría del Aprendizaje en la Experiencia.

David A. Kolb (1984) desarrolla la teoría que sustenta el aprendizaje en la experiencia, logrando la integración de varios paradigmas que privilegian la experiencia para adquirir el conocimiento.

La teoría la desarrolla en los setentas y principios de los ochentas, haciendo una contribución significativa dentro de la psicología. El modelo se refiere específicamente al aprendizaje humano y no pretender dar cuenta de todas sus formas de aprendizaje.

Según Kolb, los humanos se diferencian del resto de los animales por la capacidad de adaptación que no depende de una característica física o habilidad específica, sino de la identificación del proceso de adaptación con el proceso de aprendizaje. Somos la especie que aprende por excelencia.

En esta época racional, científica y tecnológica, el concepto del proceso de aprendizaje se ha segado primero hacia el racionalismo y luego hacia el conductismo. Se ha perdido contacto con la experiencia como fuente del desarrollo y aprendizaje personal.

Para Kolb la teoría del aprendizaje en la experiencia ofrece los fundamentos para una aproximación a la educación y al aprendizaje como un proceso de toda la vida que está sólidamente basado en las tradiciones de la psicología social, la filosofía, y la psicología cognoscitiva. El modelo de aprendizaje en la experiencia busca un marco de referencia para examinar y fortalecer los eslabones críticos entre educación, trabajo y desarrollo personal (Kolb 1984).

Ofrece un sistema de habilidades para describir las demandas del trabajo y los objetivos educacionales correspondientes y enfatiza las uniones críticas que se pueden desarrollar entre el salón de clase y el "mundo real" con los métodos del aprendizaje en la experiencia. El autor representa al trabajo como un ambiente de aprendizaje que puede, tanto enfatizar y proveer educación formal como, promover desarrollo personal por medio de trabajo significativo y las oportunidades de desarrollo de carrera.

Por otra parte, subraya el papel de la educación formal en el aprendizaje de toda la vida y el desarrollo del potencial de los individuos como ciudadanos, miembros de familia y seres humanos.

El modelo pretende explicar procesos complejos de aprendizaje como se presentan a lo largo de la vida y no se limita a fenómenos de aprendizaje que tan solo se manifiestan en ambientes restringidos como laboratorios.

Debido a que la teoría del aprendizaje en la experiencia implica una teoría del desarrollo y que en el modelo existen preocupaciones epistemológicas serias, los aprendizajes durante la vida pueden ser ubicados en un contexto más amplio y adquirir un significado "vital".

## 2. Tres modelos del aprendizaje en la experiencia.

Aún cuando esta teoría recibe la influencia de una diversidad de autores, existen tres modelos que destacan de su aproximación a la interacción entre experiencia y aprendizaje: el modelo de Lewin de investigación en la acción y entrenamiento de laboratorio, el modelo de aprendizaje de Dewey y el modelo de aprendizaje y desarrollo cognoscitivo de Piaget.

### A) El modelo de Lewin de Investigación en la Acción y Entrenamiento de laboratorio.

Este modelo fue concebido mientras se investigaba la dinámica de grupos por lo que sus aplicaciones se propusieron principalmente para este contexto. Las técnicas de este modelo facilitan el aprendizaje, el cambio y el crecimiento mediante un proceso integrado que comienza con una experiencia de aquí y ahora seguida de una colección de datos u observaciones acerca de la experiencia. Los datos son, entonces, analizados y se proponen generalizaciones, conceptos abstractos y modelos que los expliquen y den cuenta de ellos. Finalmente, con las conclusiones se da retroalimentación a los participantes de la experiencia para que puedan utilizarla en la modificación de su conducta y en su elección de nuevas experiencias (en Galindo, 1989).

De hecho, el aprendizaje se concibe como un ciclo de cuatro fases:

- 1.- Experiencia Concreta
- 2.- Observaciones y reflexiones
- 3.- Formación de conceptos y generalizaciones abstractas
- 4.- Prueba de implicaciones de conceptos de nuevas situaciones.

La experiencia concreta inmediata es la base de la observación y reflexión. Estas observaciones se asimilan a una "teoría" de las cuales se deducen nuevas implicaciones para la acción. Estas implicaciones o hipótesis sirven como guías en la acción para crear nuevas experiencias.

Existen dos aspectos sobresalientes del modelo:

1.-El primero se refiere al énfasis que da a la experiencia concreta inmediata. al aquí y ahora, para validar y probar los conceptos abstractos. Gracias al anclaje que da la experiencia los conceptos obtienen un significado personal, al tiempo que proveen de un marco de referencia para probar y validar las implicaciones de las ideas generadas durante el proceso de aprendizaje.

2.-En el segundo aspecto resaltan los procesos de retroalimentación. La retroalimentación informativa provee la base para un proceso continuo de acción dirigida a la meta y a la evaluación de las consecuencias de la acción.

Lewin y sus seguidores creían que gran parte de la ineficiencia individual y organizacional se debía, en su última instancia a la carencia de procesos adecuados de retroalimentación.

#### B) El modelo de aprendizaje de Dewey.

Este modelo aún cuando es parecido al de Lewin hace más explícita la perspectiva de desarrollo de aprendizaje al describir como el aprendizaje transforma los impulsos, sentimientos y deseos de la experiencia concreta en acciones propositivas de un nivel más elevado.

La formación de pronósticos es entonces, una operación intelectual compleja. Involucra:

1) La observación de las circunstancias que lo rodean.

2) Conocimiento de lo que ha pasado en circunstancias similares, un conocimiento que se obtiene en parte por la recolección y en parte por la información, consejo y advertencias de aquellos que tienen una mayor experiencia y

3) Juicio, que conjunta lo que se observa y lo que se recuerda para determinar lo que significan. Un propósito diferente de un impulso y deseo original al traducirlos en un plan y métodos de acción basado en la previsión de las consecuencias de la acción dadas ciertas condiciones observables.

"...El problema educacional crucial es aquel de procurar posponer la acción y deseo inmediato hasta que la observación y el juicio han intervenido..." La mera previsión, aún cuando tome la forma de una predicción precisa no es, por supuesto suficiente. La anticipación intelectual, la idea de consecuencias, se debe mezclar al deseo y al impulso para adquirir fuerza en movimiento. Es entonces cuando se da dirección a lo que de otra manera

sería ciego, mientras que el deseo da a las ideas ímpetu y momento (Dewey, 1938, p. 69 citado en Kolb 1984).

El impulso de la experiencia da a las ideas su fuerza de movimiento y las ideas dan dirección al impulso.. La demora en la acción inmediata es esencial para que intervengan la observación y el juicio. Y la acción es esencial para lograr el propósito. Es a través de la integración de procesos opuestos pero simbióticos que el propósito maduro y sofisticado se desarrolla a partir del impulso ciego (Kolb 1984 ).

### C) Modelo de aprendizaje y desarrollo cognoscitivo de Piaget.

Este modelo propone dos dimensiones que forman el continuo básico para el desarrollo del pensamiento adulto, por un lado la experiencia y el concepto, y, por otro reflexión y acción. La dirección del desarrollo de la infancia a la vida adulta va de un fenomenalismo completo a un construccionismo abstracto y, de una perspectiva egocéntricamente activa a una reflexión internalizada como medio de conocimiento. Como en los otros modelos, el aprendizaje se concibe como un ciclo en el que hay una continua interacción entre adentro y afuera, entre individuo y ambiente(citado en Galindo 1989).

La clave para el aprendizaje yace en la interacción mutua de dos procesos: la acomodación y la asimilación. El primero permite la adaptación, mediante el cambio de los esquemas o estructuras de pensamiento o acción a la experiencia en el mundo y a la información que de este recibimos. El segundo proceso, incorpora las percepciones de nuevas experiencias dentro del marco referencial actual, a los conceptos y esquemas existentes.

Quando el proceso de acomodación domina sobre el de asimilación, se da la imitación -el amoldamiento de uno mismo a los límites y contornos del medio-. Cuando la asimilación domina sobre la acomodación se da el juego -la imposición de los conceptos e imágenes personales sin atender a la realidad del medio. Estos procesos de los de asimilación y acomodación operan simultáneamente para permitir que el niño y adulto alcancen progresivamente estados superiores de equilibrio.

En cada nivel superior de comprensión, se está dotado de una estructura más amplia o patrones de pensamiento más complejos. Aunque cada nivel es más estable que el anterior, cada uno de ellos tiene un carácter temporal. Cuando las posibilidades para la interacción con el ambiente se extienden se puede asimilar con mayor facilidad el ingreso

de la información externa a un marco de referencia que no solo se ha acordado, sino que también se ha integrado más.

El proceso de desarrollo intelectual se puede visualizar como un proceso continuo y en espiral, en el que cada vez hay una mayor integración.

El desarrollo cognoscitivo abarca cuatro periodos o fases que van de los 0 a los 16 años aproximadamente. El primer periodo es el sensoriomotriz (0 a 2 años) que se caracteriza por la coordinación de movimientos físicos y por su forma de aprendizaje que es predominantemente activa a través de sentir, tocar y manipular. No existe pensamiento independientemente de la acción. Uno de los mayores logros de esta fase es el desarrollo del comportamiento orientado a una meta que generalmente requiere la coordinación de varios esquemas sensoriomotrices. Al final de primer año reconoce la permanencia de los objetos aún cuando se encuentre fuera de su percepción. Su aproximación a la experiencia es principalmente acomodadora debido a que posee pocos esquemas a los cuales asimilar su experiencia. El aprendizaje ocurre primordialmente a nivel de asociación estímulo respuesta.

El segundo periodo es el preoperacional o representacional (2 a 6 años aproximadamente) y se caracteriza por la capacidad para representarse la acción mediante el pensamiento y el lenguaje. Se sigue manteniendo una orientación concreta pero se empieza a desarrollar una orientación reflexiva en la medida en que el niño es capaz de internalizar las acciones al convertirlas en imágenes. Las formas de representación internas que emergen al principio del periodo son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y el rápido desarrollo del lenguaje hablado.

El aprendizaje es predominantemente icónico en su naturaleza, a través de la manipulación de observaciones e imágenes. La orientación principal hacia el mundo es divergente. El niño es cautivado por su capacidad para reunir imágenes y ver el mundo desde diferentes perspectivas. Sin embargo, tiene una incapacidad para tomar en cuenta el punto de vista de otras personas. En este sentido es egocéntrico.

En la tercera fase el niño es más capaz de mostrar pensamiento lógico entre los objetos físicos. Este periodo de las operaciones concretas (7 a 11 años) es el primer periodo simbólico y se pueden realizar operaciones mentales como la reversibilidad que le permite invertir físicamente o como la centración que implica una capacidad para retener mentalmente dos o mas variables.

Es más capaz de pensar lógicamente en objetos ausentes siempre y cuando se apoyen en imágenes vivas de la experiencia pasada. El aprendizaje es gobernado por la lógica de clases y relaciones. Hay nuevas capacidades inductivas que le permiten independizarse más de su mundo experiencial inmediato. El estilo de aprendizaje es más asimilativo. El niño se apoya en conceptos y teorías para seleccionar y dar forma a sus experiencias.

El último período es el de las operaciones formales (12 a 15 años). En esta fase, el adolescente pasa de los procesos simbólicos basados en las operaciones concretas a los procesos simbólicos de la lógica representacional, las operaciones formales.

Ahora es posible pensar más allá de la realidad concreta. La realidad es solo un subconjunto de las posibilidades para pensar. El adolescente puede pensar en que piensa. De acuerdo a la lectura que Kolb hace de Piaget, en este período se redresa a una orientación más activa que se ve modificada por las nuevas capacidades de reflexión y abstracción. Estas capacidades simbólicas permiten un pensamiento hipotético deductivo. Se pueden desarrollar las implicaciones de las teorías y proceder a demostrar su verdad o falsedad experimentalmente. Por estas características, el estilo básico de aprendizaje es convergente.

### 3. Características del aprendizaje en la experiencia.

El aprendizaje se percibe mejor como proceso, no en términos de resultados.

Los conductistas y los educadores idealistas siguen la tradición de los filósofos empiristas como Locke y otros filósofos escoceses. Esta epistemología plantea que existen ideas simples que constituyen los elementos de la conciencia que al combinarse crean ideas complejas.

Los elementos de la conciencia o átomos mentales permanecen iguales a pesar de las asociaciones. Esta noción de conciencia, de elementos fijos del pensamiento ha resultado en una tendencia a definir el aprendizaje en términos de resultados, ya sean estos hechos e información o hábitos conductuales. Esto ha llevado como diría Freire a un concepto "bancario" de la educación donde la acumulación se constituye de elementos fijos de conocimientos y conductas que son depositadas por un maestro en el alumno.

Para el aprendizaje en la experiencia, las ideas no son fijas sino que son constantemente reformadas por la experiencia. En los modelos que se presentaron anteriormente

se describe el aprendizaje como el proceso por el cual los conceptos se derivan y son continuamente modificados por la experiencia. Nunca dos pensamientos son lo mismo, un proceso emergente cuyos resultados representan registros históricos únicamente y no conocimiento del futuro. (Kolb, 1984).

**-El aprendizaje es un proceso continuo basado en la experiencia.**

El conocimiento se deriva y se prueba continuamente en las experiencias del aprendiz. Para Dewey la continuidad de la experiencia era central a su teoría de la experiencia: "... el principio de la continuidad de la experiencia quiere decir que cada experiencia tanto toma de las que le precedieron como modifica de alguna manera las características de aquellas que vienen después..." en tanto un individuo pasa de una situación a otra su mundo, su medio ambiente, se expande o contrae. El no se encuentra viviendo en otro mundo sino en una parte o aspecto diferente del mismo mundo. Lo que ha aprendido de la forma de conocimiento y habilidad en una situación se convierte en un instrumento de entendimiento y manejo efectivo en las situaciones que siguen. En proceso continua tanto como la vida y el aprendizaje continúan (Dewey, 1938, p 35-44 en Kolb 1984).

A pesar de la continuidad en la conciencia existen ocasiones de incertidumbre en que nuestras expectativas no se cumplen. Es en el interjuego entre expectativas y experiencias que el aprendizaje ocurre. La continuidad de la conciencia no implica "estatismo" sino la base para un cambio sin pérdida de la identidad.

El hecho de que el aprendizaje sea una acción basado en la experiencia implica que todo aprendizaje es re aprendizaje. Todos entramos a las situaciones de aprendizaje con una idea más o menos articulada del tema: somos "científicos intuitivos". El trabajo de un educador no es nada más implantar nuevas ideas sino confrontar y modificar las ya existentes. Si el proceso de aprendizaje comienza trayendo a la conciencia del que aprende sus creencias y sus teorías examinándolas y probándolas, y por último integrando las nuevas ideas más refinadas al sistema de creencias de la persona, el proceso de aprendizaje se facilitará. Según Arayris y Schon:

"...el problema que las personas tienen en aprender nuevas teorías puede provenir no tanto de la dificultad interna de las teorías como de las teorías previas existentes en las personas y que de hecho determinan sus conductas" (Arayris y Schon 1974).



-El proceso de aprendizaje requiere de la solución de conflictos entre modos de adaptación al mundo dialécticamente opuestos.

Los tres modelos que se revisaron sugieren conflictos a partir de los cuales se da el aprendizaje. Para Lewin los conflictos se dan entre experiencia concreta contra conceptos abstractos y observación contra acción. Para Dewey entre impulso contra razón. Para Piaget entre los procesos de asimilación contra procesos de acomodación.

En la teoría del aprendizaje en la experiencia la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes implica la confrontación de cuatro formas o habilidades de aprendizaje.

A) Las habilidades de experiencia concreta (E.C.) implican la capacidad para involucrarse abierta y profundamente y sin prejuicios en nuevas experiencias.

b) Las habilidades de observación reflexiva (O.R.) se refiere a la capacidad para reflexionar y observar las experiencias desde muchos puntos de vista.

c) Las habilidades de conceptualización abstracta permiten crear conceptos que integran las observaciones en teorías lógicamente factibles y finalmente

d) Las habilidades de experimentación activa posibilitan el uso de las teorías "para tomar decisiones y resolver problemas.

Utilizar todas estas habilidades para una misma situación de aprendizaje no es fácil ya que requieren de la integración de modos opuestos: ser concreto y abstracto; reflexivo y aplicado. De hecho estos modos opuestos constituyen las dos dimensiones básicas del aprendizaje. La primera va de la experiencia concreta de los eventos a la conceptualización de los mismos (E.C - C.A.); la segunda va de la observación reflexiva a la experimentación activa (O.R. - E.A.).

Es común que las personas tiendan a privilegiar un tipo de habilidades sobre otras como forma de adaptación al conflicto haciendo que el aprendizaje se especialice y limite alrededor del modo dominante y a las áreas controladas por éste. Sin embargo en las formas superiores de aprendizaje - el proceso de creatividad y desarrollo personal- el conflicto entre los diferentes modos adaptativos se confronta e integra en una síntesis creativa.

A los niveles más altos de desarrollo existe una fuerte necesidad de integración de los cuatro modos de adaptación. Esto hace que el desarrollo en un área precipite el aprendizaje en otra.

-El aprendizaje es un proceso holístico de adaptación al mundo.

El aprendizaje en la experiencia es un concepto molar que describe un proceso central de adaptación humana al medio social y físico.

Aprender involucra el funcionamiento integrado de todo el organismo - pensar, sentir, percibir y comportarse-. El aprendizaje no es una función especializada como la cognición y percepción; es el principal proceso de adaptación humana.

Concebido holísticamente incluye actividades que varían en tiempo y espacio. Las adaptaciones a corto plazo en una circunstancia inmediata generalmente se les llama ejecución. El aprendizaje propiamente dicho se refiere al manejo de situaciones genéricas más o menos a largo plazo.

Finalmente las adaptaciones de toda la vida a la situación de vida total se incluyen dentro del concepto de desarrollo. De alguna manera los tres niveles de adaptación anteriores forman parte de un continuo y la clasificación cumple más con propósitos teóricos y de comunicación que de una división que exista en la realidad.

-El aprendizaje involucra transacciones entre la persona y el medio ambiente.

Es una crítica común para los modelos de aprendizaje que sean descontextualizados y carezcan de validez ecológica. Para el aprendizaje en la experiencia el aprendizaje no es exclusivamente personal e interno; no se centra en las personas.

En el aprendizaje en la experiencia la relación transaccional entre persona y ambiente está simbolizada por el significado dual del término experiencia que, por un lado, es subjetivo y personal como cuando se refiere al estado interno de "experimentar el gozo de la felicidad" y, por otro, es objetivo y medio ambiental como cuando se enuncia "el tiene 20 años de experiencia en el trabajo".

Cada experiencia genuina tiene un lado activo que cambia en algún grado las condiciones objetivas bajo las cuales se tiene la experiencia.

Lewin afirmó que la conducta estaba determinada tanto por la persona como por el medio ambiente y su afirmación la representó por medio de una fórmula:  $C=F(P,A)$ .

Albert Bandura ha tomado una posición similar y ha detallado más la relación. Para Bandura (1986) existen tres tipos de factores que se encuentran en continua interacción:

los externos o componentes del medio ambiente, los conductuales que forman parte de las acciones que realiza un individuo y los internos o cognoscitivos y afectivos que constituyen los pensamientos, creencias, cogniciones y afectos de un individuo. Estos tres factores se determinan reciprocamente de tal manera que no existe influencia unidireccional como puede proponer el conductismo. El medio determina la conducta y creencias personales que a su vez influyen al primero; así mismo lo que una persona es capaz de hacer afecta su concepto de sí mismo y en parte determina la conducta. Por esta razón la conducta no es predecible con precisión fuera de contexto o a largo plazo, ya que el proceso es dinámico en cada uno de sus componentes.

El aprendizaje en la experiencia comparte la posición de Bandura y concibe el aprendizaje como un proceso activo y autodirigido.

-El aprendizaje es el proceso de crear conocimientos.

El conocimiento es el resultado de la transacción entre el conocimiento social que representa el cúmulo de experiencia cultural y el conocimiento personal. Entender el aprendizaje requiere de hacer una búsqueda epistemológica. El filósofo Stephen Papber (en Kolb 1984) en su libro "Hipótesis acerca del mundo" propone un marco de referencia basado en supuestos metafísicos fundamentales o "metáforas raíz" de sistemas para desarrollar conocimiento refinado del sentido común.

Por una parte el sentido común puede tener muchas contradicciones y tiende a sobregeneralizar a partir de muestras reducidas y no representativas; sin embargo, da seguridad en la actuación cotidiana y en términos prácticos puede ser funcional. En otro contexto el conocimiento refinado de la matemática, la ciencia y la filosofía pretenden superar estas limitaciones y generan definiciones arbitrarias, hipótesis tentativas, modelos ideales y teorías consistentes de aplicación restringida. Todos estos conocimientos se refieren solo a una parte limitada de la vida y, se hace necesario el sentido común para hacerlos operativos y darles seguridad en la vida cotidiana.

Para entender el aprendizaje es necesario entender la naturaleza y forma del conocimiento humano, así como el proceso por el cual este conocimiento es creado.

#### 4. Estilos de Aprendizaje

La mayor parte de las personas según Kolb, Rubin y McIntyre (1977), desarrollan estilos de aprendizaje que destacan por encima de otras, algunas capacidades para aprender; esto es el resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio ambiente cultural. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispersos y coherentes, y, sin embargo, estas mismas personas pueden ser incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o bien, no se interesan por hacerlo; otras son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entrecarse a ella. El matemático puede poner gran énfasis en los conceptos abstractos, mientras el poeta puede valorar más la experiencia concreta. Cada persona desarrolla de manera excepcional según Kolb, estilos de aprendizaje que tienen sus puntos débiles y sus puntos fuertes.

Kolb, McIntyre y Rubin, realizaron un programa de investigación (desde 1971), con el propósito de entender mejor las diferentes maneras en que las personas aprenden y solucionan problemas, para así hacer que los individuos cobren al mismo tiempo conciencia del estilo de aprendizaje que les es propio y de los modos de aprendizaje alternativos con que cuentan, y para mejorar el desarrollo de experiencias de aprendizaje que tomen en cuenta esas diferencias de estilo. El resultado fue el Inventario de estilos de aprendizaje (consultar instrumentos), que se aplicó a 800 directivos en actividad y estudiantes graduados de administración de empresas para obtener así una norma para la población de directivos. Se identificaron cuatro tipos dominantes de estilos de aprendizaje que son los que se dan con más frecuencia y los denominaron: Convergente, divergente, asimilador y acomodador.

Convergente: las capacidades de aprendizaje dominantes en este estilo son la conceptualización abstracta (CA) y la experimentación activa (EA). Su punto más fuerte reside en la aplicación práctica de las ideas. La persona que tiene este estilo parece desempeñarse mejor en situaciones como las de pruebas convencionales de inteligencia en las que hay una sola respuesta o solución correcta para una pregunta o problema. Sus conocimientos están organizados de manera tal que puede concentrarlos en problemas específicos mediante el razonamiento hipotético-deductivo. La investigación de Liam Hudson (1966) acerca de este estilo de aprendizaje demuestra que los convergentes son relativamente insensibles, y

(\*) citado en Kolb y colaboradores (1977).

preferen tratar con cosas antes que con personas. Tienen intereses técnicos limitados y optan por especializarse en las ciencias físicas. Las investigaciones de Kolb y colaboradores demuestran que este estilo de aprendizaje es característico de muchos ingenieros.

Divergente: se encontró que tiene puntos fuertes en el aprendizaje que son opuestos a los del convergente. Se desempeña mejor en la experiencia concreta (EC) y la observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte reside en su capacidad imaginativa. Se destaca por la consideración desde muchas perspectivas de las situaciones concretas. Las personas que se ubican en este estilo se caracterizan por definirse mejor en situaciones que exigen una producción de ideas como la que se da en una sesión de "tormenta de ideas". Los trabajos de Hudson (1966)(\*) acerca de este estilo de aprendizaje demuestran que los divergentes se interesan en las personas y tienden a ser imaginativos y sensibles. Tienen amplios intereses culturales, y suelen especializarse en las artes. Las investigaciones de Kolb y col (1976), demuestran que este estilo es característico de los directivos con antecedentes en humanidades y artes liberales. Los directivos de personal suelen caracterizarse por este estilo de aprendizaje.

Asimilador: las capacidades para el aprendizaje que predominan en este estilo son las de conceptualización abstracta (CA) y la de observación reflexiva (OR). Su punto más fuerte se encuentra en su capacidad para crear modelos teóricos. Se destaca en el razonamiento inductivo, en la asimilación de observaciones dispares a una explicación integral. Como el convergente, se interesa menos por las personas, y más por los conceptos abstractos, pero menos por la aplicación práctica de las teorías, ya que es más importante que éstas sean lógicamente sólidas y precisas. Este estilo es más característico de las ciencias básicas que de las aplicadas. Es un estilo que en las organizaciones se encuentra con más frecuencia en los departamentos de investigación y planificación.

Acomodador: tiene los puntos fuertes opuestos a los del asimilador. Se desempeña mejor en la experiencia concreta (EC) y en la experimentación activa (EA). Su punto más fuerte reside en hacer cosas, en llevar a cabo proyectos y experimentar y en involucrarse en experiencias nuevas. Suele arriesgarse más que las personas de los tres otros estilos de aprendizaje. Kolb y sus colaboradores (1977) calificaron

(\*) citado en Kolb (1977)

este estilo de "acomodador" porque tiende a destacarse en situaciones en las que debe adaptarse a circunstancias inmediatas específicas. En aquellas situaciones en las cuales la teoría o el plan no se aviene a los "hechos", es muy probable que descarte la teoría o plan. (El tipo de estilo opuesto al asimilador, muy probablemente dejaría de lado los hechos, o los reconsideraría). El acomodador se siente cómodo con las personas, aunque a veces se le vea impaciente y "atropellador". Su formación suele haberse dado en terrenos técnicos o prácticos como el del comercio. Es un

estilo que en las organizaciones se encuentra en cargos "orientados hacia la acción", a menudo en mercadotecnia o ventas.

Antes de interpretar los datos mencionados anteriormente, Kolb advierte (1977) que es conveniente recordar:

Primero: Todos los individuos de la muestra estudiada fueron directivos en su momento o estaban por serlo. Además, que la mayor parte de esos hombres ya habían terminado sus estudios de postgraduados o estaban a punto de terminar. Ambos hechos influyen para producir estilos de aprendizaje un tanto más activos y abstractos que los de la población en general.

La interacción entre carrera, alto nivel de educación y la especialidad universitaria puede producir estilos característicos de aprendizaje. Por ejemplo: Los físicos que no están en empresas industriales pueden ser un tanto más reflexivos que aquellos presentan en la muestra.

Segundo: Las diversas especialidades universitarias se reflejan solo en los términos más absolutos. Son muchas y variadas las especialidades dentro de la ingeniería o de la psicología. El enfoque de estudios de una escuela puede ser muy diferente del de otra, etc., aun tomando en cuenta estas advertencias, la distribución de especialidades universitaria mostró en sus estudios una consistencia notable con la teoría.

Lo que Kolb y sus colaboradores demuestran en sus investigaciones a partir de 1977 es que la educación es un factor importante para el desarrollo del estilo de aprendizaje. Que sea el resultado de la confrontación de los estilos individuales de aprendizaje por los campos a los que se incresa, o de los procesos de selección que incluyen y excluyen de las disciplinas a las personas, constituye hasta ahora una pregunta sin respuesta. Lo más probable es que ambos factores hayan lo suyo: las personas eligen campos en armonía con sus estilos de aprendizaje, y una vez que están en ellos, reciben una mayor conformación para avenirse a las

(\*) citado en Kolb (1977).

normas de estos campos. Kolb expresa que las personas cambiarán o abandonarán el campo de trabajo cuando se da una desavenencia entre las normas de aprendizaje de éste y su estilo personal.

Plovnick (1971)(\*) estudió el departamento de física de una universidad importante y sacó en conclusión que el énfasis principal de la formación de la física, se ponía en el aprendizaje convergente. Predijo que los estudiantes de física con estilos convergentes de aprendizaje se contentarían con licenciarse, mientras aquellos de estilo divergente no estarían seguros de la física como carrera y seguirían más cursos que sus compañeros, fuera del departamento de física. Su predicción se confirmó. Los estudiantes no "equipados" para el estilo convergente de aprendizaje exigido por la física suelen abandonarla como profesión.

Estos resultados plantean una especie de dilema educativo no solo para los departamentos de física. Falta conocer muchas cosas para contribuir actualmente al desarrollo de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento, pues tal vez se pierda en el proceso la tensión creadora entre convergencia y divergencia. Kuhn (1962)(\*) planteaba el punto de la manera siguiente: "ya que hace falta reevaluar y reordenar lo viejo cuando se asimila lo nuevo, el descubrimiento y la invención en las ciencias suelen ser intrínsecamente revolucionarios. De manera que efectivamente exigen precisamente la flexibilidad y la imparcialidad que caracterizan y, por cierto, que definen al divergente". Es posible que una de las razones por las que las contribuciones creativas de las ciencias las hacen fundamentalmente los más jóvenes (Lehman, 1953)(\*) sea que los estilos de aprendizaje de los mayores han sido conformados por su formación y su experiencia profesionales, de manera que se adaptan bien a las normas de indagación de la profesión, aunque la tensión creadora se ha perdido.

(\*) citado en Kolb y colaboradores (1976).

El aprovechamiento escolar es un fenómeno muy complejo y a pesar de los múltiples estudios que se han realizado del mismo desde diferentes enfoques aún queda mucho que investigar. Algunos de estos estudios muestran distintas facetas que se dan en torno al fenómeno y la mayoría coinciden en sus conclusiones sobre la relación que se da entre medio ambiente, clase social y rendimiento escolar.

De la misma manera que se plantean los factores antes mencionados para el rendimiento, también se ha concluido que el factor inteligencia por sí solo no es determinante para el buen aprovechamiento ya que éste incluso depende para su óptimo desarrollo de un medio estimulante que la favorezca.

Estudiosos del niño y del adolescente, sociólogos y educadores coinciden en señalar que los distintos elementos que influyen para lograr un buen aprendizaje se relacionan directamente con la situación material, cultural y de apoyo que se ofrece en el hogar o a partir del sector socioeconómico al que se pertenece.

En la educación es esencial tomar en cuenta la naturaleza de la materia a tratar al decidir como se puede apoyar a los estudiantes a aprender un material.

No es lo mismo desarrollar habilidades para escuchar empáticamente que dar una clase de matemáticas. Es común observar barreras en la comunicación y en la conceptualización de problemas que en el fondo tienen fundamentos epistemológicos, es decir, que se basan en supuestos en conflicto acerca de la naturaleza del conocimiento y la verdad (Piaget ha discutido ampliamente el fenómeno). De aquí que para entender el aprendizaje se tenga que entender la naturaleza y forma del conocimiento humano y el proceso por el cual este conocimiento es creado.

Dado que la familia es el núcleo de socialización primaria, donde los niños aprenden a partir de la educación y formación que reciben de sus padres, es de esperarse que se habiliten en alguna manera de aprender en forma prioritaria que otra, ya que de acuerdo a los estímulos que han recibido y al ambiente físico y cultural en el que viven va a resultar favorecido o bien obstaculizado el desarrollo escolar de los niños.



De hecho en la educación de los niños y jóvenes, la escuela y la familia son instituciones formativas complementarias. no pueden considerarse de manera aislada cuando se estudian problemas como el aprovechamiento escolar. Por lo tanto los diferentes autores que se han revisado en los apartados revisados en Familia, Escuela y Estilos de Aprendizaje consideran que estos tres factores influyen considerablemente en el fenómeno de aprovechamiento o rendimiento escolar.

#### CAPITULO IV. CONTEXTUALIZACION Y DESCRIPCION DE LA INSTITUCION

Una vez establecido el marco referencial de la educación y los principios generales del rendimiento escolar, resulta conveniente describir el escenario institucional en el que ha sido realizado el estudio exploratorio que aquí se presenta.

El Colegio Madrid A.C. es una institución educativa fundada por los emigrantes españoles en 1939.

Muchos de quienes integraban el exilio español se habían formado o habían sido maestros en la Institución Libre de Enseñanza o en el Instituto Escuela. Las ideas pedagógicas de ambos centros coincidían con las posiciones de otros muchos liberales españoles, y derivaban en parte de la filosofía de Carlos Krause, cuyo representante español fue Julián Sanz del Río. Uno de sus discípulos, Francisco Giner de los Ríos, creó la Institución Libre de Enseñanza.

El más destacado de los colaboradores de don Francisco, Manuel Bartolomé Cossío, fue continuador de su obra.

El programa de la Institución exponía ciertos conceptos dignos de tomarse en cuenta: "La Institución se propone, ante todo, educar a sus alumnos. Para lograrlo, comienza por asentar, como base primordial, ineludible, el principio de la reverencia que al niño se debe. Por eso precisamente no es la Institución, no puede ser de ningún modo, una escuela de propaganda. Ajena, como se ha dicho a todo particularismo religioso, filosófico y político, abstiéndose en absoluto de perturbar la niñez y la adolescencia anticipando en ellas la hora de las divisiones humanas..."

Quiere por el contrario, sembrar en la juventud, con la más absoluta libertad, la más austera reserva en la elaboración de sus normas de vida y el respeto más religioso para cuantas sinceras convicciones consagra la historia.

...si le importa forjar el pensamiento como órgano de la investigación racional y de la ciencia, no le interesan menos la salud y la higiene, el decoro personal y el vigor físico."(\*)

(\*)Cit.en Colegio Madrid (1976): cit. por Rubén Landa en Sobre don Francisco Giner, Cuadernos Americanos, México, 1966, p. 40-41)

#### 4.1. Lineamientos pedagógicos del Conjunto escolar.

La Asociación Civil tiene hasta hoy a su cargo, como única institución, al conjunto escolar Colegio Madrid y cree firmemente que las principales características que han distinguido a los alumnos de esta escuela, no deben variar en lo fundamental.

1.- El Colegio Madrid está formado por cuatro escuelas: Jardín de Niños, Primaria, Secundaria y Preparatoria. Las tres primeras están incorporadas a la Secretaría de Educación Pública y la última a la Universidad Nacional Autónoma de México. Seguirá los lineamientos académico-administrativos que legalmente su incorporación le elija, pero en lo ideológico, quiere permanecer independiente, lo que no significa que pretenda apartar a los alumnos de su realidad histórica y social.

2.- En el aspecto educativo procurará el desarrollo de un hábito de pensamiento crítico y evitará el predominio del memorismo. Interpretando las corrientes pedagógicas actuales, fomentará la participación del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.- El estudio deberá presentarse como la mejor posibilidad que se ofrece al hombre para lograr un conocimiento más profundo de sí mismo y del mundo que lo rodea, por lo que es importante ayudar al alumno a relacionar las diversas áreas del saber entre sí y con su vida cotidiana.

4.- Ofrecerá al estudiante una metodología y unos conocimientos que le permitan desarrollar una actitud crítica. Para ello es indispensable que adquiera la dinámica de la investigación científica.

5.- Permanecerá abierto a todos aquellos métodos pedagógicos que permitan integrar y sintetizar conocimientos científicos cada vez más amplios y complejos, e incorporar también los elementos que den actualidad y validez a las humanidades. Todo ello hará posible incidir en el desarrollo de un país tan heterogéneo como el nuestro.

6.- Procurará desarrollar las capacidades físicas de sus alumnos y colaborará en la preservación de aquellos hábitos que son indispensables para la salud mental y física de los individuos.

Todo lo anterior ha de iniciarse desde el Jardín de Niños, con objeto de favorecer el desarrollo de sus capacidades intelectuales y cognitivas, a fin de facilitar el manejo de la información que se le proporcionará en ciclos ulteriores.

Es indispensable que los padres no permanezcan ajenos a esta tarea; será necesario que colaboren con el Colegio para evitar la separación anacrónica entre el hogar y la escuela. Los profesores, por su parte, serán la base sobre la que descansa la realización de estos principios. (Declaración de Principios de la Asociación Civil Colegio Madrid, 1974).

Actualmente el Colegio se encuentra ubicado en la Calle de Puente num 22, Col. Ejidos de Huipulco, Delegación Tlalpan. Su población estudiantil es de 3000 alumnos en los 4 niveles. En el nivel de preparatoria que es el que interesa para este estudio contaba con 600 alumnos en el momento de iniciarse la investigación.

#### 4.2. Situación actual

De acuerdo a las teorías que se manejan en el marco teórico sobre el rendimiento escolar, se puede establecer que, en el Colegio, desde el punto implícito, hay un apego a los enunciados de la teoría funcionista, ya que los planteamientos que hace en sus principios ofrecen la posibilidad y la oportunidad de alcanzar los objetivos esperados a todos los alumnos. El funcionalismo enfatiza que una de las causas del mal aprovechamiento es el mismo alumno, lo cual es frecuente que suceda en el Colegio, se le atribuyen al joven sus bajas calificaciones, dado que tiene en general sus necesidades básicas cubiertas y su ambiente familiar al menos en un 80% es estable, con ingresos familiares seguros la mayor parte del tiempo. Resultados que se discutirán más adelante al ubicarlos en el contexto que fueron estudiados.

Otro de los elementos que hace pensar que el Colegio se encuadra en un principio funcionalista, es la presentación general de los programas de estudio, donde se describe cada punto y se señala el objetivo por unidad, por tema, las actividades sugeridas para desarrollarlo, la bibliografía de consulta básica y complementaria y el periodo para exponer cada tema con todos sus apartados. En el momento en el que se inicia el desglose de los contenidos programáticos, se empiezan a perfilar principios interaccionistas, cada maestro maneja en forma diferente la evaluación del proceso que se da al interior de su salón de clases, dictaminan quién es bueno y quién malo y establecen los parámetros para que dicha evaluación se lleve a cabo a través del año escolar. El trabajo en equipo, las prácticas de laboratorio y de campo, las investigaciones realizadas en forma individual, grupal o en coparticipación entre maestros y

alumnos, sugieren una situación de interacción donde existe un verdadero interés por todo lo que acontece en el salón de clase.

Se dan espacios en el ámbito escolar del Colegio donde se abren discusiones que permiten el cuestionamiento de lo que en educación se define como "conocimiento" y si bien se ha dificultado llegar al currículum integrado, se está intentando desde hace unos cuatro años establecer un puente que vincule las diferentes secciones del Colegio: preescolar, primaria, secundaria y preparatoria.

La preparatoria, que fue el objeto de éste estudio, está incorporado a la UNAM, mientras que los otros tres niveles están incorporados a la Secretaría de Educación Pública, lo cual implica una serie de discordancias desde la manera de evaluar en secundaria en forma numérica y la de la preparatoria a través de letras, hasta la reelaboración en cuanto a calificaciones mínimas obtenidas en cada sección del Colegio, reglamentos para acreditación, inscripción, etc.

Por lo tanto, explícitamente, la preparatoria, en la aplicación cotidiana que se hace de sus programas, se apega más a los lineamientos de la teoría interaccionista, donde existe una profunda preocupación por parte de los maestros por la relación interna que se da en los grupos y por mejorar en general, las condiciones de la misma, en cuanto a calidad y cantidad de las intervenciones de los alumnos en diferentes temáticas.

Dado que uno de los factores que se consideran en este estudio como importantes para el aprovechamiento escolar son los padres, es conveniente establecer que las familias de los alumnos que integran la muestra de ésta investigación de acuerdo a las características que presentan se pueden agrupar de la siguiente manera:

a) Los padres que parten de principios interaccionistas con sus hijos, que establecen una relación directa y frontal con ellos, que están de acuerdo con los principios del Colegio y apoyan el proceso que se da en el mismo:

b) Un segundo grupo se refiere a las familias que se relacionan a través de patrones establecidos, que llegaron al Colegio sin conocer a fondo ni los principios, ni los reglamentos, pero que su situación económica les ha permitido "aspirar a que sus hijos tengan una buena educación", entran en conflicto cuando los patrones del Colegio no responden a lo que ellos esperaban como disciplina, buenos maestros, tener "ocupados" a los estudiantes de tiempo completo y demandar a la escuela

determinados servicios porque están pagando por recibirlos. Estas familias podría considerarse que se mueven a partir de patrones funcionalistas: yo pago y ustedes educan a mis hijos.

c) Finalmente se identifica un tercer grupo de padres que si bien son conscientes de que la escuela va a proporcionarles a sus hijos un nivel académico bueno, económicamente están haciendo un esfuerzo considerable por sostenerlos en una institución privada, el nivel cultural e ideológico de los padres no coincide con los principios de la escuela, y a pesar de sus mejores esfuerzos por colaborar con la escuela, delegan la responsabilidad de la formación del estudiante al Colegio y solicitan asesoría y apoyo para que los alumnos alcancen un rendimiento que les permita permanecer a la escuela, porque tiene un "buen nivel académico". Estos padres podrían considerarse que tienen características mencionadas en la teoría estructuralista, ya que esperan que la educación genere un estatus y un cambio social progresivo para sus hijos, piensan que a través de la educación se pueden remediar las desigualdades sociales a través de la "igualdad de oportunidades que brinda" el Colegio (Rodríguez, 1983).

Finalmente es conveniente resaltar que, dada la situación económica y educativa que prevalece en las familias de los alumnos que formaron parte de la muestra, es innegable que ésta institución está formando alumnos que en unos diez o quince años estarán en puestos de mando a nivel general.

Es común que las familias acomodadas, como lo dicen algunos autores(\*) , además de tener expectativas de aspiración altas para sus hijos, les ofrezcan cierta seguridad en cuanto a ocupación laboral a finalizar su preparación escolarizada.

Considerando que existen instituciones educativas similares a ésta, es conveniente favorecer investigaciones sobre los factores que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje en estos alumnos, así como predecir que la formación que reciban sea acorde con el tipo de problemas a los que se enfrentarán en el futuro ya que, de sus decisiones va a depender el bienestar y la seguridad de distintas personas.

(\*) Musarave, 1972; Krech, 1965; Husén, 1975

SEGUNDA PARTE

I N V E S T I G A C I O N

## INVESTIGACION

A partir de lo expuesto anteriormente, es claro que el problema del rendimiento escolar no se reduce específicamente a la relación pedagógica profesor-alumno-escuela. Esta relación puede contemplarse como un punto de relación o ensamble entre tres estructuras institucionales: familia, escuela y sociedad. El interés específico del presente estudio se centra en:

Identificar en los alumnos de quinto y sexto de bachillerato del Colegio Madrid A.C. estilos de aprendizaje predominantes y establecer si existe relación entre éstos, la situación familiar y el aprovechamiento escolar.

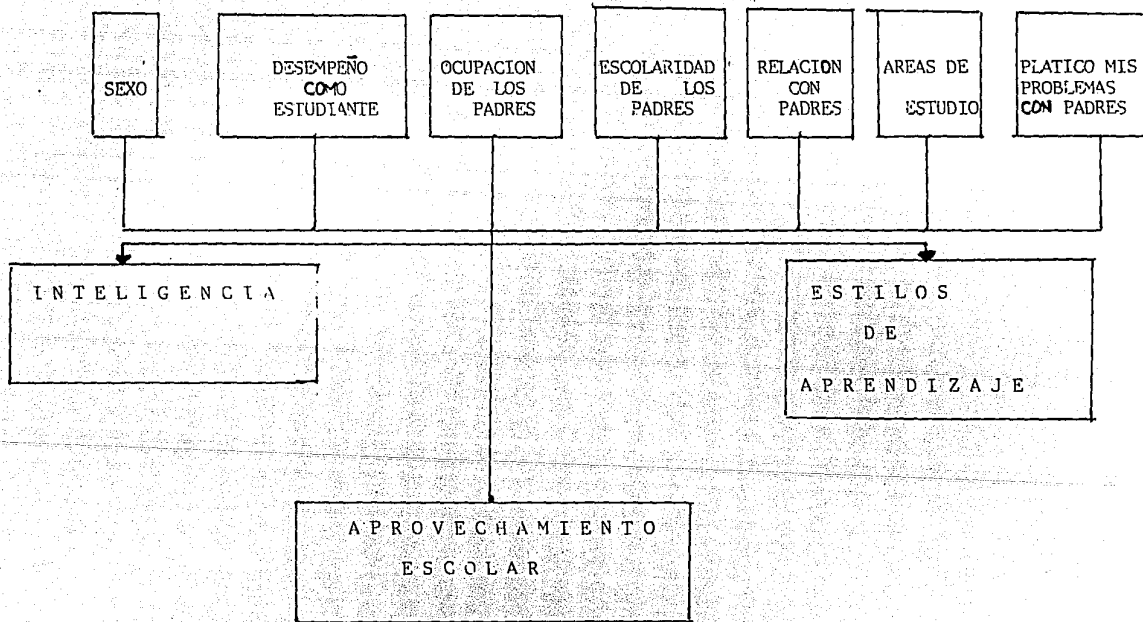
### Delimitación del Problema.

Una vez establecido el objetivo general del estudio y las líneas teóricas que servirán de marco a la misma, se puede proceder a delimitar el problema en forma más precisa. Teniendo como base las distinciones que en el proceso de socialización primaria conducen a los sujetos a adquirir uno u otro estilo de aprendizaje de acuerdo al Modelo de Kolb, se puede presentar la siguiente interrogante que precedió este estudio:

¿Existe relación entre aprovechamiento escolar y situación familiar?

¿Se encuentran diferencias en aprovechamiento escolar, situación familiar y estilo de aprendizaje en los estudiantes de 5o. y 6o. de bachillerato del Colegio Madrid A.C.?





MODELO DE INVESTIGACION

## 2.1. HIPOTESIS.

El aprovechamiento escolar es un reto que constantemente se presenta como una meta a alcanzar por parte del alumno. A pesar de los distintos estudios que se han hecho al respecto resulta difícil establecer con precisión cuáles son los factores que lo determinan, así como sus causas, dado que cada estudiante puede tener distintas razones para llegar con facilidad o para encontrarse con un camino lleno de obstáculos, las hipótesis sustentadas para este trabajo son:

### HIPOTESIS DE TRABAJO

- 1.- Existen diferencias entre hombres y mujeres en puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje de los alumnos.
- 2.- Existen diferencias dependiendo con quien vive el alumno en los puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.
- 3.- Existen diferencias por la percepción del desempeño escolar que tienen los alumnos en los puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.
- 4.- Existen diferencias por la ocupación de los padres en los puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje de los alumnos.
- 5.- Existen diferencias por la escolaridad de los padres en los puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje de los alumnos.
- 6.- Existen diferencias por la relación que los alumnos establecen con sus padres en puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.
- 7.- Existen diferencias por áreas de estudio que eligen y que cursan los estudiantes en puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.

8.- Existen diferencias en los alumnos dependiendo de si cuentan sus problemas a sus padres en los puntajes de inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.

9.- Existe relación entre aprovechamiento escolar de los alumnos y su situación familiar.

## 2.- SUJETOS

Considerando que esta investigación se realizó con la intención esencialmente confirmatoria, no se pretende que los resultados que aquí se obtuvieron sean generalizables a otras poblaciones de colegios particulares o instituciones oficiales, a menos que tengan características similares a las de la muestra.

El criterio utilizado para la selección de la muestra fue de orden práctico, a partir de los grupos académicos establecidos. Se consideró a los alumnos a partir de 5o. de bachillerato porque en este nivel escolar los estudiantes están integrados al plantel. Se trata de una muestra no probabilística intencional.

Aun cuando el número de sujetos inscritos en 5o. y 6o. de bachillerato, niveles considerados para formar parte de la muestra original, fue de 296 alumnos, (184 de 5o. año y 112 de 6o. año), la muestra final fue de 267 sujetos, los cuales resolvieron cuando menos las tres cuartas partes de los instrumentos requeridos para el estudio. Algunos expedientes posteriormente fueron anulados por haber sido respondidos en forma parcial o poco confiable.

- La muestra se compuso de estudiantes que estuvieron inscritos en la preparatoria del Colegio Madrid A.C. durante el año escolar 1989-1990. Sus edades fluctúan entre 16 y 19 años y solamente hubo 8 alumnos de 15 años. La población es de ambos sexos.

De sexto año solamente se consideraron alumnos que cursaban las áreas 1.2 y 3 por ser éstas las únicas donde se cursa la asignatura de matemáticas en la que se presenta un índice de reprobación más alta en los dos años anteriores a la realización de éste estudio.

### 3. VARIABLES.

1.-Aprovechamiento Escolar: Se consideró la calificación numérica que obtuvo el alumno en las diferentes materias del año que cursaba en ese momento y el promedio total de los cuatro bimestres conforme al plan de estudios vigente.

- Percepción del desempeño como estudiante: Se consideró la apreciación cualitativa que el alumno refiere de su aprovechamiento escolar durante su trayectoria académica en el bachillerato y se consideraron las siguientes categorías:

. muy bueno: cuando el alumno estimó que el esfuerzo que ha realizado durante su estancia en preparatorio ha sido bastante satisfactorio. ( Esta apreciación es independiente de las calificaciones numéricas y/o letras que obtuvo en sus materias.)

. bueno: cuando el alumno consideró que el esfuerzo realizado durante su estancia en la preparatoria ha sido más o menos satisfactorio. Esto es, sabe que pudo haber sido mejor.

. malo: cuando el alumno estimó que su esfuerzo ha sido muy por debajo de lo que puede dar. Se percató de no haber estudiado lo suficiente, no haber cumplido con tareas y trabajos establecidos.

Se agruparon las materias en cuatro rubros para que las materias de los alumnos 5o. y 6o. coincidieran en las áreas generales de conocimiento:

- Matemáticas: se tomó en cuenta la asignatura de Matemáticas de 5o. año y para sexto las de Cálculo Diferencial y Temas Selectos de Matemáticas para área 1 y 2, Cálculo Mercantil y Estadística para área 3.

- Ciencias Naturales: en 5o. año se tomaron en cuenta las asignaturas de: Biología, Química y Anatomía, en 6o. año área 2, Química, Física, Biología y Temas Selectos de Química o Biología; en las áreas uno y tres no aparece Ciencias Naturales porque no llevan éstas asignaturas.

- Español: en 5o. año se consideraron las materias de: Taller de Redacción y Etimologías Grecolatinas, en 6o. año Literatura Universal y Literatura Mexicana.

- Ciencias Sociales: en 5o. año se consideraron las asignaturas de: Ética e Historia; para 6o. año: Derecho y Psicología para las tres áreas de la muestra. Además, para área 3 se consideraron: Sociología, Problemas Económicos y Políticos de México y Geografía Económica para área

2.- Estilos de Aprendizaje: capacidades que desarrolla el estudiante para involucrarse en su proceso de aprendizaje. De acuerdo al Inventario de Kolb se identifican cuatro:

A.- Observación Reflexiva (O.R.): se refiere a la capacidad para reflexionar y observar una situación de aprendizaje desde distintos puntos de vista.

B.- Conceptualización Abstracta (C.A.): se refiere a la habilidad para crear conceptos que integran las observaciones en teorías lógicamente factibles.

C.- Experimentación Activa (E.A.): se refiere a la habilidad para utilizar las teorías en la toma de decisiones y en la solución de problemas.

D.- Experiencia Concreta (E.C.): se refiere al desarrollo de la habilidad para aceptar nuevos conceptos e ideas innovadoras que difieren de las ya existentes, así como al aprendizaje por la observación y el compromiso que se establece con las tareas a realizar.

3.- Relación Familiar: se refiere al tipo de vínculo que establece el alumno con su familia:

a) Con quien vive: si vive con ambos padres o solamente con uno de ellos.

b) Si se lleva bien con sus padres, aquí se hicieron tres categorías: buena, regular y mala.

c) Si se lleva bien con sus hermanas y hermanos, se consideraron tres categorías: buena, regular y mala.

d) Si les cuenta sus problemas, se consideró si se los platica a veces, siempre o nunca.

e) Si se identifica con algunas características de los padres, las categorías que se consideraron son: afectivas, físicas, de logro, de carácter, en casi nada y en casi todo.

f)Cuál es la ocupación de sus padres : empleado, comerciante, docente, investigador, funcionario, independiente, negocio propio y hogar.

a) La escolaridad de los padres: se tomó en cuenta desde estudios de primaria hasta estudios de posgrado.

#### VARIABLES ATRIBUTIVAS.

4.- Sexo: femenino o masculino.

5.- Escolaridad: 5o. o 6o. de bachillerato. se establecieron algunas diferencias de acuerdo al grado escolar en el que se encuentran los alumnos por el tipo de materias que cursan en cada nivel. (todos los alumnos de 5o. año cursan materias del área de Ciencias Naturales y los de sexto solamente en área Químico Biológica)

6.- Inteligencia: puntuaciones normalizadas que se obtuvieron en los subtests de la Escala verbal de la prueba de Inteligencia de Weschler Bellevue (WAIS).

#### 4.- INSTRUMENTOS

Para recopilar la información necesaria para este estudio se utilizaron los siguientes instrumentos:

- 1.-Cuestionario para alumnos
- 2.-Ficha de Rendimiento Escolar
- 3.-Prueba de Inteligencia
- 4.-Inventario de Estilo de Aprendizaje

A continuación se presenta una breve descripción de los instrumentos arriba señalados:

##### 1.- Cuestionario

Este es un cuestionario que consta de 47 preguntas, 39 abiertas y seis cerradas. Se le denomina autobiográfico porque reúne información de áreas vinculadas con la situación personal del alumno en los siguientes aspectos:

a) Relativo a la identificación y datos generales del alumno: edad, grupo, sexo, domicilio, teléfono, nombre de los padres, lugar que ocupó en la familia.

b) Preguntas de carácter demográfico: se incluyeron preguntas referentes al nivel socioeconómico de los padres, nivel de escolaridad, ocupación, lugar donde ha realizado sus estudios el alumno desde preescolar hasta preparatoria y reactivos que complementan el programa de Orientación Vocacional y que no se reportan en este estudio.

c) Preguntas de exploración general: aquellas que complementan el programa de Orientación Educativa y que están dirigidas a la obtención de datos sobre afinidad con sus maestros en años anteriores, materias y/o áreas cognitivas de interés para el alumno, pasatiempos, nivel de aspiración del alumno y expectativas de los padres.

Si bien es cierto que estas preguntas también sirven indicadores sobre aprovechamiento escolar, solamente se utilizaron para realizar una entrevista con los alumnos y apoyar su elección de área y carrera.

Dentro de este grupo de preguntas también se encuentra la de desempeño como estudiante que se categorizó como se mencionó anteriormente en bueno, regular y malo.

d) Preguntas para el control de variables: se incluyeron en el cuestionario preguntas referentes al nivel

socioeconómico de los padres, nivel de escolaridad de los padres, ocupación de los padres, lugar donde ha realizado sus estudios de preescolar, primaria y secundaria y algunas preguntas que complementan el programa de Orientación Vocacional y que no se reporta en este estudio.

e) Preguntas sobre relación con la familia: se incluyeron preguntas que se refieren a: "Me gustaría parecerme a mi padre en..." "Me gustaría parecerme a mi madre en..." Así como seis preguntas cerradas sobre: cómo se lleva con sus padres y hermanos, considerando las categorías de: bien, regular y mal, "cuando tiene algún problema personal lo platica con su madre o padre..." siempre, algunas veces o nunca.

Considerando que las preguntas referidas a: "me gustaría parecerme a mi padre/madre..." son abiertas se hicieron las siguientes categorías para codificar la información:

.Cualidades efectivas.- se consideraron aquellas respuestas que describen características que expresan forma de pensar, paz interna, ternura, afectividad, abnegación, tranquilidad, espontaneidad, prudencia, generosidad, nobleza, comprensión, honradez, ofrece confianza, brinda comunicación.

.Cualidades físicas.- mencionaron en sus respuestas características que están relacionadas con inteligencia, organización, cultura, como aquellas que indican formas de ser como: despitado, conservador, estable, seriedad, nerviosismo, inseguridad, fuma mucho, ser fuerte, ser neurótico, ser cerrado, pero no son ni de logro ni afectivas ni se consideran como lo que el alumno evalúa como "carácter".

.Cualidades de logro.- las que se relacionan con la capacidad para alcanzar cierto estatus como son: constancia, capacidad de trabajo, responsabilidad, saber como tomar decisiones, manifestar seguridad en la acción, manifestar astucia para los negocios, esforzarse, ser perseverante, ahorrativo, saber salir adelante.

.Carácter.- se abrió esta categoría porque muchos alumnos contestaron que por su carácter y aquí encontramos cualidades que hablan de características consideradas como negativas para los estudiantes como son: carácter fuerte, rudeza, hablar a gritos, autoritarismo, irresponsabilidad, sobreprotección, irracionalidad.

. Todo y nada, en este apartado se codificaron aquellas preguntas que se referían a respuestas que mencionaban casi todo y/o casi nada con ambos padres.



## 2.- Ficha de Rendimiento Escolar.

Ya se ha indicado que el rendimiento escolar es la variable dependiente de este estudio. Este se midió en términos de calificaciones escolares (suma de los cuatro bimestres) del año escolar que estaban cursando los alumnos.

En virtud de que los alumnos de 5o. y 6o. cursan materias diferentes, las asignaturas se agruparon en 4 categorías. ( las cuáles se han descrito al definir variables independientes de éste estudio): Matemáticas, Español, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Estas categorías, se formaron al finalizar el estudio para fines de globalización de datos de 5o. y 6o. año. A lo largo del curso escolar se llevó un registro por bimestre y por alumno con los siguientes datos:

- 1) Datos generales. (edad, sexo, grupo, vivienda).
- 2) Resultado de Instrumentos aplicados.
- 3) Comentarios de maestros y padres.
- 4) Promedios por materias y por bimestre
- 5) Promedios por categorías
- 6) Promedio final
- 7) Datos familiares del alumno.

## 3.-Prueba de Inteligencia.

Se aplicó la escala verbal de WAIS, por considerar que los subtests que contiene, están estrechamente relacionados con el Inventario de Estilo de Aprendizaje de Kolb. Las funciones generales que exploran estos subtests son:

- Información: consta de 29 preguntas de información general adquirida por la cultura. Mide funciones de memoria a largo plazo, conocimientos adquiridos, esfuerzo por adquirirlos, interés en el medio, oportunidades culturales, intereses y lecturas. Esencialmente se le considera un test de desarrollo y funcionamiento de la memoria.

Las funciones subyacentes del test se correlacionan con formas básicas de adaptación y control del individuo.

- Comprensión: cuenta con 14 reactivos en los que el sujeto tiene que contestar qué debería hacer en determinadas circunstancias, por qué se siguen ciertas prácticas, el significado de proverbios, etc. Evalúa el juicio lógico y convencional del sujeto, su sentido práctico, su creatividad en la solución de problemas, la manera de poder usar la experiencia pasada en forma socialmente aceptable.

- Aritmética: tiene 14 problemas aritméticos que deben resolverse sin lápiz ni papel, sino mentalmente (se toma en

cuenta la velocidad). Mide la concentración del sujeto, o sea, su atención voluntaria a un estímulo y su capacidad para traducir y resolver problemas verbales por medio de operaciones aritméticas.

- Semejanzas: cuenta con 13 reactivos en los que se pide al sujeto que diga en qué se parecen dos cosas, o que relación encuentra entre ellas.

Hay tres niveles en los que el sujeto puede encontrar la semejanza, que implican tres tipos de pensamiento: concreto, funcional y abstracto. En el nivel concreto de la formación de conceptos, se considera un rasgo específico, común a las dos cosas. Semejanzas se refiere a relaciones de hechos y mediante este subtest el examinador puede suponer cómo ve el sujeto su mundo y cómo relaciona las cosas unas con otras.

- Retención de dígitos: cuenta con dos grupos de 3 a 9 dígitos que se presentan en la primera parte, verbalmente al sujeto y que éste tiene que repetir en el mismo orden. En la segunda parte del subtest se le presentan grupos de 2 a 8 dígitos que el sujeto tiene que repetir en orden inverso. Se evalúa la atención del sujeto definida como el registro pasivo, no selectivo, también se evalúa su memoria inmediata. La atención se altera por la intrusión en la conciencia de ideas, ansiedades y afectos sobrecargados, lo cual altera el rendimiento.

- Vocabulario: es una lista de 40 palabras en dificultad creciente y el sujeto debe decir el significado de cada una. Las respuestas en este subtest permiten conocer si hay una buena dotación natural o no, la variedad de ideas, recuerdos y relaciones que un individuo ha adquirido y organizado en significados verbales involuntariamente.

De acuerdo con Wechsler, la calificación del C.I. total, Verbal y de Ejecución es:

- 130 ó más	= MUY SUPERIOR
- 120 - 129	= SUPERIOR
- 110 - 119	= NORMAL BRILLANTE
- 90 - 109	= NORMAL
- 80 - 89	= NORMAL TORPE O SUBNORMAL
- 70 - 79	= LIMITROFE
- 50 - 69	= DEFICIENTE MENTAL MEDIO
- 30 - 49	= DEFICIENTE MENTAL MEDIO
- 29 ó menos	= DEFICIENTE MENTAL PROFUNDO

Para obtener las calificaciones se consideraron los puntajes normalizados y se obtuvo el CI de la Escala Verbal.

#### 4.- Inventario de Estilo de Aprendizaje.

Se utilizó la versión traducida y aplicada en población de 60. de bachillerato del Colegio Madrid A.C. en en ciclo escolar 1988-89. El Inventario consta en total de 12 preguntas con cuatro opciones cada una. Se pide al alumno que jerarquice cada una de las opciones de acuerdo a lo que más se adecua a la forma con la que ellos aprenden. Al lado de cada opción se encuentra un espacio donde el sujeto escribe el número 4 en aquella respuesta que describe mejor como es o cómo aprende, el número tres en la que describe en segundo lugar, el dos en la que lo describe en tercero y el número uno la que lo describe en cuarto lugar.

Al finalizar la prueba se obtienen puntajes en 4 áreas que describen según Kolb las cuatro formas de aprendizaje de acuerdo a su modelo:

- Experiencia concreta (E.C.): reactivos relacionados con la habilidad de observar y establecer compromisos de aprendizaje en experiencias nuevas.

- Observación Reflexiva (O.R.): reactivos relacionados con la habilidad para observar desde distintos enfoques una situación de aprendizaje y la posibilidad de reflexionar sobre ella.

- Conceptualización Abstracta (C.A.): reactivos relacionados con la habilidad para integrar las observaciones de argumentos en experiencias de aprendizaje.

- Experimentación Activa (E.A.): integra reactivos relacionados con la habilidad para aplicar ideas en la toma de decisiones.

En el Inventario original el sujeto al terminar su prueba obtiene la suma de cuatro columnas que corresponden a las cuatro etapas en el ciclo de aprendizaje a través de la experiencia, esto es a cuatro formas de aprender.

Se presenta le presenta un diagrama en forma de cruz con percentiles establecidos en cada eje, de tal manera que, en la línea horizontal se marca del centro a la derecha el puntaje obtenido en Observación Reflexiva (OR), del centro hacia la izquierda el puntaje obtenido en Experimentación Activa (EA); del centro hacia arriba sobre la línea vertical el puntaje de Experiencia concreta (EC) y del centro hacia abajo el puntaje de Conceptualización Abstracta (CA).\*

\*En el cuadro de resultados sobre Inventario de Estilos de aprendizaje, aparecen las preguntas de cada factor.

Una vez marcados los puntajes, el autor proporciona al sujeto una explicación escrita de cada uno de los pasos que intervienen en el ciclo de aprendizaje y que determinan un estilo de aprendizaje, a saber: Acomodador, Convergente, Divergente y Asimilador.

A continuación se pide al sujeto que de sus cuatro formas de aprender: CA, EC, EA y OR realice la siguiente operación:

PUNTAJE DE CA - PUNTAJE DE EC = CA-EC

PUNTAJE DE EA - PUNTAJE DE OR = EA-OR

Un puntaje positivo en CA-EC indica que el puntaje es más concreto. Sean estos puntajes positivos o negativos.

Una vez obtenidos los puntajes de las dos combinaciones se pide al sujeto que señale en otro diagrama en cruz cuál es el resultado de los mismos.

En el cuadrante superior izquierdo, se encuentra el estilo denominado Acomodador cuyo punto más fuerte reside en hacer cosas, llevar a cabo proyectos y experimentos, así como involucrarse en nuevas cosas.

En el cuadrante inferior izquierdo se encuentra el estilo convergente. Su punto más fuerte reside en la aplicación de ideas.

En el cuadrante superior derecho se encuentra el estilo divergente, el cual se desempeña mejor en situaciones que exigen producción de ideas, tienden a ser imaginativos y sensibles.

En el cuadrante inferior derecho se encuentra el estilo asimilador, cuyo punto más fuerte se encuentra en su capacidad para crear modelos teóricos (Kolb, 1977).

Al finalizar se ofrecen al sujeto algunas estrategias para desarrollar habilidades en cada uno de los estilos de aprendizaje y enumera algunas características que tiene cada uno de los estilos en tres categorías: intensos, mucho y poco.

## 5.- DISEÑO

Se utilizó un diseño correlacional de una sola muestra conocido como EX POST FACTO, ya que se tomaron los hechos como se fueron presentando durante el año escolar y no se manipuló ninguna variable. No se controlaron las variables independientes y las inferencias que se hicieron fueron con base a los resultados (Kerlinger, 1978).

Es un estudio de campo, ya que tuvo como finalidad confirmar la relación y las diferencias que se dan entre las distintas variables.

## 6.- PROCEDIMIENTO

Este proyecto se desarrolló como parte del programa de Orientación Vocacional para los alumnos de quintos y sextos años del bachillerato del Colegio Madrid A. C. De esta manera se aprovecharon algunos espacios destinados a ofrecer el servicio para aplicar los instrumentos del estudio.

Se programaron diferentes sesiones de trabajo a fin de que la aplicación de los instrumentos no interfiriera en sus clases regulares. Por tal razón se presentaron problemas para completar los estudios de la muestra completa, ya que los alumnos programados para las aplicaciones no siempre estuvieron presentes en las sesiones asignadas.

Considerando que la prueba de inteligencia WAIS requiere ser aplicada en forma individual, se dividió a los grupos en grupos de 12 a 14 alumnos para su aplicación en forma colectiva. Los subtests que se aplicaron colectivamente fueron: Información, Comprensión, Aritmética, Semejanzas y Vocabulario. El subtest de Retención de Dígitos, se aplicó en forma individual cuando se llevó a cabo la entrevista con cada alumno para comentar con ellos los resultados de su estudio y verificar el área de estudio a la que se inscribirían o bien la carrera universitaria por la que optaron.

Se aplicó el cuestionario de 47 preguntas en dos sesiones de 50 minutos por cada grupo, haciendo una breve introducción sobre el objetivo del mismo y relacionándolo con el programa de orientación vocacional. En la primera sesión se encontró resistencia por parte de los alumnos para contestar un cuestionario tan amplio, en la segunda su colaboración fué mas efectiva.

En general la población estudiada, presentó dificultades al principio para involucrarse en el proceso de reflexionar para contestar preguntas, para mantener cierto orden y para tomar con seriedad los cuestionarios. Esto hizo que se tomara mayor tiempo del planeado para cada sesión de trabajo, a fin de que los alumnos estuvieran convencidos de la importancia de su trabajo.

El inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb se aplicó en grupos completos, de aproximadamente 35 alumnos.

Se prosiguió a la calificación del WAIS, pasar los puntajes brutos a calificaciones normalizadas y se vaciaron los datos en la ficha de identificación de cada alumno.

Se llevó un record de las calificaciones bimestrales de cada uno y se realizaron entrevistas con los padres de familia durante tres bimestres de aquellos alumnos que habían reprobado más de tres materias.

Se realizaron pláticas individuales y por grupos de 3 a 5 alumnos con los que reprobaron más de tres materias después de haber hablado con sus padres a fin de buscar estrategias para reponerse en sus materias de bajo aprovechamiento. Esta actividad forma parte del programa de Orientación Vocacional y se aprovechó para ir aplicando el subtest de Retención de Dígitos del WAIS.

A los alumnos regulares, se les fué llamando después de haber aplicado los instrumentos para este estudio a fin de hacer una entrevista y aplicar el subtest de Retención de Dígitos del WAIS, conocer cuál era el área que habían elegido o bien la institución y carrera a la que aspiraban ingresar.

Para obtener el registro de cada alumno completo, fue necesario esperar a que finalizara el curso escolar, para contar con sus calificaciones de examen final en cada materia y así poder obtener los promedios por cada área de estudio contemplada: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales.

Se llevó un registro del número de alumnos que adeudaron materias y se presentaron a exámenes extraordinarios y finalmente se completó la ficha de cada estudiante para procesarla estadísticamente.

Para complementar el estudio para el análisis de los datos, se contó con la información vertida por los maestros en las reuniones bimestrales que se realizaron en el Colegio después de los exámenes del 2o. y 3er. bimestre, donde se reporta a los alumnos que están presentando dificultades de tipo personal, de disciplina y de aprovechamiento y que se traducen en problemas de rendimiento escolar.

## 7.-TRATAMIENTO DE DATOS

Los datos se procesaron a través del paquete SPSS (PC) para las Ciencias Sociales.

Inicialmente se obtuvieron frecuencias generales de todas las variables para apreciar la tendencia total de la población estudiada.

Después de realizar un análisis de frecuencias se procedió a correlacionar las variables dependientes: Inteligencia, Aprovechamiento Escolar y Estilos de Aprendizaje con las variables independientes de relación familiar.

A continuación se realizaron correlaciones entre las variables dependientes, Inteligencia, Aprovechamiento y Estilos de Aprendizaje.

Los datos obtenidos en el Inventario de Kolb se sometieron a un análisis factorial tipo Varimax, para lo cual se corrieron dos análisis con 24 variables cada uno.

Finalmente se sometieron los datos a un análisis de varianza para obtener diferencias de los alumnos de 5o. y 6o. año y se obtuvieron pruebas "T" de las variables dependientes con las independientes a fin de identificar las diferencias entre las medias de las variables utilizadas para este estudio.

## RESULTADOS

El primer paso para el análisis de la información ha sido la revisión de la distribución de frecuencias de los valores de las diferentes variables, ello con dos objetivos fundamentales:

a) la caracterización general de la muestra, y b) el establecimiento de criterios que permitan el mejor aprovechamiento de la información a partir de las necesidades de recodificación según las distribuciones empíricas.

Antes de proceder a la descripción de las distribuciones conviene hacer una aclaración: éste análisis no se referirá a la totalidad de las variables que han sido consideradas en los instrumentos aplicados ya que ello requeriría de mucho más tiempo del que por ahora no se dispone, así que se consideran las principales variables, dejando para análisis y estudios subsecuentes el resto de las variables.

### 1. CARACTERISTICAS GENERALES

La muestra resultó ser relativamente homogénea en relación a varios factores. El 95% de los sujetos reportan haber nacido en el D.F. (de ello se infiere que las diferencias posibles en lo que a rendimiento se refiere entre la población nativa y migrante no serán relevantes en términos absolutos). el 100% son solteros y se dedican a estudiar, solo un porcentaje mínimo (2%), trabaja o ha trabajado ocasionalmente para apoyar la actividad de sus padres. En vacaciones es común que estos estudiantes trabajen con parientes, amigos o bien en diferentes establecimientos comerciales (realizando actividades de: recepcionista, vendedores, cajeras, telefonistas, meseros y otros.)

El 100% de las familias de los sujetos se caracterizan como familia nuclear, es decir, están constituidas únicamente por padres e hijos, aunque se encontró que solo un 19.5% viven con uno de sus padres porque ha habido una situación de separación temporal, por muerte o por divorcio.



El 93% de los alumnos viven en zonas habitacionales que se caracterizaron como medias, donde existen todos los servicios públicos (Colonia Narvarte, Florida, Nápoles, Villa Coapa y colonias aledañas. Tlalpan etc).

De éste 93% el 20% vive en departamento propio y/o alquilado. El 7% vive en zonas consideradas residenciales: Pedregal de San Angel, San Angel y Pedregal del Lago.

Los alumnos que se consideraron para este estudio fueron 267, el 72.2% de 5o. año y el 37.9% de 6o. año.

De acuerdo al área en la que están inscritos o se desean inscribir se encontraron los siguientes porcentajes:

Area 1 Físico Matemático	29.3%
Area 2 Químico Biológica	11.2%
Area 3 Económico Administrativa	26.7%
*Area 4 Disciplinas Sociales	13.3%
*Area 5 Humanidades Clásicas	2.1%
*Area 6 Bellas Artes	3.0%

\*En las áreas 4, 5 y 6 se encuentran porcentajes bajos debido a que solamente corresponden a la población de 5o. año que desea ingresar a esa área. En las áreas 1, 2 y 3 se encuentran porcentajes que corresponden al total de la población estudiada (ver gráfica número 1 Anexos).

En lo que se refiere a la variable sexo el 45.32% de los individuos son varones y el 54.66% son mujeres.

En la variable edad encontramos el 2.7% de alumnos con 15 años, el 34.76% de 16 años, el 44.92% de 17 años; el 16.79% de 18 años y el .78% de 19 años. La media de edad es de 17 años.

## 2. INDICADORES DE ESTRATIFICACION

A fin de organizar la información recopilada para aceptar o rechazar las hipótesis que sustentan este estudio se presentarán los datos de acuerdo a las categorías que se hicieron de las distintas variables.

Para facilitar la apreciación de los mismos se presentan en este apartado en el mismo orden que aparece la descripción de los instrumentos que se aplicaron.

### a) Ocupación de los padres.

La distribución que muestra este indicador nos permite establecer diferencias a partir de las actividades que realizan de acuerdo a las categorías establecidas. El 32.4% de los sujetos tiene padres que cuentan con un negocio propio, el 23.6% son funcionarios en alguna dependencia oficial o particular, el 18.5% trabajan en forma independiente ofreciendo sus servicios, el 7.4% se dedican a la docencia, el 5.5% son investigadores, el 8.7% son comerciantes y sólo el 3.2% son empleados. Si se suman los sujetos que indican que son funcionarios y los que cuentan con un negocio propio encontramos un 56% en una sola categoría que podemos considerar como "muy solvente" desde el punto de vista económico (gráfica 2 Anexos).

En lo que se refiere a ocupación de la madre, se encontró que un 36.6% de la población son amas de casa, el 14.2% se dedican a la docencia, el 12.05% trabajan en forma independiente, el 11.6% son funcionarias, un 7% cuenta con un negocio propio, 6% son empleadas, un 6.96% son investigadoras y el 4.46% se dedican al comercio.

Para obtener el dato de ocupación se tomó en cuenta la actividad que realizan en forma prioritaria, ya que algunos alumnos reportan que sus padres además de dedicarse a la docencia en alguna institución a nivel medio superior y superior desempeñan otra actividad.

TABLA NUM. 1 DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES POR OCUPACION DE LOS PADRES.

OCUPACION DE LOS PADRES

	P A D R E		M A D R E	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
EMPLEADO	7	3.2	16	7.1
COMERCIANTE	19	8.7	10	4.4
DOCENTE	16	7.4	32	14.2
INVESTIGADOR	12	5.5	15	6.9
FUNCIONARIO	51	23.6	26	11.6
INDEPENDIENTE	40	18.5	27	12.0
NEGOCIO PROPIO	70	32.4	16	7.1
HOGAR	1	.4	82	36.6
NUMERO DE CASOS:	216		NUMERO DE CASOS: 224	

b) Escolaridad de los padres.

En este indicador se observa como en el caso del referido a la ocupación del padre un nivel alto de escolaridad, si se suman los puntajes que han obtenido licenciatura, maestría y doctorado se encuentra el 91.9% de los padres de la población estudiada, distribuida de la siguiente forma: 52.4% solo con licenciatura, 27.1% con estudios de maestría y 12.4% con el grado de doctorado

En el caso de la escolaridad de las madres, se encontró que un 58% cuentan con estudios de licenciatura, maestría y doctorado distribuidos de la siguiente manera: 36% licenciatura, 16.2% maestría y 5.85% doctorado. El 25.6% han obtenido diplomas en niveles técnicos o bien título de maestra normalista (13.5% en el primer caso y 12.1% en el segundo), el 12.1% tiene estudios de preparatoria, el 2.7% cuentan con estudios de secundaria y solo el 1.3% tiene estudios de primaria (ver gráfica 3 anexo).

TABLA NUM. 2 DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS POR ESCOLARIDAD DE LOS PADRES.

ESCOLARIDAD DE LOS PADRES

NIVEL	P A D R E		M A D R E	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
PRIMARIA	-	-	3	1.3
SECUNDARIA	3	1.3	6	2.7
PREPARATORIA	8	3.5	27	12.1
NIVEL TÉCNICO	6	2.6	30	13.5
NORMAL	1	.4	27	12.1
LICENCIATURA	118	52.4	60	36.0
MAESTRIA	61	27.1	36	16.2
DOCTORADO	28	12.4	13	5.8
NUMERO DE CASOS : 216		NUMERO DE CASOS: 224		

c) Relaciones familiares.

En este apartado se consideraron las siguientes variables del cuestionario:

- Lo que más me gusta de mis padres, para su manejo se denominó a esta variable Identificación con los padres. Se encontró mayor identificación con la madre en características afectivas y con el padre en características de looro, mientras que, en la categoría de características físicas las diferencias son poco notorias.

Cuando se refieren los sujetos a lo que menos les gusta de sus padres también hay coincidencia en que les disgusta su carácter en ambos casos (ver gráficas número 4 y 5 en Anexos).

En la pregunta que sobre lo que menos me gusta de mis padres, el número de alumnos que no contestan es mayor en relación a la que se refiere a lo que más les gusta y del total de sujetos que realizaron este cuestionario, 217, responden todos cuando se refiere al padre en forma positiva y hay 17 preguntas sin respuesta para el caso de la madre.

TABLA NUMERO 3 DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS Y PORCENTAJES EN LA VARIABLE IDENTIFICACION CON LOS PADRES.

IDENTIFICACION CON LOS PADRES

	-Lo que más me gusta de MADRE PADRE				- Lo que menos me gusta de MADRE PADRE			
	frec.	%	frec.	%	frec.	%	frec.	%
AFFECTIVA	67	32.0	29	14.5	18	10.6	16	15.5
FISICAS	50	23.9	62	31.0	20	11.8	15	14.5
LOGRO	56	26.7	90	45.0	2	1.1	6	5.8
CARACTER	16	6.0	11	5.5	110	65.0	52	50.5
CASI NADA	11	5.2	8	4.0	16	9.4	14	13.5
CASI TODO	9	4.3	-	-	3	1.7	-	-
NUMERO DE CASOS:	200		217		169		188	

- Cómo te llevas con tus padres y hermanos, aquí se consideraron tres categorías:

- a) Buena
- b) Regular
- c) Mala

Por lo que contestaron los alumnos se aprecia que en general un alto porcentaje reportan tener una buena relación con sus padres y sólo un porcentaje muy pequeño reporta una mala relación la cuál se acentúa ligeramente más con el padre (ver gráfica 6 en Anexos ).

También se tomó en cuenta la relación que establecen con los hermanos y hermanas y un porcentaje alto la considera entre regular y mala (ver gráfica 7 en Anexos).

TABLA NUM. 4 DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS POR LA RELACION QUE ESTABLECEN LOS ALUMNOS CON SUS PADRES.

RELACIONES FAMILIARES DE LOS ALUMNOS

Categoría	PADRE		MADRE		HERMANO		HERMANA	
	Frec	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
BUENA	166	71.5	189	77.7	117	66.1	108	67.9
REGULAR	68	29.3	52	21.3	56	31.6	48	30.1
MALA	8	3.4	2	.8	4	2.2	3	1.8
NUMERO DE CASOS:	232		243		159		177	

En la variable platico mis problemas con... se puede apreciar que la madre en un 44.9% de los casos SIEMPRE es la depositaria de los problemas de los estudiantes mientras el padre solamente obtiene un 20.2% en este rubro, un 28.9% CASI NUNCA lo platican al padre y un 50.8% A VECES, mientras la madre presenta un 13.4% en CASI NUNCA y un 41.6% en A VECES (ver gráfica 8 en Anexos).

TABLA NUM. 5 DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS EN LA VARIABLE PLATICO MIS PROBLEMAS CON MIS PADRES.

PLATICO MIS PROBLEMAS CON:

Categoría	MI PADRE		MI MADRE	
	frec	%	frec	%
SIEMPRE	49	20.2	110	44.9
A VECES	123	50.8	102	41.6
CASI NUNCA	70	28.9	33	13.4
NUMERO DE CASOS:	242		245	

Aquí también se consideraron los datos de con quién viven los estudiantes y se encontró que, el 73.4% vive con ambos padres y el 19.5% con alguno de ellos (gráfica 9 en Anexos).

- La pregunta que se refiere a: como estudiante se considera, se denominó desempeño como estudiante y se obtuvieron los siguientes datos:

En cuanto a la apreciación personal que el alumno tiene de su propio aprovechamiento se encontró que el 44.34% contesta que considera que su rendimiento es bueno, el 39.81% reporta que es regular y el 15.83% expresa que es malo (consultar gráfica 10 en Anexos ).

TABLA NUMERO 6 DISTRIBUCION DE LA VARIABLE APROVECHAMIENTO ESCOLAR

DATOS ACADEMICOS DE LOS ALUMNOS

Calif.	MATEMATICAS		ESPAÑOL		C. SOCIALES		C. NATURALES	
	frec	%	frec	%	frec	%	frec	%
MB	83	31.1	115	43.1	127	47.6	42	22.8
B	50	18.7	79	29.6	56	21.0	27	14.6
S	95	35.5	68	25.5	72	27.0	71	38.5
NA	39	14.5	5	1.8	12	4.4	44	23.0
SUJETOS:	267		267		267		184	

MB- se refiere a calificaciones entre 8.7 y 10, para obtener promedio general cuenta como 10.

B - se refiere a calificaciones entre 8.6 y 7.4 y para obtener promedio general cuenta como 8.

S - Se refiere a calificación entre 6 y 7.3 y para promedio general cuenta como 6.

NA- Se refiere a calificaciones entre 6 y 7.3 y para promedio general cuenta como 6.

#### - Calificaciones en matemáticas.

La opinión común sostiene respecto a las matemáticas que es una materia difícil para los escolares. Se puede observar que las calificaciones en esta asignatura varían en los distintos bimestres y aquí se encuentran grupos como el 6020 (Área Químico-Biológica) donde el índice de reprobación es nulo en matemáticas durante los cuatro bimestres, hasta grupos como el 5040 donde se dispara el índice de reprobación en esta materia hasta en 27 alumnos reprobados de un total de 38, en el tercer bimestre (consultar gráficas 11 y 12 del Anexo).

Se encontró un 31.15% con calificaciones de MB (numéricamente 8.7 a 10), 18.7% obtienen B (equivalente a 7.4 - 8.6) y un 35.5% tienen S (6 - 7.3). La calificación promedio en esta materia antes de terminar la segunda vuelta de exámenes finales es de 7.1.

#### - Calificaciones en Español.

Se encuentra la mayor concentración de alumnos reprobados en 5o. año en la materia de Etimologías en el 4o. bimestre donde se cuenta desde 7 en el grupo 5020 (de 37 alumnos) hasta 22 en el 5040 (con 38 alumnos). Es interesante observar las gráficas de las diferentes asignaturas durante los cuatro bimestres, para encontrarnos al final en los grupos de 5o. y 6o. que el 43.12% de los estudiantes obtienen MB (entre 8.7 - 10), 29.6% B (7.4 - 8.6), 25.5% obtiene S (entre 6 - 7.3) y solo el 1.8% se va a examen extraordinario y aprueban sin adeudar estas materias para el siguiente curso escolar (gráfica 11).

#### - Calificaciones en Ciencias Sociales.

Se encontró que en este grupo de materias es donde el mayor número de alumnos obtienen MB, estas asignaturas en el Colegio se apoyan mucho en la lectura de textos, análisis, síntesis y expresión verbal y por escrita de los mismos. El Taller de Redacción y de Investigación que se cursa en 4o. y 5o. de bachillerato les permite obtener buenas notas en esta área. Un 47.65% de alumnos obtienen MB (8.7 - 10); un 21.0% obtiene B (7.4 - 8.6), un 27% S (6 - 7.3) y un 4.4% se va a examen extraordinario, quedando a Deber Historia de México sólo un alumno de 5o. año. En cambio de 6o. año 8 alumnos de nuestra muestra adeudan Derecho (7) y Geografía (1).



- Calificaciones en Ciencias Naturales.

En la muestra estudiada se encontró que el problema más severo en reprobación se encuentra en esta área, aún cuando es un área que no se cursa ni en área Físico Matemático ni Económico Administrativa. El 22.82% obtienen MB (8.7 - 10); el 14.67% obtienen B (7.4 - 8.6); el 38.58% obtienen S (6 - 7.3) y el 23.91% de van a examen extraordinario. Los alumnos que reprobaron en esta área son en su totalidad de 5o. ya que durante el ciclo escolar estudiado, área dos (Químico-Biológica), que es la única donde se imparten materias de este rubro no tuvo dificultades al respecto. De los 44 alumnos que reprobaban en esta área, 16 quedan a deber Química, 4 Anatomía y 5 Biología y se encuentran recurriendo las materias o bien preparando el próximo examen extraordinario para el periodo de invierno (gráfica 12).

TABLA NUMERO 7. DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS POR PROMEDIO

P R O M E D I O

CALIF.	FREC.	%
90 100	77	28.6
80 89	52	19.4
70 79	55	20.7
60 69	37	17.2

NUMERO DE SUJETOS: 267

- Calificaciones generales, Promedio.

Si se considera al promedio como un elemento para apreciar el nivel académico de los alumnos considerados en la muestra de este estudio, en término generales se puede apreciar que el 48% obtienen promedios entre 8 y 10 (ver cuadro más adelante. El 17.2% de la población estudiada tiene menos de 6 de promedio general.

Este promedio se obtuvo del total de calificaciones, aún considerando las materias reprobadas. Para efectos de la UNAM, las materias reprobadas no se promedian, solamente hasta que se aprueben el los exámenes extraordinarios.

Al finalizar el curso escolar 89-90. de los alumnos considerados en la muestra el 4.79% (9) se dieron de baja de la escuela (de 188 alumnos inscritos en 5o.). La razón por la que abandonaron el plantel fué por tener notas bajas en más de 4 materias o bien porque adeudaban asignaturas de 4o. año y no se les dió derecho a inscribirse en 6o. año, ya que de acuerdo al reglamento del Colegio no tienen derecho a continuar sus estudios si deben más de dos materias o adeuden una de 4o. año.

## INTELIGENCIA

La distribución de las calificaciones en la prueba de inteligencia resultó en términos generales con percentiles altos. (119.62 la media del C.I.). Esto puede explicarse por el ambiente familiar de los alumnos, la selección que se realiza cada año y el apoyo que resulta para esta población el propio Colegio. Aunque se considera que algunos alumnos no resolvieron esta prueba con la seriedad y compromiso que se requería, se puede considerar que los datos registrados son confiables. Es importante mencionar que en virtud de que este instrumento se aplicó en forma grupal, se dieron los tiempos mínimos para resolverlo y para evitar que entre ellos se comunicaran las respuestas.

Se realizaron 235 aplicaciones completas y hubo subtests como el de Vocabulario en el que se obtuvieron puntajes de 250 sujetos. Solamente se aplicó la parte verbal de WAIS, porque se consideró que de acuerdo al planteamiento de trabajo era suficiente. Por otro lado el tiempo con el que se contó para su aplicación fue dentro de horarios de clase y no habría alcanzado el curso escolar para cubrir todos los sujetos por falta de recursos humanos para realizar esta aplicación completa. La prueba se recomienda utilizarla después de los quince años, solamente se encontraron en la muestra siete estudiantes que tenían 15 años y los resultados no se vieron afectados por ellos.

En el cuadro siguiente se pueden apreciar las medias obtenidas por el grupo en general, aparece el rango teórico que se refiere al mínimo y máximo de puntos que se pueden obtener en cada uno de los subtest y el número de sujetos a los que se les aplicó cada subtest.

TABLA NUMERO 8. DISTRIBUCION DE MEDIAS EN LOS SUBTESTS DE LA PRUEBA DE WAIS.

MEDIAS DE LOS PERCENTILES DE LA PRUEBA VERBAL DE INTELIGENCIA WAIS

SUBTEST	MEDIAS	RANGO TEORICO	NUM. DE SUJETOS
INFORMACION	19.48	0-29	247
COMPRESION	20.15	0-28	247
SEMEJANZAS	19.98	0-26	247
RAZONAMIENTO ARITMETICO	12.78	0-18	245
RETENCION DE DIGITOS	11.90	0-17	243
VOCABULARIO	61.12	0-80	250
COEFICIENTE INTELLECTUAL	119.62	*	235

\* Wechsler considera que 29 ó menos corresponde a Deficiente Mental Profundo y 130 ó más a MUY Superior, por lo tanto el rango teórico puede considerarse entre 29-130. En la población estudiada la calificación mínima fue un caso de 89 y el máximo dos caso de 143.

El 19.57% de la población presenta un coeficiente intelectual con calificaciones entre 130 y 143 que Wechsler considera como MUY SUPERIOR y el 15% de la población obtiene calificaciones en la escala verbal entre 89 y 109 que corresponden a la categoría de NORMAL (desde 90) y solamente se encuentra en la población estudiada un alumno considerado Normal torpe o subnormal. El 36% de la población está en la categoría de NORMAL BRILLANTE y el 28.5% de la población se encuentra en la categoría de SUPERIOR .

## INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE KOLB.

El Inventario de Kolb de Estilos de Aprendizaje, en principio fue objeto de un análisis de frecuencias del cual se presentan las medias generales de la muestra. Posteriormente se sometió a un análisis factorial, a fin de confirmar si en la población estudiada se identificaban los mismos factores que combinados se traducen en los 4 estilos de aprendizaje que plantea Kolb.

El análisis de factores es un método para determinar el número y la naturaleza de las variables subyacentes entre gran número de medidas. Más sucintamente, es un método para determinar K variables subyacentes (factores) de N conjuntos de medidas, siendo K menor que N. También puede llamarse un método para extraer variancias de factores comunes partiendo de conjuntos de medidas.

"El análisis de factores sirve a la causa de la parsimonia científica. Reduce la multiplicidad de pruebas y medidas a mayor sencillez. Nos dice, en realidad qué pruebas o medidas deben ir juntas -en otras palabras, cuáles miden virtualmente la misma cosa, y cómo lo hacen. Así, se reduce el número de variables a las que debe enfrentarse el científico. También se espera que le ayude a localizar e identificar unidades o propiedades fundamentales que sirven de base a pruebas y medidas" (Kerlinger 1975).

De las cuatro etapas originales que plantea el instrumento original, (EC, EA, CA y OR) en la población estudiada se identificaron 8 factores. De estos se eliminaron dos porque la explicación de la variancia que ofrecen es muy baja.

Los factores que se conservaron en forma semejantes al instrumento original son: Conceptualización abstracta que conserva 9 de 1 reactivos y Experimentación Activa que conserva 11 de 12 reactivos.

Considerando que los valores de cada una de las etapas no fueron equivalentes a las planteadas por los autores originalmente, se conservaron los 6 factores que mejor explican la variancia y con ellos se procesó la información de las variables que conforman este estudio.

A continuación se presenta de cada factor la media obtenida en el análisis de frecuencia, el rango de cada reactivo y los puntajes obtenidos en el análisis factorial.

El análisis que se realizó fué un análisis confirmatorio y se verificó en dos grupos de variables (24 para el primero y 24 para el segundo).

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Se encontraron 4 factores en el primer grupo en el cual se analizaron las variables 76 a variables 99(\*) (reactivos

Correspondientes a los factores de Conceptualización Abstracta y Observación Reflexiva de la prueba original):

**FACTOR 1.1.**

OBSERVACION REFLEXIVA se identificaron 8 reactivos.

En el análisis de frecuencias la media es: 2.29

el rango es: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 1.1.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
1.b.-Cuando aprendo me gusta observar y escuchar	.74	.23	.09	.08	9.39
2.d.-Mi mejor manera de aprender escuchando y observando cuidadosamente.	.68	.43	.10	-.01	2.42
4.d.-Aprendo observando	.69	.22	.16	.25	1.06
6.b.-Soy una persona observadora.	.74	.31	.14	-.08	.82
7.a.- De lo que más aprendo es la observación	.76	.23	.21	-.01	.69
9.d.- Aprendo más cuando confío en mis observaciones	.58	.06	.30	.25	.62
10.c- Soy una persona observadora	.73	.14	.24	.05	.54
11.c- Cuando aprendo me gusta observar.	.81	.12	.08	.22	.51

**FACTOR 1.2.**

CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA 9 reactivos.

En el análisis de frecuencias la media es: 2.47

el rango es: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 1.2.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
1.b.-Cuando aprendo me gusta reflexionar.	.25	.74	.12	.00	.44
2.a.-Mi mejor manera de aprender es aplicando el pensamiento lógico.	.22	.69	-.00	.30	.43
3.a.-Cuando aprendo analizo las cosas.	.47	.76	-.17	-.01	.41
4.a.-Aprendo pensando	.29	.83	-.05	.00	.35
5.c.-Cuando aprendo analizo las cosas por partes	.38	.54	.06	.18	.34
6.d.-Soy una persona lógica	.15	.66	.33	.18	.32
9.b.-Aprendo mucho más cuando confío en mis ideas	.15	.62	.33	.18	.22
10.d-Soy una persona racional	.10	.49	.16	.49	.21
12.a-Aprendo más cuando soy analítico	.18	.54	.11	.52	.12

**FACTOR 1.3.****ECUANIMIDAD, PLANEACION 5 REACTIVOS:**

En el análisis de frecuencias la media es: 2.19  
el rango es: 1-4

LOS REACTIVOS DEL FACTOR 1.3.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
3.d.-Cuando aprendo soy tran- quilo y reservado	.20	-.01	.68	.34	2.26
5.d.-Cuando aprendo considero todos los aspectos de la situación.	.20	.40	.45	.10	.91
8.d.-Cuando aprendo tomo mi tiempo antes de actuar	.19	.03	.76	.00	.66
12.b- Aprendo más cuando soy cuidadoso	.25	.01	.68	.04	.47
11.b- Cuando aprendo evaluo cosas.	.04	.52	.53	.53	.15

**FACTOR 1.4.****TEORICO 2 REACTIVOS:**

En el análisis de frecuencia la media es: 2.01  
el rango es: 1-4

	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
7.b.-De lo que más aprendo es de las teorías racionales	.11	.20	.37	.72	.28
8.c.-Cuando aprendo me gustan las ideas y las tomo	.30	.12	.03	.74	.26

El FACTOR 1.1. explica el 39.1 de la varianza.

El FACTOR 1.2. explica el 10.1 de la varianza

El FACTOR 1.3 explica el 9.4 de la varianza

El FACTOR 1.4 explica el 4.4 de la varianza

**FACTOR 2.3.**

**EXPERIENCIA CONCRETA** se encontraron 5 reactivos.  
 En el análisis de frecuencias la media es de: 2.30  
 el rango es de: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 2.3.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
5.a.-Cuando aprendo estoy abierto a nuevas experiencias	.11	.20	.63	.21	.30
12.d.-Estoy dispuesto a recibir ideas.	.09	.29	.73	.06	.27
10.a.-Soy una persona abierta	.12	.09	.66	.27	.18
7.c. De lo que mas aprendo es de las relaciones interpersonales.	.11	.00	.73	.15	.13
3.c.-Cuando aprendo respondo ante las cosas	.44	.10	.54	.14	1.89

**FACTOR 2.4.**

**INVOLUCRARSE EN TAREAS.** se encontraron 3 reactivos.  
 En el análisis de frecuencias la media es de: 2.30  
 el rango es de: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 2.4	F1	F2	F3	F4	Eigen val
1.a.-Cuando aprendo me cuesta involucrarme.	.12	.33	.25	.61	.44
8.a.-Cuando aprendo me siento involucrado en las cosas	.24	.15	.27	.71	.25
11.a.-Cuando aprendo me involucro.	.15	.15	.22	.89	.18

El factor 2.1. explica el 35.2 de la varianza

El factor 2.2. explica el 13.7 de la varianza

El factor 2.3 explica el 7.9 de la varianza

El factor 2.4 explica el 5.7 de la varianza

FACTORES ENCONTRADOS EN EL SEGUNDO GRUPO DE VARIABLES:

FACTOR 2.1.

EXPERIMENTACION ACTIVA 11 reactivos.

En el análisis de frecuencias la media es: 2.33

el rango es: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 2.1.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
1.d.-Cuando aprendo me gusta hacer las cosas	.60	.53	.01	-.02	8.45
2.c.-Mi mejor manera de aprender es trabajando cosas	.67	.01	.14	.33	3.28
4.b.-Aprendo haciendo	.78	.09	.17	.18	1.36
5.b.-Cuando aprendo experimento con cosas	.55	.46	-.01	.17	.93
6.c.-Soy una persona activa	.62	.28	.23	-.06	.85
7.d.-De lo que más aprendo es de la práctica	.66	-.12	.09	.39	.74
8.b.-Cuando aprendo me gusta ver resultados de mi trabajo	.57	-.32	.46	.09	.73
9.a.-Aprendo mucho más cuando puedo probar las cosas por mi mismo.	.51	-.49	.39	.26	.65
10.b.-Soy una persona dinámica	.54	.48	.16	.02	.59
11.d.-Cuando aprendo me gusta ser activo.	.60	.29	.39	-.18	.54
12.c.-Aprendo más cuando soy práctico.	.59	.20	.02	.31	.46

FACTOR 2.2.

SENTIMIENTOS 5 reactivos.

En el análisis de frecuencias la media es: 2.08

el rango es: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 2.2.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
2.b.-Mi mejor manera de aprender es confiando en mis presentimientos.	.12	.83	.11	.11	.40
3.b.-Cuando aprendo me emociono intensamente	.14	.70	.15	.34	.39
4.c.-Aprendo sintiendo	.06	.85	.11	.18	.34
6.a.-Soy una persona intuitiva	.16	.47	.29	.38	.29
9.c.-Aprendo mucho más cuando confio en mis sentimientos	.10	.86	.17	.08	.23



**FACTOR 2.3.**

**EXPERIENCIA CONCRETA** se encontraron 5 reactivos.  
 En el análisis de frecuencias la media es de: 2.30  
 el rango es de: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 2.3.	F1	F2	F3	F4	Eigen val.
5.a.-Cuando aprendo estoy abierto a nuevas experiencias	.11	.20	.63	.21	.30
12.d-Estoy dispuesto a recibir ideas.	.09	.29	.73	.06	.27
10.a-Soy una persona abierta	.12	.09	.66	.27	.18
7.c. De lo que mas aprendo es de las relaciones inter-personales.	.11	-.00	.73	.15	.13
3.c.-Cuando aprendo respondo ante las cosas	.44	.10	.54	.14	1.89

**FACTOR 2.4.**

**INVOLUCRARSE EN TAREAS,** se encontraron 3 reactivos.  
 En el análisis de frecuencias la media es de: 2.30  
 el rango es de: 1-4

REACTIVOS DEL FACTOR 2.4	F1	F2	F3	F4	Eigen val
1.a.-Cuando aprendo me gusta involucrarme.	.12	.33	.25	.61	.44
8.a.-Cuando aprendo me siento involucrado en las cosas	.24	.15	.27	.71	.25
11.a-Cuando aprendo me involucro.	.15	.15	.22	.89	.18

El factor 2.1. explica el 35.2 de la varianza

El factor 2.2. explica el 13.7 de la varianza

El factor 2.3 explica el 7.9 de la varianza

El factor 2.4 explica el 5.7 de la varianza

## -PRUEBA DE LAS HIPOTESIS

De las hipótesis planteadas para sustentar este estudio se obtuvieron los siguientes resultados al someter los datos a una comparación de medias a través de una prueba T y a una correlación de datos en las variables de aprovechamiento y estilo de aprendizaje.

Es necesario aclarar que, en los procedimientos estadísticos que se realizaron se eliminaron los puntajes de Ciencias Naturales, porque ésta es un área que solamente cursan los alumnos de 5o. año y los de área dos (Químico Biológica), por lo tanto, solamente se establecen diferencias en esta materia en el grupo de 5o. año y se elimina en sexto porque las áreas con las que se comparan los puntajes el punto de referencia es de 10 alumnos de área 2(Químico-Biológica).

- Diferencias por sexo en inteligencia, aprovechamiento y estilos de aprendizaje.

Las diferencias que se encontraron en inteligencia solo son significativas en información,  $F=.008$ . En todos los subtest de WAIS, los puntajes obtenidos por las mujeres son más altos que los de los hombres, siendo más notorio en la prueba de Información donde se obtienen medias de 17.93 para hombres y 19.67 para mujeres y no hay diferencias en la prueba de Retención donde presentan 11.18 los hombres y 11.22 las mujeres.

En cambio, en aprovechamiento escolar aunque no se encuentran diferencias significativas entre ellos, obtienen calificaciones más altas los hombres. En Matemáticas las medias son de 72.78 para hombres y 68.68 para mujeres. En Español el nivel de significancia, aunque estadísticamente no es significativa ( $F=.06$ ) si es conveniente señalar que los hombres obtienen 84.48 mientras las mujeres tienen 80.50. Cuando se revisa la variable promedio, se encuentra que los hombres obtienen una media mayor que las mujeres, ( $X = 79.37$  vs.  $X = 75.50$ ).

En cuanto a Estilos de Aprendizaje las diferencias son mínimas y varían entre ambos sexos, así, para varones los factores de Experimentación Activa, Conceptualización abstracta y Planeación son ligeramente más altos, mientras para mujeres se encuentran altos: Experimentación concreta y sentimientos (ver cuadro 1).

- Diferencias de los alumnos considerando CON QUIEN VIVEN, en inteligencia, aprovechamiento escolar y estilo de aprendizaje.

En esta variable se formaron dos grupos, el primero corresponde a aquellos alumnos que viven con ambos padres y el segundo a los estudiantes que reportaron vivir solamente con uno. En este último se consideraron los alumnos que viven con uno de ellos porque el otro murió o bien porque están separados.

En la variable Inteligencia, no se encontraron niveles de significancia estadística, solo en Vocabulario se aprecia una media mayor para los alumnos que viven con ambos padres, 57.12 y 55.36 para el otro grupo. En el resto de los subtest las diferencias son pequeñas no encontrándose mucha variación en si viven con ambos padres o solo con uno de ellos.

En la variable Aprovechamiento académico, no se encuentran diferencias significativas, solo en Ciencias Sociales se da una diferencia  $F=0.02$  en los alumnos de 6o. año, los que obtienen una  $X$  mayor (91.30) cuando viven con ambos padres. Aunque en Matemáticas y Promedio no se obtienen niveles significativos es conveniente mencionar que se dan ligeras diferencias en ambos grupos (ver cuadro 2).

En la variable Estilos de Aprendizaje no se obtuvieron diferencias significativas aunque cabe señalar que se obtienen medias ligeramente altas para los estudiantes que viven con ambos padres en Observación Reflexiva, en el resto las diferencias son mínimas (ver cuadro número 2).

1.- DIFERENCIAS POR SEXO EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.					
VARIABLES	HOMBRES	MUCHACHAS	T <sup>2</sup>	SIGNIF.	RANGO TESTES
INTELIGENCIA					
INFORMACION	17.93	19.47	-3.64	.006	0-29
EDUCACION	19.14	19.48	-.76	.445	0-28
ARITMETICA	11.64	12.71	-1.72	.090	0-18
GENCIAS	16.61	16.83	-1.82	.070	0-24
LECTURA	11.18	11.22	-.06	.534	0-17
VOCABULARIO	57.64	60.64	-1.59	.112	0-60
COEFICIENTE INTELLECTUAL	107.18	113.70	-1.63	.106	99-140
APROVECHAMIENTO					
MATEMATICAS	72.78	68.68	1.20	.202	50-100
ESPAÑOL	84.46	80.50	1.89	.060	50-100
C. SOCIALES	84.18	80.47	1.76	.080	50-100
PROMEDIO	78.37	75.50	1.80	.070	50-100
ESTILOS DE APRENDIZAJE					
CONCRETA	2.49	2.43	.45	.628	1-4
ABSTRACTA	2.22	2.18	.43	.668	1-4
PLANEAJON	2.29	2.29	-.02	.984	1-4
REFLEXIVA	2.29	2.29	-.02	.984	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.36	2.31	.63	.520	1-4
SENTIMIENTOS	2.08	2.10	-.13	.890	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.29	2.30	-.15	.892	1-4
NUM. DE SUJETOS	116	140			

2.- DIFERENCIAS DE LOS ALUMNOS CONSIDERANDO CON QUIEN VIVEN EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.					
VARIABLES	VIVE CON AMBOS PADRES	VIVE CON UNO DE ELLOS	T <sup>2</sup>	SIGNIF.	RANGO TESTES
INTELIGENCIA					
INFORMACION	17.96	16.30	-.45	.651	0-29
EDUCACION	18.40	18.94	-.54	.590	0-28
ARITMETICA	11.80	11.34	.40	.547	0-18
GENCIAS	16.39	16.44	-.06	.950	0-24
LECTURA	10.68	10.64	-.26	.793	0-17
VOCABULARIO	57.12	55.36	.61	.546	0-60
C.I.	105.67	104.82	-.19	.850	0-140
APROVECHAMIENTO					
MATEMATICAS	70.03	69.60	1.060	.302	50-100
ESPAÑOL	82.04	82.11	-.03	.977	50-100
C. SOCIALES	82.24	81.44	.51	.754	50-100
PROMEDIO	74.22	78.92	-1.02	.310	50-100
ESTILOS DE APRENDIZAJE					
CONCRETA	2.54	2.58	-.03	.973	1-4
ABSTRACTA	2.28	2.30	-.14	.849	1-4
PLANEAJON	2.42	2.24	1.21	.226	1-4
REFLEXIVA	2.42	2.24	1.21	.226	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.17	2.21	-.48	.633	1-4
SENTIMIENTOS	2.17	2.21	-.21	.635	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.40	2.44	-.31	.756	1-4
NUM. DE SUJETOS	196	52			

- Diferencias del Desempeño que el alumno reporta en su rendimiento en inteligencia, aprovechamiento escolar y estilo de aprendizaje.

Se agruparon los alumnos en dos categorías: los que consideraron que su desempeño fue bueno y los que lo consideraron regular o malo. En la variable inteligencia no se encontraron diferencias significativas aunque es interesante hacer notar que los alumnos de 6o año que reportan buen desempeño en todas las pruebas del WAIS obtienen medias más bajas que los que consideran su desempeño regular y malo que llegan a tener una diferencias que sin ser significativa si es mayor que la del resto de las pruebas en Vocabulario, con 51.31 para los buenos y 57.39 para los regulares y malos. Así mismo, en el Coeficiente Intelectual obtienen puntajes más bajos los buenos y 110.56 para los malos y regulares. En la muestra total las medias son mayores en el subtest de comprensión.

En aprovechamiento escolar se encuentra diferencia significativa  $F=0.02$  en Matemáticas, Ciencias Sociales y Promedio siendo las medias más altas para los estudiantes que se consideran buenos y conservando el nivel de medias altas para el mismo grupo en Español.

En cuanto a Estilo de Aprendizaje no se reportan diferencias significativas, siendo éstas mínimas para todos los factores y ligeramente más altas para los alumnos que se consideran regulares y malos en Conceptualización Abstracta y Observación Reflexiva (ver cuadro número 3).

3.- DIFERENCIAS DEL DESEMPEÑO QUE EL ALUMNO REPORTA EN SU RENDIMIENTO EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	BUENO	REGULAR Y MALO	**	SIGNIF.	RANGO TEND.
<u>INTELIGENCIA</u>					
INTELIGENCIA	18.29	17.75	.44	.510	0-29
COMPRENSION	18.12	18.41	.87	.384	0-28
ARITMETICA	11.71	11.48	.58	.707	0-18
SERVICIOS	17.87	18.57	.80	.425	0-28
RETENCION	11.06	10.71	.54	.375	0-17
VOCABULARIO	54.20	54.05	.04	.950	0-80
C.I.	110.67	107.74	.60	.551	0-140
<u>APROVECHAMIENTO</u>					
MATEMATICAS	72.57	65.20	3.04	.0021	50-100
ESPAÑOL	84.18	80.37	3.72	.000	50-100
C.SOCIALES	85.35	78.50	3.09	.0021	50-100
PROMEDIO	80.70	75.53	3.15	.002	50-100
<u>ESTILO DE APRENDIZAJE</u>					
<u>CONCEPTUALIZACION</u>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.37	2.37	-1.65	.101	1-4
PLANIFICACION	2.23	2.18	.40	.693	1-4
ORGANIZACION	2.27	2.33	-.52	.871	1-4
REFLEXIVA	2.27	2.33	-.52	.871	1-4
<u>EXPERIMENTACION</u>					
ACTIVA	2.34	2.34	-.07	.944	1-4
SENTIMIENTOS	2.22	2.03	1.30	.195	1-4
<u>EJEMPLO CONCRETO</u>					
CONCRETO	2.37	2.30	.57	.648	1-4
N.O. DE ALUMNOS	98	130			

4.- DIFERENCIAS POR CATEGORIA DEL PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	ASALA-RIADO	NO ASALA-RIADO	**	SIGNIF.	RANGO TENDIDO
<u>INTELIGENCIA</u>					
INTELIGENCIA	18.32	17.60	2.23	.0201	0-29
COMPRENSION	20.06	18.11	2.23	.0201	0-28
ARITMETICA	12.45	11.34	1.86	.060	0-18
SERVICIOS	15.47	17.71	2.70	.0071	0-24
RETENCION	11.75	10.52	2.42	.0161	0-17
VOCABULARIO	54.86	55.79	-1.24	.217	0-80
C.I.	112.19	104.65	2.23	.0201	0-140
<u>APROVECHAMIENTO</u>					
MATEMATICAS	71.44	68.46	.83	.404	50-100
ESPAÑOL	81.47	81.49	.20	.840	50-100
C.SOCIALES	83.94	79.45	3.72	.000	50-100
PROMEDIO	76.18	74.93	1.78	.074	50-100
<u>ESTILO DE APRENDIZAJE</u>					
<u>CONCEPTUALIZACION</u>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.40	2.37	-1.37	.173	1-4
PLANIFICACION	2.19	2.24	-.40	.688	1-4
ORGANIZACION	2.14	2.40	-1.99	.0401	1-4
REFLEXIVA	2.14	2.40	-1.99	.0401	1-4
<u>EXPERIMENTACION</u>					
ACTIVA	2.27	2.45	-1.61	.109	1-4
SENTIMIENTOS	2.24	2.40	-1.18	.259	1-4
<u>EJEMPLO CONCRETO</u>					
CONCRETO	1.98	2.17	-.74	.450	1-4
N.O. DE SUJETOS	87	137			

- Diferencias por ocupación del padre en inteligencia, aprovechamiento y estilos de aprendizaje.

Se hicieron dos grupos de las distintas ocupaciones reportadas por los padres, de tal forma que los grupos se conformaron de acuerdo a las características de la ocupación obteniéndose las categorías de Asalariados y No asalariados. En el primero se consideraron todas las ocupaciones que implican un trabajo remunerado, sin importar el nivel al que se ejerza: docencia, investigación, funcionario y/o ejecutivo de alguna empresa, en la segunda categoría se clasificaron aquellas ocupaciones que reportaron como trabajo independiente, que son desde profesionista independiente, hasta propietario de algún negocio.

En esta variable solamente se encuentran puntajes significativos en Inteligencia en los subtests de información, comprensión y en el coeficiente intelectual  $F=.02$ , en semejanzas  $F=.01$  con medias más altas para los hijos de asalariados y en Aprovechamiento Escolar se encuentra la misma situación, calificaciones mayores para los hijos de padres asalariados, aunque no hay diferencias significativas. En Estilos de Aprendizaje se encuentra un nivel de significancia  $F=.04$  en Observación Reflexiva, siendo la media más alta para los No Asalariados y el resto de los factores presentan medias más altas para este grupo (ver cuadro número 4).

- Diferencias por ocupación de la madre en inteligencia, aprovechamiento y estilo de aprendizaje.

En esta variable se establecieron dos grupos que corresponden a SI trabaja y NO trabaja, ya que se encontró un número considerable de madres que se dedican al hogar. En general no se encontraron diferencias significativas en ambos grupos, aunque si se presentan diferencias en todos los subtests de Inteligencia, para los hijos de las mujeres que NO trabajan. Aquí es interesante mencionar que en los alumnos de la muestra de 60. año las diferencias se presentan a la inversa (Cuadro 5.1).

En aprovechamiento escolar, sin ser diferencias significativas se encuentran en las cuatro áreas exploradas puntajes más altos para los hijos de madres que trabajan (ver cuadro 5).

En estilos de aprendizaje se encontraron diferencias en los factores de Conceptualización Abstracta, Planeación, Observación Reflexiva para los alumnos cuyas madres SI trabajan.

5.- DIFERENCIAS POR EDUCACION DE LA MADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	NO TRABA- BADA	SI TRABA- BADA	T*	SIGM.	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	18.16	17.81	.43	.665	0-29
COMPRESION	19.01	18.31	-.75	.453	0-29
ARITMETICA	11.84	11.35	-.50	.608	0-18
SERVICIOS	14.04	13.74	-.30	.752	0-24
ATENCIÓN	10.82	10.81	-.01	.994	0-17
VOCABULARIO	54.00	54.49	1.29	.198	0-80
C.I.	110.31	109.02	-.44	.647	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	70.01	69.78	-.04	.949	50-100
ESPAÑOL	87.02	81.75	-.57	.498	50-100
C. SOCIALES	81.52	81.42	-.05	.944	50-100
PROFUNDIDAD	77.68	76.04	-.16	.883	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALI- ZACION ABSTRACTA	2.34	2.56	1.62	.106	1-4
PLANIFICACION	2.11	2.25	1.23	.220	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.27	2.51	1.24	.166	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.37	2.34	-.04	.870	1-4
SENTIMIENTOS	2.19	2.07	-.10	.824	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.42	2.24	-.18	.780	1-4
<b>MED. DE RENDIM.</b>	99	137			

9.- DIFERENCIAS POR OCUPACION DE LA MADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE ALUMNOS DE 6to. AÑO

VARIABLES	NO TRABA- BADA	SI TRABA- BADA	T*	SIGM.	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	17.00	18.26	1.26	.210	0-29
COMPRESION	18.00	18.06	0.06	.940	0-29
ARITMETICA	11.70	12.02	0.32	.728	0-18
SERVICIOS	16.06	17.67	1.61	.054	0-24
ATENCIÓN	9.62	10.5	0.88	.379	0-17
VOCABULARIO	55.84	55.06	-.78	.433	0-80
C.I.	104.35	111.10	6.75	<.001	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	81.10	80.43	-.67	.500	50-100
ESPAÑOL	87.02	85.13	-.19	.850	50-100
C. SOCIALES	84.91	89.67	4.76	<.001	50-100
PROFUNDIDAD	86.48	84.19	-.23	.818	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALI- ZACION ABSTRACTA	2.34	2.48	0.14	.915	1-4
PLANIFICACION	1.85	1.90	0.05	.831	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.12	2.18	0.06	.810	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.18	2.14	-.04	.879	1-4
SENTIMIENTOS	1.36	1.42	0.06	.764	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.15	2.01	-.14	.721	1-4

6.- DIFERENCIAS DE ESTUDIOS DEL PADRE POR INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	HASTA LIC.	MAESTRIA Y DOCTORADO	T*	SIGM.	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	17.81	16.07	-.17	.752	0-29
COMPRESION	18.41	18.94	0.53	.594	0-29
ARITMETICA	11.84	11.43	-.41	.672	0-18
SERVICIOS	18.70	18.19	-.51	.607	0-24
ATENCIÓN	10.80	10.84	0.04	.937	0-17
VOCABULARIO	54.24	55.97	1.73	.080	0-80
C.I.	110.00	107.70	-.23	.823	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	68.24	72.51	4.27	<.001	50-100
ESPAÑOL	82.35	81.34	-.91	.360	50-100
C. SOCIALES	80.94	82.82	1.88	.060	50-100
PROFUNDIDAD	70.64	77.94	7.30	<.001	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALI- ZACION ABSTRACTA	2.54	2.40	-.14	.900	1-4
PLANIFICACION	2.22	2.16	-.06	.854	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.34	2.24	-.10	.854	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.38	2.32	-.06	.830	1-4
SENTIMIENTOS	2.06	2.14	0.08	.834	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.32	2.34	0.02	.900	1-4
<b>MED. DE RENDIM.</b>	134	89			

4.- DIFERENCIAS DE ESTUDIOS DEL PADRE POR INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE ALUMNOS DE SEPTIMO AÑO.

VARIABLES	HASTA LIC.	MAESTRIA Y DOCTORADO	T*	SIGM.	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	17.72	17.78	0.06	.971	0-29
COMPRESION	18.56	18.83	0.27	.794	0-29
ARITMETICA	12.23	11.54	-.69	.506	0-18
SERVICIOS	17.85	17.94	0.09	.957	0-24
ATENCIÓN	10.25	10.05	-.20	.800	0-17
VOCABULARIO	55.29	56.06	0.77	.440	0-80
C.I.	105.81	106.94	1.13	.260	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	84.32	76.59	-.76	.459	50-100
ESPAÑOL	92.34	83.24	-.91	.360	50-100
C. SOCIALES	85.78	87.05	1.27	.200	50-100
PROFUNDIDAD	85.57	83.75	-.18	.787	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALI- ZACION ABSTRACTA	2.56	2.34	-.22	.729	1-4
PLANIFICACION	1.90	1.60	-.30	.771	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.18	2.13	-.05	.847	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.24	2.03	-.21	.346	1-4
SENTIMIENTOS	1.25	1.46	0.21	.531	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.04	2.10	0.06	.860	1-4

**-Diferencias de Estudios del Padres por inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.**

Se formaron dos grupos para comparar las medias en ésta variable, el primero se refiere a aquellos padres que realizaron estudios hasta nivel Licenciatura y el segundo de los que han estudiado Maestría y Doctorado.

Si bien no se dan diferencias significativas en los puntajes de inteligencia si es conveniente señalar que en el Coeficiente Intelectual se presentó una media de 110 para aquellos alumnos cuyos padres llegaron hasta Licenciatura y un puntaje menor, de 107.70 para los alumnos cuyos padres han estudiado Maestría y Doctorado.

En Aprovechamiento Escolar se encontraron diferencias significativas en Español, ( $F=.01$ ) en alumnos de 6o. año con un medias mayores para los alumnos cuyos padres estudiaron hasta Licenciatura y en las otras áreas, Matemáticas, Ciencias Sociales y Promedio. También se pueden apreciar calificaciones más altas para los alumnos cuyos padres solamente cursaron hasta licenciatura (Cuadro 6.1 ).

En la muestra total no hay diferencias significativas, pero si se aprecian en Matemáticas, Ciencias Sociales y Promedio para los hijos de padre con maestría y doctorado.

En la variable Estilo de Aprendizaje se encontraron diferencias ligeramente altas para el grupo de alumnos cuyos padres estudiaron hasta licenciatura en los factores de Conceptualización ' Abstracta, Planeación, Observación Reflexiva y Experimentación Abstracta. Mientras que los factores de Sentimientos y Experimentación Concreta presentan una diferencia ligeramente mayor para los alumnos del grupo de padres que estudiaron Maestría y Doctorado. (ver cuadro número 6)

**- Diferencias de estudios de la madre por inteligencia, aprovechamiento escolar y estilos de aprendizaje.**

En esta variable los grupos se conformaron de tal forma que, en el primero aparecen las madres que estudiaron hasta un nivel Técnico, considerando dentro de éstos la Normal para Maestros, en el segundo grupo se consideraron las madres que estudiaron licenciatura, maestría y doctorado.

Es importante aclarar que si bien en inteligencia no se encuentran diferencias significativas en los subtests del WAIS, las medias son más altos en todas las pruebas para los alumnos cuyas madres han estudiado Licenciatura, maestría y Doctorado.

En la variable aprovechamiento se encuentra un nivel de significancia para la materia de matemáticas,  $F=.03$  encontrándose la media alta para los alumnos cuyas madres estudiaron hasta licenciatura, maestría y doctorado. Esta tendencia se conserva en el resto de las áreas: Ciencias Sociales, Español y Promedio.

En la variable Estilo de Aprendizaje los puntajes están balanceados entre ambos grupos, si bien no se encuentran diferencias significativas, los puntajes mayores corresponden a los factores de Conceptualización Abstracta, Observación Reflexiva y Experimentación Concreta para el grupo de alumnos cuyas madres estudiaron hasta nivel técnico, mientras que en el grupo de alumnos cuyas madres estudiaron hasta Maestría y Doctorado es alto en la media de Sentimientos (ver cuadro número 7).

- Diferencias por Relación con el padre en inteligencia, aprovechamiento y estilos de aprendizaje.

Se consideraron dos grupos, en el primero se encuentran los alumnos que reportan tener una buena relación con su padre, en el segundo los que manifiestan tener una relación regular y/o mala.

-En la variable Inteligencia se encontrará diferencia significativa en el CI ( $F=.047$ ) y se encontraron medias altas aunque significativas en los subtests de Información, Comprensión, Semejanzas, Aritmética y Vocabulario, donde se encuentran medias más altas para los estudiantes que reportan tener una buena relación con su padre.

En la variable de Aprovechamiento, tampoco se encuentran puntajes significativos a nivel estadístico aunque todas las medias son más altas para los alumnos que reportan tener una buena relación con su padre.

Para los alumnos de 6o. año, en la variable Estilos de Aprendizaje se identifican diferencias significativas en el factor de Sentimientos,  $F=.047$  y en el de Experimentación Sentimientos,  $F=.047$  y en el factor de Experimentación concreta,  $F=.050$ , donde los puntajes altos corresponden a los alumnos que tienen una regular y mala relación con sus padres; se encuentran puntajes altos en menor grado para los factores de Planeación, Observación Reflexiva y Experimentación activa en los alumnos que manifiestan tener una buena relación con su padre y se presentan puntajes iguales en conceptualización abstracta (ver cuadro número 8.1).

En cambio, en la muestra total las variables de Estilos de Aprendizaje sin ser significativas son más altas para los alumnos que reportan una buena relación con sus padres.



- Diferencias por relación con la madre en inteligencia, aprovechamiento y estilos de aprendizaje.

Los grupos de esta variable son iguales a los de la variable anterior: buena relación forma un grupo y mala y/o regular otro grupo. En Inteligencia no se presentan diferencias significativas y es interesante mencionar que las medias altas se presentan en los alumnos que reportan una buena relación con su madre en los subtests de : información, comprensión, aritmética, retención y coeficiente intelectual.

En la variable aprovechamiento escolar, se dan medias altas en todas las calificaciones del grupo que establece buenas relaciones con la madre. En Español, se encuentra un valor de  $F=.05$ .

En la variable de Estilos de Aprendizaje, se presentan diferencias aunque no significativas, mas altas para los alumnos que reportan tener una buena relación con la madre en todos los factores a excepción del factor sentimientos, donde la media alta es para los alumnos que reportan una relación Regular y Mala con la madre.

- Diferencias por las áreas que desean elegir los alumnos de 5o. año de bachillerato en inteligencia, aprovechamiento y estilos de aprendizaje.

Se trabajó con cuatro áreas, de tal forma que los alumnos que aspiraban estudiar área cinco (Humanidades Clásicas) y área 6, (Bellas Artes), se integraron al área 4 (Sociales), ya que numéricamente eran poco representativos en comparación con las otras áreas.

En la variable inteligencia no se encontraron diferencias significativas aunque cabe señalar que los puntajes más altos en Información fueron para Area 2 (Químico Biológica), en Comprensión, para área 4 (Sociales) en Aritmética para área 1 (Físico Matemático) en Semejanzas para el área Químico Biológica ; en Retención para los alumnos que aspiran cursar área 4 (Sociales) y en vocabulario para los alumnos del área Físico- Matemáticas. Cabe señalar que en vocabulario, los alumnos de área dos (Químico- Biológico), también obtienen puntajes altos. En coeficiente intelectual los alumnos de área dos (Químico- Biológico), son los más altos, con un puntaje de 112.57 y los más bajos son los del área Físico Matemático con 101.02.

En la variable de aprovechamiento Escolar las siguientes áreas presentan una "F" significativa: En Matemáticas al .00; en Español  $F= .002$ , en Ciencias Naturales  $F= .005$ ; y en Promedio  $F= .002$ , cabe señalar que las medias de calificaciones más altas corresponden al área dos.

7.- DIFERENCIAS DE ESTUDIOS DE LA MADRE POR INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	HASTA NIVEL TECNICO	LIC. PASES Y DOCT.	T*	SIG.	RANGO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INTELIGENCIA INFORMACION	18.31	17.67	.77	.444	0-29
COMPRESION	18.90	18.28	.522	.583	0-28
ARITMETICA	11.67	11.57	.17	.848	0-18
RECOMENDAS	18.46	17.92	.60	.546	0-26
RETENCION	10.90	10.75	.29	.772	0-17
VOCABULARIO	57.34	54.95	.91	.366	0-80
C. I.	112.75	105.96	1.35	.178	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	45.77	73.18	-2.13	.0301	50-100
ESPAÑOL	81.07	83.23	-.93	.352	50-100
C. SOCIALES	80.43	82.48	-.99	.373	50-100
PROGRESO	74.88	78.51	-1.54	.125	50-100
<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.52	2.44	.44	.643	1-4
PLANIFICACION	2.24	2.14	.83	.405	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.37	2.24	.93	.350	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.38	2.23	.45	.651	1-4
SENTIMIENTOS	2.09	2.11	-.12	.905	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.37	2.29	.66	.508	1-4
M.P. DE RESULTADOS	93	129			

8.- DIFERENCIAS POR RELACION CON EL PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.

VARIABLE	MADRE	REGULAR Y PAPA	T*	SIG.	RANGO TECNICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INTELIGENCIA INFORMACION	18.07	18.14	-.06	.933	0-29
COMPRESION	18.57	18.34	.25	.801	0-28
ARITMETICA	11.82	11.69	.17	.865	0-18
RECOMENDAS	18.53	18.26	.30	.763	0-26
RETENCION	10.98	10.18	1.32	.168	0-17
VOCABULARIO	57.23	55.85	.54	.591	0-80
C. I.	109.34	98.716	2.00	.0471	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	70.72	66.50	.63	.531	50-100
ESPAÑOL	83.13	77.34	1.66	.099	50-100
C. SOCIALES	82.43	81.18	.55	.583	50-100
PROGRESO	77.42	73.30	.90	.368	50-100
<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.61	2.52	.62	.410	1-4
PLANIFICACION	2.31	2.25	-.56	.579	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.43	2.26	1.53	.124	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.48	2.35	1.28	.202	1-4
SENTIMIENTOS	2.15	2.29	-1.00	.317	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.38	2.42	-.330	.740	1-4
M.P. DE RESULTADOS	166	76			

8.1. DIFERENCIAS POR RELACION CON EL PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ALUMNOS DE SEXTO AÑO.

VARIABLE	MADRE	REGULAR Y PAPA	T*	SIG.	RANGO TECNICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INTELIGENCIA INFORMACION	18.58	17.80	.45	.657	0-29
COMPRESION	19.34	17.23	1.04	.292	0-28
ARITMETICA	12.54	12.94	-.32	.623	0-18
RECOMENDAS	18.91	16.65	1.23	.222	0-26
RETENCION	10.79	10.30	.39	.696	0-17
VOCABULARIO	56.70	53.15	1.04	.300	0-80
C. I.	112.72	95.26	1.75	.080	90-139
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	80.01	82.53	-.55	.584	50-100
ESPAÑOL	80.68	87.30	.95	.343	50-100
C. SOCIALES	89.39	89.23	.05	.942	50-100
PROGRESO	86.60	87.65	-.37	.709	50-100
<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.78	2.79	.17	.869	1-4
PLANIFICACION	2.06	1.86	1.09	.278	1-4
OBSERVACION REFLEXIVA	2.53	2.25	1.23	.223	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.46	2.29	.82	.412	1-4
SENTIMIENTOS	1.68	1.60	-2.02	.047	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.21	2.61	-1.98	.050	1-4

9.- DIFERENCIAS POR RELACION CON LA PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	BIENA	REGULAR Y MALA	**	SIG.	RANGO TENDI
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	18.73	16.33	1.81	.070	0-29
COMPRESION	18.65	18.48	.17	.662	0-28
ARITMETICA	11.93	11.37	.66	.495	0-18
SEMJANIAS	18.45	18.70	-.26	.797	0-26
RETENCION	10.91	10.29	.72	.357	0-13
VOCABULARIO	37.19	37.11	.08	.997	0-80
E.I.	107.71	102.33	.72	.361	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	70.79	67.85	-.74	.460	50-100
ESPAÑOL	83.28	77.03	2.46	.0151	50-100
C.SOCIALES	82.38	81.20	.46	.641	50-100
PROBIDAD	77.37	74.70	1.01	.312	50-100
<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALI- CION ABSTRACTA	2.65	2.44	1.69	.090	1-4
PLANIFICACION	2.30	2.26	.34	.733	1-4
DISCRIMINACION REFLECTIVA	2.61	2.35	.49	.626	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.47	2.37	.94	.346	1-4
SENTIMIENTOS	2.13	2.35	-1.33	.179	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.45	2.29	1.32	.187	1-4
MUN. DE SUJETOS	189	54			

10.- DIFERENCIAS POR LAS AREAS DE CURSOS QUE ELIJEN LOS ALUMNOS DE 50.º AÑO EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	AREA 1 F.R.	AREA 2 D.B.	AREA 3 E.A.	AREA 4 B.S.	**	RANGO SIG. TEND.
<b>INTELIGENCIA</b>						
INFORMACION	17.19	17.19	17.19	17.34	.36	0-29
COMPRESION	17.44	17.50	17.43	17.81	.12	0-28
ARITMETICA	11.72	11.69	11.02	11.20	.84	0-18
SEMJANIAS	17.91	20.34	18.17	18.34	.34	0-26
RETENCION	10.13	11.19	10.73	11.22	.63	0-17
VOCABULARIO	39.91	39.50	34.87	36.31	.53	0-80
E.I.	101.02	112.57	102.51	109.93	.47	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>						
MATEMATICAS	71.30	74.92	59.51	59.51	.061	50-100
ESPAÑOL	76.33	87.69	73.65	74.54	.002	50-100
C.MATEMATICAS	70.83	72.34	64.73	61.27	.005	50-100
C.SOCIALES	76.61	84.23	74.39	73.22	.081	50-100
PROBIDAD	74.30	80.00	67.39	65.97	.002	50-100
<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>						
CONCEPTUALI- CION ABSTRACTA	2.53	2.52	2.44	2.46	.96	1-4
PLANIFICACION	2.44	2.51	2.23	2.51	.89	1-4
DISCRIMINACION REFLECTIVA	2.70	2.45	2.24	2.29	.61	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.50	2.46	2.27	2.47	.36	1-4
SENTIMIENTOS	2.40	2.10	2.48	2.68	.18	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.21	2.43	2.29	2.37	.18	1-4
MUN. DE SUJETOS	36	26	41	41		

11.- DIFERENCIAS POR LAS AREAS DE CURSOS QUE ELIJEN LOS ALUMNOS DE 60.º AÑO EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	AREA 1 F.R.	AREA 2 D.B.	AREA 3 E.A.	**	RANGO SIG. TEND.
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	20.42	12.50	18.73	.001	0-29
COMPRESION	23.92	13.60	16.78	.000	0-26
ARITMETICA	14.59	8.00	12.29	.030	0-18
SEMJANIAS	22.66	13.30	16.82	.000	0-26
RETENCION	12.23	7.80	10.56	.02	0-17
VOCABULARIO	69.07	39.00	53.73	.000	0-80
E.I.	129.80	66.20	101.21	.000	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
MATEMATICAS	73.30	91.00	64.51	.002	50-100
ESPAÑOL	85.23	91.00	90.48	.185	50-100
C.SOCIALES	82.08	94.00	92.80	.004	50-100
PROBIDAD	82.69	92.90	87.70	.029	50-100
<b>ESTILOS DE APRENDIZAJE</b>					
CONCEPTUALI- CION ABSTRACTA	2.36	1.80	2.73	.050	1-4
PLANIFICACION	1.82	1.20	1.99	.04	1-4
DISCRIMINACION REFLECTIVA	2.22	1.54	2.41	.125	1-4
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.19	1.40	2.36	.09	1-4
SENTIMIENTOS	1.26	1.16	1.48	.03	1-4
EXPERIMENTACION CONCRETA	1.80	1.52	2.53	.003	1-4
MUN. DE SUJETOS	42	30	41		

En la variable Estilos de Aprendizaje, no se encuentran "F" significativas aunque se puede mencionar que los puntajes altos en cada factor se distribuyen de la siguiente manera:

Conceptualización Abstracta para área Físico-Matemática; Planeación para el área Social, Observación Reflexiva para el área Físico-Matemática; Experimentación Activa para el área Físico-Matemática; Sentimientos para el área Social y Experimentación Concreta también para el área de Disciplinas Sociales. (ver cuadro número 11).

- Diferencias por las áreas que cursan los alumnos de 6o. año en inteligencia, aprovechamiento y estilos de aprendizaje.

Solamente se consideraron los alumnos inscritos en las áreas estudiadas, a saber: Físico Matemático, Químico Biológica y Económico Administrativa. No se establecieron diferencias en en área de Ciencias Naturales en la variable de Aprovechamiento por ser un grupo de materias que solamente se cursan en área Químico Biológica.

Es interesante mencionar que esta variable presenta diferencias significativas en todos los subtests de inteligencia con medias más altas en el área de Físico Matemáticas con diferencias amplias en los subtests de Inteligencia, mientras los alumnos del área Químico-Biológica presentan las medias más bajas de toda la población estudiada en inteligencia.

En Aprovechamiento Escolar se puede apreciar que las medias más altas son para los alumnos del área Químico-Biológica y a excepción del área de Español, todas las diferencias son significativas, dándose los puntajes más bajos de aprovechamiento en los alumnos del área 1 (Físico-Matemático).

En la variable de Estilos de Aprendizaje, se encuentran diferencias significativas en los factores de Conceptualización Abstracta  $F = .050$ , Sentimientos  $F = .03$  y Experimentación Concreta  $F = .003$  y es interesante señalar que las medias más altas en todos los factores se concentran en los alumnos del área 3, Económico Administrativa (ver cuadro 11).

- Diferencias por, " platico mis problemas con mi padre" en inteligencia, aprovechamiento y estilo de aprendizaje.

Aquí se conservaron las tres categorías del cuestionario original, A veces, Siempre y Nunca.

Para el grupo de alumnos de 6o. año, en inteligencia no se encontraron puntajes significativos y las medias más altas corresponden en Información, Comprensión, Vocabulario y Coeficiente Intelectual a los alumnos que NUNCA cuentan sus problemas a su padre, en Aritmética al grupo que SIEMPRE le cuenta sus problemas y en Semejanzas y Retención a los alumnos que A Veces cuentan sus problemas a su padre.

Para la muestra total, no se encontraron diferencias significativas, pero se pueden apreciar las medias más altas en todos los subtests a excepción del coeficiente intelectual para el grupo de alumno que reporta contarle a veces sus problemas a su padre.

En el grupo de alumnos de 6o año, en la variable aprovechamiento escolar, se encuentra una "F" significativa al .025 en Matemáticas, con la media más alta para el grupo que SIEMPRE cuenta sus problemas a su padre, en este mismo grupo aparecen las medias más altas de Ciencias Sociales y Promedio. En Español, la media más alta corresponde al grupo que A veces cuenta sus problemas a su padre. En la muestra total no se presentan valores significativos, pero todas las medias de las calificaciones son superiores para los alumnos que SIEMPRE cuentan sus problemas a su padre.

En el grupo de 6o. año en la variable de Estilos de Aprendizaje, se identificaron "F" significativas en Co. actualización Abstracta  $F = .000$  con la media más alta para el grupo que SIEMPRE cuenta sus problemas a su padre, en el mismo grupo aparecen las medias más altas para los factores de Experimentación Activa y Sentimientos, donde hay un valor significativo de "F" = .027. Para la muestra total se dan las medias más altas en los factores de Conceptualización Abstracta, Observación Reflexiva y Experimentación Abstracta para los alumnos que cuentan SIEMPRE sus problemas a sus padres.

En el grupo de sexto año, los alumnos que reportan NUNCA contar sus problemas a su padre, obtienen las medias más altas en el factor de Observación Reflexiva y Experimentación Concreta (ver cuadro número 12 y 12.1).

12.- DIFERENCIAS POR PLATICOS MIS PROBLEMAS CON MI PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	A VECES	SIEMPRE	NUNCA	FF	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	18.38	17.84	18.350	.775	0-20
COMPRESION	19.44	18.09	18.48	.471	0-28
ARITMETICA	17.32	11.90	11.17	.480	0-18
SEMANTICAS	19.28	18.64	18.57	.519	0-24
RETENCION	11.10	10.82	10.73	.474	0-17
VOCABULARIO	19.85	20.45	24.54	.402	0-80
C.I.	110.93	103.04	111.00	.812	90-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
<b>MATEMATICAS</b>					
MATEMATICAS	84.97	71.87	89.84	.281	50-100
ESPAÑOL	82.44	82.84	80.00	.909	50-100
C. SOCIALES	80.10	83.57	80.42	.797	50-100
PROFESION	75.24	77.94	75.94	.499	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
<b>CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA</b>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.33	2.45	2.42	.040	1-4
PLANIFICACION	2.07	2.34	2.34	.075	1-4
RESERVACION REFLEXIVA	2.28	2.42	2.37	.533	1-4
<b>EXPERIMENTACION ACTIVA</b>					
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.25	2.51	2.45	.040	1-4
<b>SENTIR SENTIDOS</b>					
SENTIR SENTIDOS	2.13	2.21	2.23	.837	1-4
<b>EXPERIMENTACION CONCRETA</b>					
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.00	2.42	2.43	.750	1-4
MED. DE SUJETOS	49	125	70		

13.- DIFERENCIAS POR PLATICOS MIS PROBLEMAS CON MI PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE EN ALGODON DE AZÚCAR AÑO.

VARIABLES	A VECES	SIEMPRE	NUNCA	FF	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	18.00	18.31	18.60	.972	0-20
COMPRESION	19.54	17.45	18.70	.543	0-28
ARITMETICA	12.04	12.89	12.55	.928	0-18
SEMANTICAS	19.50	17.91	17.80	.742	0-24
RETENCION	11.31	10.55	10.25	.830	0-17
VOCABULARIO	24.25	24.93	20.00	.640	0-80
C.I.	109.93	104.36	111.00	.812	90-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
<b>MATEMATICAS</b>					
MATEMATICAS	89.00	84.04	81.95	.825	50-100
ESPAÑOL	92.50	90.00	84.00	.422	50-100
C. SOCIALES	85.83	81.27	87.00	.344	50-100
PROFESION	83.18	87.81	87.18	.347	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
<b>CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA</b>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.02	2.97	2.87	.800	1-4
PLANIFICACION	1.62	2.13	1.98	.880	1-4
RESERVACION REFLEXIVA	2.32	2.44	2.55	.784	1-4
<b>EXPERIMENTACION ACTIVA</b>					
EXPERIMENTACION ACTIVA	1.90	2.54	2.46	.230	1-4
<b>SENTIR SENTIDOS</b>					
SENTIR SENTIDOS	1.20	1.71	1.61	.877	1-4
<b>EXPERIMENTACION CONCRETA</b>					
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.00	2.42	2.43	.230	1-4

13.- DIFERENCIAS POR PLATICOS MIS PROBLEMAS CON MI PADRE EN INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

VARIABLES	A VECES	SIEMPRE	NUNCA	FF	RANGO TEORICO
<b>INTELIGENCIA</b>					
INFORMACION	19.22	17.28	19.53	.475	0-20
COMPRESION	19.30	17.25	23.14	.185	0-28
ARITMETICA	13.67	11.30	14.64	.281	0-17
SEMANTICAS	19.17	17.07	19.64	.441	0-24
RETENCION	1.57	9.56	11.44	.214	0-17
VOCABULARIO	20.32	22.84	22.00	.266	0-80
C.I.	110.75	101.30	124.14	.574	0-140
<b>APROVECHAMIENTO</b>					
<b>MATEMATICAS</b>					
MATEMATICAS	79.62	82.12	81.50	.482	50-100
ESPAÑOL	90.25	88.20	91.64	.787	50-100
C. SOCIALES	90.50	89.23	87.50	.864	50-100
PROFESION	84.32	87.74	85.50	.824	50-100
<b>ESTILO DE APRENDIZAJE</b>					
<b>CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA</b>					
CONCEPTUALIZACION ABSTRACTA	2.62	2.95	3.03	.157	1-4
PLANIFICACION	1.92	2.11	2.06	.486	1-4
RESERVACION REFLEXIVA	2.42	2.52	2.72	.714	1-4
<b>EXPERIMENTACION ACTIVA</b>					
EXPERIMENTACION ACTIVA	2.34	2.54	2.34	.518	1-4
<b>SENTIR SENTIDOS</b>					
SENTIR SENTIDOS	1.49	1.49	1.74	.288	1-4
<b>EXPERIMENTACION CONCRETA</b>					
EXPERIMENTACION CONCRETA	2.34	2.30	2.70	.659	1-4
MED. DE SUJETOS	110	102	33		

- Diferencias por platico mis problemas con mi madre en inteligencia, aprovechamiento y estilo de aprendizaje.

En esta variable se conservaron las mismas categorías que en la variable anterior y se siguió igual procedimiento estadístico. No se encontraron valores significativos en ninguna de las tres variables exploradas y es conveniente señalar que, las medias más altas en Inteligencia en todos los subtests, corresponden aquellos alumnos que NUNCA cuentan sus problemas a su madre, siendo amplia esta diferencia en el Coeficiente Intelectual para este grupo con un 124.16, en comparación con los alumnos que SIEMPRE cuentan sus problemas con una media de 101.30.

En la variable aprovechamiento se encuentran la mayoría de las medias altas en el grupo de alumnos que NUNCA cuentan sus problemas a sus padres, a excepción de Ciencias Sociales, donde corresponde la media más alta al grupo que SIEMPRE cuenta sus problemas a su madre.

En la variable Estilos de Aprendizaje, se encuentran las medias más altas en el grupo NUNCA cuenta sus problemas a su madre en los factores de: Conceptualización Abstracta, Observación Reflexiva, Sentimientos y Experimentación Activa; mientras en Planeación y Experimentación Activa se dan las medias altas para el grupo que SIEMPRE cuenta sus problemas a su madre (ver cuadro 13).

#### CORRELACIONES ENTRE LAS VARIABLES INTELIGENCIA, APROVECHAMIENTO Y ESTILO DE APRENDIZAJE.

En la variable inteligencia se consideraron los subtests de Wais y el coeficiente intelectual de la escala verbal. Los niveles de medición de inteligencia fueron los percentiles que se presentan en el rango teórico: Información (INF): 0-29, Comprensión (COM) 0-28, Aritmética (ARIT) 0-18, Semejanzas (SEM), 0-26, Retención (RET) 0-17, Vocabulario (VOC). Coeficiente Intelectual (C.I.) 0-140.

En la variable relación familiar se consideraron las variables: ocupación del padre (OCUP), ocupación de la madre (OCM) para las que los niveles de medición fueron: empleado, comerciante, docente, investigador, funcionario, independiente, negocio propio y hogar; estudios del padre (ESPA), estudios de la madre (ESMA), los niveles de medición fueron: primaria, secundaria, preparatoria, nivel técnico, normal, licenciatura, maestría y doctorado; Relación con el padre (RELP), relación con la madre (RELMA), para las cuáles los niveles de medición fueron: buena relación, regular y mala; Platico mis problemas con mi padre (PROP), platico mis problemas con mi madre (PROMA) los niveles de medición fueron: a veces, siempre y nunca.

En la variable Estilos de Aprendizaje los niveles de medición fueron del 1 al 4 en orden ascendente, uno para aquellas características que están más alejadas de la forma en la que aprende el sujeto y 4 la que más se acerca a su manera de aprender o ser. Conceptualización Abstracta (F1). Planeación (F2), Observación Reflexiva (F3), Experimentación Activa (F4), Sentimientos (F5), Experimentación Activa (F6).

Las variables consideradas en Aprovechamiento escolar fueron: Matemáticas (MATE), Español (ESP), Ciencias Sociales (CSOC), Promedio (PROM), todas ellas con un nivel de medición de 50 a 100 que corresponde al promedio de las calificaciones de los alumnos en cada una de las áreas y al promedio total del año escolar.

#### -Correlaciones entre inteligencia y relación familiar.

No se encontraron valores significativos entre inteligencia y relación familiar en las variables consideradas en este estudio (Tabla Num 1).

#### - Correlaciones entre aprovechamiento escolar y relación familiar.

Aunque se presenta un nivel de significancia al .001 en Ciencias Naturales y Relación con la madre ( $p=.20$ ), en realidad es muy bajo el puntaje que presenta debido a que la población es de 267 estudiantes. Por lo tanto la tendencia de la población es de que se de relación entre Ciencias Naturales y Relación con la madre. En el resto de las variables de aprovechamiento escolar y relación familiar no se encuentra relación (Tabla Num. 2).

#### - Correlaciones entre estilo de aprendizaje y relación familiar.

En el cuadro aparecen correlaciones al .001 en todos los factores del inventario de estilos de aprendizaje en la variable relación con la madre, el puntaje es bajo en relación a la población estudiada. En relación con el padre son significativas al .001 Conceptualización Abstracta y Planeación y al .01 el resto de los factores (Observación Reflexiva, Experimentación Activa, Sentimientos y Experimentación Concreta). Por lo tanto la tendencia de la población es que se dé relación entre estilos de aprendizaje y relación con los padres.

En la variable Platico mis problemas con mis padres (PROP y PROMA), también se presentan correlaciones al .001 en todos los factores. La tendencia de la población es que existe relación entre estilos de aprendizaje y relación con los padres, aunque es conveniente considerar



TABLA NUM. 1 CORRELACIONES ENTRE INTELIGENCIA Y RELACION FAMILIAR

	OCUP	DCM	ESPA	ESMA	RELFP	RELMA
INF	.0031	-.0134	-.0143	-.0476	.0079	.0296
CDM	.0254	-.0453	.0150	-.0326	-.0618	-.0402
ARIT	-.0304	-.0663	-.0729	-.0398	-.0106	-.0258
SEM	-.0450	-.1217	-.0925	-.1105	-.0302	-.0105
RET	.0792	.0237	.0453	.0213	-.0764	-.0444
VOC	.0000	-.1385	-.0643	-.1389	-.0425	-.0061
CI	.1276	.0915	.1273	.0749	-.1062	-.0471

NUMERO DE CASOS : 267

Nivel de significancia: \* -.01 \*\* - .001

TABLA 2. CORRELACIONES ENTRE APROVECHAMIENTO Y RELACION FAMILIAR

	OCUP	DCM	ESPA	ESMA	RELFP	RELMA
MATE	-.0280	.0035	.0133	.0269	-.0006	.0016
ESP	-.0436	.0597	-.0182	.0543	-.0623	-.0902
CSOC	-.0694	-.0098	-.0476	-.0416	.0292	.0386
CNAT	.1008	.0567	.0104	.0214	.1135	.2092**
PROH	-.0582	.0059	-.0076	.0327	-.0221	-.0077

NUMERO DE CASOS: 267

Nivel de significancia: \* - .01 \*\* - .001

TABLA NUM 3. CORRELACIONES ENTRE ESTILO DE APRENDIZAJE Y RELACION FAMILIAR.

	OCUP	DCM	ESPA	ESMA	RELFP	RELMA
F1	.0740	.0569	.0370	.0386	.2139**	.2274**
F2	.0641	.0500	.0351	.0174	.2070**	.2203**
F3	.0773	.0114	.0484	.0352	.1494*	.2150**
F4	.1047	.0437	.0362	.0073	.1572*	.2161**
F5	.1259	.0260	.1004	.0285	.1859*	.2145**
F6	.1040	-.0243	.0914	.0420	.1698*	.1947**
N	267					

Signif: \* - .01 \*\* - .001

que los puntajes son moderadamente bajos (Tabla Num. 3 y 3B).

-Correlaciones entre estilos de aprendizaje e inteligencia.

En estas variables no se encontraron valores significativos para la población de este estudio. Aunque es interesante mencionar que se presenta en la variable planeación de estilos de aprendizaje un nivel de significancia al .01 que indica la tendencia de esta población de relacionar la planeación con el Coeficiente Intelectual (Tabla Num. 4).

- Correlaciones entre Aprovechamiento Escolar y Estilos de Aprendizaje.

No se encontraron valores significativos para la población de este estudio, aunque en Ciencias Naturales se presenta un nivel de significancia al .01 con el factor de Conceptualización Abstracta (F1) y al .001 con el factor Sentimientos (F5). En promedio se presenta un .01 con observación reflexiva (F5) (Tabla Num. 5).

- Correlaciones entre aprovechamiento escolar e inteligencia.

No se encontraron valores significativos para la población de este estudio aunque se presentan niveles de significancia al .01 en Información y Ciencias Sociales, Información y Promedio y Aritmética con Matemáticas, Ciencias Naturales y Promedio (Tabla Num. 6 y Num.6A).

TABLA 3.B. CORRELACIONES ENTRE ESTILO DE APRENDIZAJE Y RELACION FAMILIAR.

Correlations:	PRDP	FRDMA
F1	.3263**	.2712**
F2	.3050**	.2335**
F3	.2114**	.2594**
F4	.2621**	.2737**
F5	.2100**	.1995**
F6	.1982**	.2362**
N	267	Signif: * - .01 ** - .001

TABLA 4. CORRELACIONES ENTRE ESTILOS DE APRENDIZAJE E INTELIGENCIA

	INF	COM	ARIT	SEM	RET	VOC
F1	.0508	.0380	.0921	-.0059	.0645	.0056
F2	.1152	.0993	.0466	.0972	.1373	.0812
F3	.0673	.0261	.0785	.0181	.0941	.0164
F4	.0976	.0491	.0414	.0215	.0590	.0752
F5	.0403	-.0293	-.0662	-.0449	.0842	.0225
F6	.0581	-.0416	.0204	-.0724	.0774	-.0172

NUMERO DE CASOS : 267 • Nivel de Significancia: \* .01 \*\* - .002

TABLA N.º. 4 A. CORRELACIONES ENTRE ESTILOS DE APRENDIZAJE Y COEFICIENTE INTELLECTUAL

	C1
F1	.0540
F2	.1763*
F3	.0864
F4	.1262
F5	.0753
F6	.0445
N	267
	Signif: * - .01 ** - .001

TABLA NUMERO 5. CORRELACIONES ENTRE APROVECHAMIENTO ESCOLAR Y ESTILOS DE APRENDIZAJE

	F1	F2	F3	F4	F5	F6
MATE	-.0529	-.0707	-.1085	-.0552	-.0809	-.0898
ESP	-.0522	-.1244	-.0834	-.0071	-.1358	-.0393
CSDC	-.0478	-.0816	-.0972	-.0058	-.1104	-.0639
CNAT	-.1562*	.1355	-.1170	.0248	.3605**	.0216
PROM	-.1080	-.1347	-.1653*	-.0500	-.0935	-.0788

NUMERO DE ALUMNOS: 267

Nivel de significancia: \* - .01 \*\* - .001

TABLA NUM. 6. CORRELACIONES ENTRE APROVECHAMIENTO ESCOLAR E INTELIGENCIA

	INF	CDM	ARIT	SEM	RET	VDC
MATE	.0724	.0827	.1556*	.0596	.0922	.0413
ESP	.1043	.0674	.1126	.0305	.0585	.0263
CSDC	.1574*	.0838	.1675*	.0848	.0952	.0997
CNAT	-.0895	-.0932	-.1432*	-.0552	-.0373	-.0925
PROM	.1581*	.1096	.1632*	.0884	.1068	.1054

NUMERO DE ALUMNOS : 267

Nivel de significancia: \* - .01 \*\* - .001

TABLA NUM. 6A. CORRELACIONES ENTRE APROVECHAMIENTO Y COCIENTE INTELECTUAL  
SPSS/PC+

	CI
MATE	.0522
ESP	.0621
CSDC	.0711
CNAT	-.0903
PROM	.0809

NUMERO DE ALUMNOS : 267

Nivel de significancia: \* - .01 \*\* - .001

## -DISCUSION DE LOS RESULTADOS.

Las investigaciones que se revisaron para sustentar este estudio son numerosas y abarcan fundamentalmente referencias del aprovechamiento escolar en relación a la familia, medio sociocultural, inteligencia, sexo y otros múltiples factores que explican éste fenómeno. En realidad son pocos los estudios que consideran un grupo similar al de éste estudio por las características socioeconómicas que presenta. En general, éste tipo de investigaciones van apareadas a grupos comparativos con limitaciones socioculturales. En el caso de este estudio las diferencias se han establecido a través de las variables estudiadas.

Se puede apreciar en la muestra estudiada que la distribución de los alumnos por áreas de estudio se concentra en la de Disciplinas Económico Administrativas y en la Físico Matemático. Esta tendencia se explica porque aquí se encuentran carreras consideradas para los jóvenes, económicamente rentables. El alumno hoy en día busca canalizarse hacia estudios que le permitan tener seguridad económica más que la posibilidad de realizar algo que les guste o que se les facilite. Esta situación se encuentra apoyada por sus padres, quienes en un porcentaje muy alto son profesionistas con estudios de maestría y doctorado que aspiran para sus hijos una carrera que les dé seguridad económica y estatus. Por la situación socioeconómica que prevalece en este grupo, se advierte lo que menciona Musgrave (1972) al referirse a que los alumnos de este estrato son capaces de darse cuenta de las recompensas que ofrece el sistema escolar y a donde pueden conducirlos las destrezas escolares.

Por el nivel ocupacional y de escolaridad en el cuál se encuentran y se mueven los padres de los alumnos de esta población, se puede suponer que en unos diez años, esta población estará ocupando puestos de mando intermedio y superior, ya que desde ahora los padres están en posibilidad de ofrecer a sus hijos cierta seguridad laboral para el futuro.

En lo que se refiere a las relaciones familiares es interesante destacar que los alumnos se identifican en general con características relacionadas con situaciones afectivas con la madre y con situaciones de logro con el padre. Esto confirma las investigaciones que se han realizado sobre los diferentes roles que se le asignan al hombre y a la mujer a nivel social (Caballero, 1982). Aunque

la muestra pertenece a un estrato social privilegiado, no cabe duda que sigue respondiendo a los patrones socioculturales tradicionales, donde la mujer es la fuente de afecto y el hombre es quien lucha por alcanzar una situación exitosa. Esto también se refuerza por el número considerable de madres que permanecen en el hogar en la muestra estudiada, lo cual puede estar dando indicadores de apropiación de estos roles tradicionales.

Cuando los alumnos reportan la relación que llevan con sus padres, casi las tres cuartas partes de la población mencionan que es buena, en cambio cuando se les pregunta con qué frecuencia les cuentan sus problemas, el porcentaje se reduce notablemente, sobre todo en lo que se refiere al padre. Esto puede explicarse porque los alumnos, en la etapa de la adolescencia presentan como diría Leff (Citado en Aquilar, 1977), una gran dificultad para explicar a sus padres ese sentimiento que los inquieta sobre su "mundo roto". El alumno entonces se conforma con "llevarla bien" con ellos y establecer una relación que les permita contar con los permisos para sus salidas y paseos habituales, así como contar con su asignación semanal o mensual y los materiales requeridos en la escuela. Intentar relacionarse a otro nivel realmente le traería dificultades.

Una quinta parte de la población vive con uno solo de sus padres por separación temporal, divorcio o muerte de alguno y parece que esta no es una razón de peso que influya en especial para el comportamiento de estos jóvenes. Posiblemente por la escolaridad y el nivel ocupacional de los padres, estos manejan la situación de tal forma que afecta al mínimo a los estudiantes.

En términos generales se puede apreciar en la muestra que el aprovechamiento escolar es bueno, ya que cerca de la mitad de la población estudiada obtienen entre ocho y diez de promedio. Esto puede explicarse por el nivel ocupacional y la escolaridad de los padres, que les ayuda por el tipo de información a la que los estudiantes tienen acceso en forma cotidiana. No cabe duda que las amistades de los padres y las relaciones que establecen en su centro de trabajo, incrementa en los alumnos el bagaje de información cultural y les ayuda a manejar distintos elementos que favorecen la crítica (Fend, 1986).

Aún cuando la asignatura de matemáticas representa un alto índice de reprobación al interior de todas las instituciones, en la población estudiada el índice de reprobación es relativamente bajo. Seguramente esto se debe por un lado al interés que ha estado teniendo la institución sobre el problema y apoyar al estudiante con una hora más de

la que está contemplada en los programas y por otro al apoyo que recibe el estudiante en casa. Si bien durante el año escolar el índice de reprobación es alto, al finalizar el curso el alumno se recupera. Esta situación prevalece en Español y Ciencias Sociales y otra explicación es que estos estudiantes con frecuencia tiene acceso a clases particulares de regularización que les permiten entender y ampliar los conocimientos que no han sido lo suficientemente aclarados dentro de la escuela. Aquí de nuevo retomamos a los autores que han insistido en que el origen social y la procedencia de clase social favorece el rendimiento académico (Thorndike, 1962).

De hecho se puede apreciar que el problema de bajo aprovechamiento en la muestra se concentra en las materias incluidas en el área de Ciencias Naturales. A pesar de que los alumnos de dos de las áreas estudiadas no cursan materias de esta índole, es contrastante el porcentaje de alumnos que tienen dificultad en esta área. A pesar de los esfuerzos que hace la institución para favorecer desde la primaria programas especiales de Ciencias Naturales, pareciera que al llegar los alumnos al 3o. de bachillerato, han olvidado gran parte de lo adquirido anteriormente y entonces, al encontrarse en este nivel con tres materias de esta área su aprovechamiento es bajo.

En cambio, al ubicarse el alumno en área, se aprecia en términos generales que se da un incremento en el aprovechamiento y se recuperan en su mayoría, quedando un porcentaje bajo con promedios menores al siete que son los requeridos para ingresar a la mayoría de las instituciones a nivel superior.

Quando se observan las medias que obtienen los alumnos en los subtests comprendidos en la variable de inteligencia, es posible percatarse de la tendencia general a obtener puntajes altos para la edad que tienen. Un alto porcentaje de la población se encuentra en los rangos que establece Weschler de Normal brillante, Superior y Muy Superior. Esto se explica por el origen social de los alumnos por un lado y por el nivel de escolaridad y laboral que tienen los padres. Es indudable que en estas condiciones se da la tendencia a desarrollar en óptimas condiciones la dotación natural que tiene el estudiante (Vazquez, 1988).

En general, las medias que se obtuvieron en los diferentes factores que se identificaron en el inventario de estilos de aprendizaje pueden superar que a nivel de bachillerato, los estudiantes aún no tienen un estilo de aprendizaje preponderante. Esto se explica incluso, por la dificultad que representó para ellos el poder jerarquizar

algunas de las preguntas, ya que tienen la impresión que distintas formas de aprender se dan simultáneamente cuando se está interesado en un tema específico.

Es interesante confirmar como en la población estudiada, se conservaron tres factores del inventario original, Observación Reflexiva con 8 de 12 reactivos, conceptualización abstracta con 9 de 12 reactivos y experimentación activa con 11 de 12 reactivos. Esto podría explicarse porque en la población estudiada, una forma de aprender es a través de prácticas escolares, apoyos audiovisuales y en general se busca la vinculación entre la teoría y la práctica, por lo cual es sencillo identificar en los alumnos el experimentar activamente. Los otros dos factores también son motivo de estudio en las diferentes asignaturas donde los alumnos tienen la posibilidad de aprender a través de la observación y la conceptualización al realizar prácticas de laboratorio en física, química y biología.

En la población estudiada, se conforma un factor con los reactivos relacionados con el área sentimental. Esto nos lleva de nuevo a los patrones socioculturales y estereotipos que ofrecen indicadores sobre la importancia de los afectos en el proceso del aprendizaje. Aquí cabe señalar lo que menciona Rodríguez, 1983, sobre las reglas sociales que se establecen en la escuela y cómo los estudiantes tienen posibilidades de mayor negociación en la medida que estas son congruentes con su formación personal. No cabe duda que la situación que se ofrece dentro del Colegio, propicia una relación cálida con los alumnos y ello propicia que la identifiquen como una forma de aprendizaje.

Las diferencias sexuales, son una de las variables que se ha demostrado tiene incidencia en las diferencias de rendimiento escolar, y en general reportan autores como Fend (1986), Molina y García (1984) y Vazquez (1988), que las mujeres tienen mejor rendimiento que los varones.

En la muestra estudiada la proporción entre hombres y mujeres es equilibrada y se puede establecer, que el aprovechamiento escolar se da a la inversa, en la materia de Matemáticas y en el área de Ciencias Sociales aparecen valores significativos, generalizándose esta situación en Español y Promedio, donde se presentan calificaciones más altas en los varones.

Como lo mencionan algunos autores, (Vazquez 1988, Molina y García 1984), se llegó a pensar que las mujeres obtenían mejor rendimiento porque eran en general más



inteligentes. En la muestra estudiada, si bien no se dan diferencias significativas en inteligencia, si es posible apreciar cierta tendencia en esta variable, en todos los subtests del WAIS, donde las mujeres obtienen puntajes más altos con lo cuál se confirmaría el dato de Vazquez (1988), aunque se encuentra que, en todas las calificaciones obtienen puntajes más bajos, lo cuál no coincide con los resultados que en general se reportan en estudios realizados en población adolescente de los mismos niveles educativos con situación socioeconómica desigual a la del Colegio.

Esto pudiera deberse en la población estudiada, a las características específicas del Colegio Madrid, que propician en términos generales, que las mujeres desempeñan un rol "igualitario" con respecto a los hombres. Frecuentemente se observa que las alumnas asumen actitudes que pueden considerarse "poco femeninas" y se les vive en el ámbito escolar tan o más emprendedoras que los varones. De alguna manera, esta situación justificaría su menor rendimiento, generalizado en todas las materias y áreas estudiadas, aunque no es estadísticamente significativo.

Por otro lado, aun cuando se plantean diferencias por sexo en los Estilos de Aprendizaje se aprecia que éstas no son significativas, en las mujeres se dan medias ligeramente más elevadas en Conceptualización Abstracta, Planeación y Experimentación activa, mientras en los puntajes de los hombres se observan pocas diferencias. Solamente se notan cuando se establecen diferencias entre la población total y la de 6o. año, entonces tienen medias altas en sentimientos aunque no son significativas, pudiendo suponerse que en el área de sentimientos las mujeres deberían obtener puntajes más elevados. Al ser las diferencias mínimas, entonces puede hablarse de que visto desde el punto de vista de roles sexuales ésta población no tiene alguna tendencia específica a desarrollar en forma prioritaria algún Estilo de Aprendizaje preponderante por sexo.

En el estudio realizado por Liceo (1979) se encontraron diferencias significativas en el rango expresivo de los instrumentos utilizados. En el grupo control femenino se presentaron mayores dificultades para expresar sentimientos tiernos, con mayor tendencia a ser reservadas. En las medias del factor Sentimiento de Estilos de Aprendizaje de los alumnos de 6o. año de este estudio, se puede observar una media más elevada en los hombres en este aspecto, lo cuál confirma lo que encuentra Liceo (1979).

En la variable de aprovechamiento escolar, se encuentran diferencias significativas en los alumnos por el área a la que desean inscribirse y el área en la que están

inscritos, presentando las calificaciones más altas del 5o. año, los alumnos que aspiran ingresar al área Químico Biológica y en 6o. año, los alumnos que cursan actualmente esta área. Es especialmente notoria la diferencia que se da entre alumnos del área físico matemático y químico biológica tanto en 5o. como sexto año, ya que los puntajes de inteligencia más altos corresponden a los del área uno (físico-matemático) y los del área 2 tienen los puntajes más bajos en 6o. año de las tres áreas exploradas. Por otro lado, se encuentra una tendencia generalizada de medias altas aunque solo son significativas las de Conceptualización Abstracta, Sentimientos y Experimentación Concreta en la variable de Estilos de Aprendizaje para los alumnos que cursan el área Económica Administrativa en 6o. año. Aquí cabe mencionar lo que Kolb (1977) comenta con respecto a los estudiantes que ingresan en una carrera administrativa, que equivale a los alumnos que cursan el área Económico Administrativa: "...las investigaciones realizadas acerca de los estilos de aprendizaje demostraron que los directivos en general se distinguen por capacidades muy decididas de experimentación activa, y que su punto débil reside en las capacidades de observación reflexiva..." (p.25) En los resultados de esta investigación se encontró que los estudiantes de esta área tienen las medias más altas en estilos de aprendizaje que el resto de estudiantes de otras áreas, esto puede justificarse por el entrenamiento general que reciben en la escuela a través de prácticas escolares y al refuerzo adicional que se recibe en la familia. Como lo expresan Kolb, Rubin y McIntyre, 1976. La formación para administradores llegará por intermedio de la integración de los estilos de aprendizaje erudito y práctico y tal integración ha sido el de aplicar directamente en el aula el modelo de aprendizaje a través de la experiencia.

Es difícil establecer que tanto influye en el alumno que estudia área dos o que aspira a esta área o ver las calificaciones más altas si se considera que sus puntajes de inteligencia son bajos en relación a las otras áreas para los alumnos de sexto y variables en las de quinto. Aquí cabe señalar que una de las "expectativas" que maneja la escuela como parte de creencias que se han venido gestando de años atrás es que los alumnos que aspiran o están en área dos (químico biológica), son los mejores. Esta se considerará un área difícil por maestros y alumnos y realmente convencerá a los alumnos de este supuesto "mito" que con los años se convierte en realidad y se encuentra en este estudio que los alumnos de área dos, logran los puntajes más altos en calificación no solo de la muestra estudiada, sino de toda la preparatoria. Pareciera ser que responden a lo que Rosenthal (1978) denomina "La profesia de la autorrealización personal" y que ésta se va gestando desde que los alumnos deciden ser candidatos al grupo "matado" del Colegio, de las materias difíciles, "el área más completa" (Rosenthal 1978, Becker 1971).

Si se analizan los promedios de aprovechamiento de las tres áreas en los dos niveles (5o. y 6o.) se puede apreciar que, con excepción de Matemáticas en 5o. año en área Económico Administrativa y Disciplinas Sociales los puntajes son aprobatorios con calificaciones superiores a 70. Desde quinto año se puede establecer que, los alumnos con dificultad en matemáticas, han elegido una parte el área de Disciplinas Sociales donde no cursarán matemáticas y el otro grupo el área de disciplinas Económico Administrativas, donde las matemáticas que se cursan en 6o. año se refieren a conceptos de estadística elemental y cálculo mercantil. Entonces, resulta importante hacer notar, que la elección de área con frecuencia, está relacionada por un lado por el índice de dificultad que han tenido con las materias y por otro, por la expectativa de carrera que piensan estudiar.

Por otro lado, los alumnos de 6o. año, en general conservan calificaciones no solo aprobatorias sino por encima del 70, siendo la más baja en Matemáticas, para alumnos de área Físico Matemático. Esto se debe seguramente, a que saben que este año será el último en el Colegio y que necesitan enqancharse en lo que es el proceso de enseñanza aprendizaje el cual necesariamente se refleja en la calificación.

En el estudio realizado por Vázquez (1988) en Colegio de Bachilleres se encontraron en general, calificaciones más bajas en las distintas asignaturas que las reportadas por la población estudiada lo cual puede indicar que sí existen diferencias de aprovechamiento por la situación sociocultural de ambos grupos.

En los estudiantes que actualmente cursan el 5o. año no se encontraron las diferencias en forma tan marcadas como en sexto, donde los alumnos ya están inscritos, y cursando el área que eligieron con las materias específicas que se cursan en cada una de ellas. Esto puede deberse a que, en quinto año el estudiante aún no está verdaderamente encauzado hacia la actividad académica de su preferencia y por lo mismo no ha desarrollado una forma específica de hacer determinadas cosas y/o de abordar determinadas materias. Las diferencias de medias en Estilos de aprendizaje son mínimas y por lo tanto no puede hablarse de que, en éste nivel se presente un Estilo de Aprendizaje determinado.

Uno de los elementos que se consideró importante dentro del aprovechamiento escolar, fue la percepción que el alumno

tiene de su propio desempeño como estudiante. Aquí es interesante señalar que se encontraron niveles de significancia en Matemáticas y en Ciencias Sociales para ambos casos con medias altas para aquellos alumnos que se consideran BUENOS, aunque es conveniente resaltar que si bien no existen diferencias significativas en los puntajes de Inteligencia, si se dan en todos los subtests de WAIS resultados mayores para el grupo de alumnos que consideran su desempeño como REGULAR y MALO. Esto de alguna manera podría explicar la actitud que presentan algunos de los alumnos que reprobaban cada bimestre, que saben que su bajo rendimiento se debe a una buena dosis de flojera, desinterés, baja motivación y que, al finalizar el año logran pasar al siguiente nivel, en el mejor de los casos con promedios muy bajos o bien, adeudando una o dos materias para el siguiente ciclo escolar.

Esto lo explican Jenild (1972) y Horrocks (1984) al referirse al rendimiento escolar del adolescente, el cuál se altera en gran número de casos debido a que los jóvenes están más interesados en los cambios físicos y psicológicos que les suceden que en los contenidos de asignaturas que de momento tienen poca aplicación en su situación de vida.

También resulta interesante resaltar, que si bien es cierto que las diferencias de las medias de los distintos factores que componen los Estilos de Aprendizajes no son significativas se presenta una tendencia de medias altas en cinco factores, resultando una diferencia mínima en el factor Experimentación Concreta para los alumnos que consideran tener un buen desempeño académico.

No cabe duda que la familia sigue cumpliendo como se mencionó en el marco teórico, una función educativa de significancia sin igual para el alumno, por un lado es el primer contacto con lo social y por otra porque incide en el desarrollo del joven de manera importante aunque su función educativa se caracterice por ser azarosa, asistemática, discontinua y ocasionalmente ilógica (Caballero, 1982), pero pareciera que quizás porque las variables utilizadas para correlacionar familia y aprovechamiento escolar no fueron las apropiadas o por condiciones especiales de la muestra estudiada, no se encuentra una relación significativa entre aprovechamiento y relación familiar. Si se puede establecer que el nivel educativo y ocupacional de los padres favorece en general el desempeño del alumno, aunque no se dan cifras estadísticas que lo confirmen. En todas las variables estudiadas se presentan escasos indicadores que reporten la influencia de la familia sobre el aprovechamiento.

Al establecer diferencias entre aprovechamiento escolar y relación familiar, se encontró que una de las variables que evalúan el rendimiento y reporta niveles significativos es: Estudios del padre, donde se aprecia en los alumnos de 6o. año, el área de Español una media más alta para aquellos alumnos cuyos padres estudiaron hasta licenciatura. Aquí cabe señalar que, aunque las medias no son significativas si se dan tendencias diferentes entre los dos grupos de padres, ya que los que supuestamente deberían de estar apoyando promedios altos en sus hijos por su preparación (maestría y doctorado), presentan en todas las áreas estudiadas las medias más bajas. Esto se puede explicar por los reportes que se reciben a diario en el Departamento de Orientación en el sentido de que, los padres con estudios de mayor especialización buscan o bien ocupan puestos que requieren períodos de trabajo que rebasan en ocasiones los tiempos completos y con ello favorecen el distanciamiento con sus hijos. Aunque cabe señalar que en estudios realizados por Wade (1962), no se encontraron diferencias significativas entre padres que trabajan y padres desempleados, atribuyendo hipotéticamente el aprovechamiento a la mayor o menor motivación. Es interesante mencionar que por los resultados obtenidos, parece que la figura del padre tiene mayor peso que la de la madre, sobre todo en estudiantes de sexto año. Esto seguramente se debe a que los alumnos identifican en el padre, a la persona que les permite realizar estudios de licenciatura a partir de una amplia gama de opciones entre la iniciativa privada y las universidades oficiales.

Los estudios de Barwick y Arbuckler (en Aranda y Aguilar, 1987) encontraron que los hijos de padres que los aceptaban mejor obtenían mejor rendimiento. En la muestra estudiada se encuentra que frecuentemente los padres cuentan con reducidos espacios para convivir con sus hijos y para compartir con ellos las experiencias que viven cada día en la escuela. Pareciera que dan por hecho que, el ambiente cultural que de por sí es abundante es suficiente para las necesidades que tienen sus hijos.

Aquí también se presenta por parte de los padres con frecuencia, una situación de sobrevaloración de los hijos. Por un lado, el manejo de la "independencia" del hijo como un sujeto capaz de responsabilizarse de su propio proceso escolarizado, lo cual no siempre es acertado y en ocasiones se observa un gran desapego hacia los problemas que se viven cotidianamente en la escuela.

Se puede mencionar que dentro de éste grupo de estudiantes, se identifican padres que viajan con frecuencia por tener que cumplir con sus funciones, lo cual desestabiliza a los estudiantes, quienes de alguna manera

están sometidos a un cambio de ambiente familiar y algunas veces de institución por periodos alternos (del padre y/o la madre), lo cual puede generar ansiedad en los estudiantes.

En la variable de Estudios de la madre, también se identifica una diferencia significativa en matemáticas, y se conserva el mismo esquema que se presenta en el aprovechamiento y los estudios del padre. Las medias de calificaciones más elevadas, sin llegar a ser significativas en Español, Ciencias Sociales y Promedio, son mayores para los alumnos cuyas madres llegaron hasta un nivel técnico.

Los alumnos cuyas madres tienen alguna Licenciatura, Maestría o doctorado, presentan en términos generales, calificaciones menores. Esto puede explicarse por las mismas razones que se mencionaron anteriormente, aunque la diferencia significativa en un caso se dé en Español (estudios del padre) y en el otro de Matemáticas (estudios de la madre). Fudiera hablarse que un porcentaje alto de las madres que solo estudiaron hasta un nivel técnico es correspondiente al porcentaje de madres que reportan no trabajar y que, de alguna manera tienen la posibilidad de establecer una relación más cercana con sus hijos que se refleje en su mejor aprovechamiento.

Otra de las variables que se encontró que marcaba diferencia en el rendimiento escolar del estudiante y la relación familiar, fue la ocupación de los padres, en términos generales no hay diferencias significativas aunque si es una constante que, en el caso de los alumnos cuyos padres se encuentran en la categoría de asalariados (con un ingreso seguro) se observen medias más altas en inteligencia y en aprovechamiento.

Si bien no se puede generalizar porque no son significativas las diferencias, es conveniente comentar que la seguridad económica parece ser un factor que da estabilidad al alumno y le propicia el desarrollo de manera más homogénea de los puntajes mayores en inteligencia y en las calificaciones de las distintas áreas.

También es interesante señalar que en esta variable, (ocupación del padre), los factores de los Estilos de Aprendizaje en los alumnos de 6o. año, son mayores en todos los de padres No Asalariados y en especial el factor Sentimiento es significativo para este grupo. Esto nos hablaría por un lado de un estilo de aprendizaje más alto para los estudiantes que se dan cuenta del esfuerzo que implica el trabajo independiente y del aprendizaje a través de los sentimientos en situaciones donde factores como perseverancia, apertura y compromiso son necesarios para el ejercicio profesional de este tipo.

En la variable ocupación de la madre no se encuentran diferencias significativas y las medias fluctúan entre uno y otro grupo indistintamente, esto podría hablarnos de que, finalmente, los patrones culturales establecidos donde el varón es el principal abastecedor del financiamiento económico del hogar prevalecen en la seguridad que se da a la familia. Y, aunque en casos especiales se ve que las madres son la cabeza de la familia, estas excepciones están lejos de ser representativas para la tendencia general de la población estudiada.

Posteriormente, este dato se confirma cuando se analiza la variable Platico mis problemas con mis padres. En el caso de los alumnos que nunca platican sus problemas con su madre se encuentran diferencias, aunque no son significativas en todos los subtests de inteligencia, obteniendo las medias más altas en esta variable, y en la de aprovechamiento a excepción de Ciencias Sociales, que presenta puntaje alto para el grupo que solo cuenta a veces sus problemas a su madre. Esta tendencia sugiere que el alumno de 5o. y 6o. de bachillerato encuentran que, el no contar sus problemas a su madre le permite obtener mejores calificaciones. Esto pareciera no tener sentido, si se reghesa a los porcentajes generales donde los alumnos reportan en un 77.7% tener una buena relación con la madre, y el 44% platican SIEMPRE sus problemas a su madre. Esto estaría planteando que aún cuandocasi el doble de alumnos reportan contar SIEMPRE sus problemas a su madre que a su padre, la primera no tiene un efecto directo de ésta "buena relación" con el aprovechamiento escolar, en cambio aún siendo menor el porcentaje de alumnos que SIEMPRE cuentan sus problemas a su padre tiene un efecto más significativo en cuanto al aprovechamiento.

Como se mencionó anteriormente, cuando se encuentran medias altas en la variable SIEMPRE cuento mis problemas a mi padre, se observan medias altas en este grupo de alumnos en aprovechamiento. Incluso se identifican valores significativos en la materia de Matemáticas (.025).

Con todo esto se verifica lo que dice Debesse (1967), en relación a que el hogar, sigue siendo importante para el adolescente en cuanto al apoyo emocional indispensable que representa para su desarrollo como estudiante. En cambio, si tratamos de establecer como algunos autores lo han hecho, la relación entre inteligencia y aprovechamiento, es un fenómeno que no se encuentra en la población estudiada cuando se aborda el nivel de contar problemas a los padres, ya que se aprecia en términos generales que los alumnos que NUNCA cuentan sus problemas a sus padres son los que en general tienen un C.I. más alto y puntajes en sus medias con una diferencia notoria aunque no significativa en Vocabulario y Comprensión. En cambio se encuentran medias

altas en inteligencia y aprovechamiento en general, en alumnos que reportan tener una buena relación con la madre.

Aquí se puede confirmar lo que comenta Romero Rubio(1972), sobre el medio ambiente familiar, y cómo este marca constantemente una fuerte influencia en el desarrollo educacional del alumno.

Todo esto indica lo importante que es para el aprovechamiento escolar, el apoyo del padre en situaciones que los alumnos consideran como problemáticas, y la buena relación que ellos reportan tener con la madre.

Aquí es interesante señalar que, en ésta área se observa que un 75.5% de los alumnos reportan tener una buena relación con el padre, y en cambio, cuando se plantea la pregunta, platicas tus problemas con tu padre, solamente el 20.2% asienta que SIEMPRE, mientras el 79.7 % reportan que a veces o nunca. Esto podría hablarnos de que, la mayoría de los alumnos que se encuentran en ese 79.7% que contesta tener buena relación con el padre no integra con este concepto el de platicar sus problemas con su padre, probablemente encuentran que buena relación es "llevar la vida en paz", tener sus necesidades materiales satisfechas y contar con el apoyo económico suficiente para cubrir sus gastos. Además se aprecia, que ese porcentaje reducido que reportan SIEMPRE contar sus problemas son aquellos que tienen mayores puntajes en sus medias de aprovechamiento.

Esto último ratifica que contar los problemas a su padre implica una comunicación a un nivel de mayor interacción y profundidad, finalmente de mayor calidad en cuanto al desempeño del estudiante dentro del ámbito escolar.

Si bien en ésta variable no se encuentran diferencias significativas en los Estilo de Aprendizaje con respecto a la madre, cuando se trata del padre se identifican niveles significativos para el grupo que siempre cuenta sus problemas a su padre en Conceptualización Abstracta y Sentimientos, lo cual tiene cierta lógica si se considera que al tener una relación de mayor comunicación con el padre se establece una preferencia para aprender a través de experiencias donde se involucren los sentimientos y se pueda llegar a situaciones que impliquen además un tipo de aprendizaje a través de la reflexión, el análisis y la seguridad de las ideas que se manejan que son reactivos considerados en este estudio.

Con lo anterior se observa claramente la importancia que tiene el padre en este grupo de estudiantes, y en la



contraparte, de manera consistente se encuentra que sin tener puntajes significativos, los alumnos que NUNCA cuentan sus problemas a su madre son los que obtienen puntajes más altos en inteligencia, en aprovechamiento y en los factores identificados en los factores de los estilos de aprendizaje como: conceptualización abstracta, observación reflexiva, sentimientos y experimentación concreta. Estos estilos de aprendizaje, se conservan también más altos aunque no son significativos, para los alumnos que reportan tener una buena relación con su madre.

Los datos anteriores podrían explicarse por las pláticas que llevan los alumnos a Orientación donde manifiestan su deseo por "no llevar más problemas a la madre", el "no querer que se preocupen demasiado por ellos" debido a cualquier situación irregular que se dé dentro del ámbito escolar, (bajo rendimiento en términos generales, o problemas de conducta).

Finalmente es importante comentar que, los alumnos cuyos padres viven juntos son aquellos que tienen calificaciones más altas en las distintas asignaturas, sin llegar a ser significativas estas diferencias.

De alguna manera estos resultados confirman lo que Frazer (1959) menciona sobre la importancia que tiene el clima hogareño en el desempeño de los estudiantes, sobre todo lo que se refiere a los factores cultural y afectivo que se consideraron en este estudio.

A lo largo de este estudio, se pudo apreciar que, como lo mencionó Rappaport (1965), la inteligencia es algo que permanece constante a lo largo de la vida y que es un potencial que se desarrolla de acuerdo a las posibilidades que se dan en el medio ambiente. En realidad se aprecia este planteamiento cuando se establecen diferencias en los alumnos que cursaban el 3o. y 6o. de bachillerato. Aún cuando los programas de estudio que desarrollan son diferentes en cuanto a contenidos y en índice de dificultad e interés, se aprecia que al llegar al 6o. año, los alumnos que cursan el área 1 (físico-matemático), presentan los puntajes más altos en todos los subtestes del WAIS con diferencias significativas en comparación con los alumnos de área 2, (químico biológico) y área 3 (económico administrativo). También aquí se aprecia que si bien este grupo de área uno presenta altos puntajes en la variable inteligencia, tiene las calificaciones más bajas de las tres áreas estudiadas. Posiblemente por falta de estimulación, interés o motivación, porque el tamaño del grupo era mayor que los otros (40 alumnos) y con esto, se disminuyó la participación de los alumnos y la interacción entre estos y

los maestros. Si se toma la definición de Wechsler para la inteligencia "como la capacidad global del individuo para actuar positivamente, para pensar racionalmente y para conducirse adecuada y eficientemente en su medio ambiente" (Wechsler, 1955), se podría establecer que en ésta población a nivel grupal el área 2 (químico biológica), serían los alumnos más inteligentes, por su forma de conducirse, su alto aprovechamiento y su incorporación satisfactoria a instituciones de nivel superior. En cambio, los alumnos que quedaron rezagados como irregulares en su mayoría son de área 1 (físico matemático) donde aparecen medias más altas para los alumnos de 6o. año.

En el subtest de vocabulario se aprecian en el área 1 puntajes bastante altos incluso para las edades de los estudiantes, lo cual confirma por un lado la relación que establece Muñoz Izquierdo, 1976 entre la ocupación del padre y las relaciones socioculturales en las que está inmerso el sujeto así como los estudios realizados en relación al manejo de lenguaje y nivel de inteligencia (Rodríguez, 1983), aunque no necesariamente se relacionan con aprovechamiento escolar.

Con la tendencia encontrada en la población se confirman los estudios de Asbell, 1978 sobre como la estimulación ambiental que recibe el niño favorece su desarrollo intelectual.

Se puede considerar que los estudios de Bruck y Bodwin 1962, sobre concepto de sí mismo se confirman cuando se encuentran diferencias significativas en aprovechamiento escolar en los alumnos que consideran que su desempeño escolar es bueno, aunque los instrumentos que ellos utilizaron son distintos, al buen estudiante le queda claro que su desempeño está relacionado con el concepto que tiene de su propio esfuerzo.

En las correlaciones realizadas en este estudio no se encontraron niveles significativos entre inteligencia, aprovechamiento y relación familiar. En cambio existe una tendencia de la población a correlacionar todos los estilos de aprendizaje con la relación del padre y la madre, siendo la de ésta última la más significativa. Esto se explica por los periodos más prolongados que pasa la madre con los hijos.

Los índices de relación que se obtuvieron entre aprovechamiento escolar e inteligencia presentaron un nivel de significancia al .01 en los subtests de información y aritmética con matemáticas, ciencias sociales, ciencias

naturales y promedio, aunque es conveniente aclarar que los puntajes son muy bajos para la población estudiada. Esta tendencia se explica por la relación que se presenta entre la escala verbal de inteligencia aplicada y las asignaturas que se cursan.

El Inventario de estilos de aprendizaje solamente se exploró a un primer nivel, y es recomendable continuar con estudios subsecuentes ya que no se llegó a los estilos que propone Kolb en su inventario original. En principio debido a que, los factores identificados para obtener las distintas combinaciones que llevan a ellos no se dieron. En cambio se obtuvieron 8 factores, de los cuáles solamente se consideraron 6 para este estudio. Como se mencionó al principio, en la población estudiada no se identifican aún estilos bien definidos y esto seguramente se explica, porque el inventario fue elaborado para estudiantes que cursaban los últimos grados de licenciatura y para aquellos que estaban recibiendo entrenamiento en puestos de alto nivel de mando, para los cuales se tiene un perfil mas claro (Kolb, 1977).

No cabe duda que el aprovechamiento o rendimiento escolar es un fenómeno bastante complejo, que si bien ha sido estudiado desde distintos enfoques, cada día presenta facetas que son motivo de nuevos estudios y retos para el profesional involucrado en la educación.

Aunque es innegable, es la relación que existe entre familia y aprovechamiento escolar, por ser éste el núcleo primario de la educación del ser humano, en la muestra estudiada no se identificaron variables que confirmaran este aspecto. Lo que si se pudo apreciar fue el peso que tiene la relación con ambos padres y el nivel de comunicación que se establece con ellos al platicar con ellos de cuestiones que se consideren problemáticas para los alumnos. El resto de las variables estudiadas dentro de la relación familiar, solo ofrecen indicadores generales para ubicar a la población en la clase social a la que pertenecen y con ello establecer la situación ventajosa que posee esta población si se le compara con una población de recursos socioculturales y económicos precarios.

Finalmente es importante asentar que existen diferencias entre alumnos de 5o. y 6o. año tanto en aspectos familiares como de aprovechamiento escolar. Por los datos arrojados se puede apreciar en el alumno de 5o. año que en relación a la madre se presentan situaciones a la inversa con ambos grupos, donde, sin ser significativas las diferencias se aprecia mayor "estabilidad" en los alumnos de 6o. ya que sus medias altas se concentran en la buena relación con su madre, mientras en 5o. se presentan en la relación regular y mala con ella.

## CONCLUSIONES.

Después de finalizar la revisión de los datos arrojados para integrar este trabajo se puede concluir que, el Aprovechamiento Escolar es un problema muy complejo dentro del ámbito escolar. son muchos los factores que influyen para que éste se de en las condiciones óptimas que se quisiera y, a pesar de los esfuerzos que realizan las instituciones para disminuir la deserción, para evitar la irrequiridad de los alumnos y todos los problemas que se presentan en el grupo de estudiantes que por cualquier razón no alcanzan el siete (7) de promedio al egresar del bachillerato, pareciera que no resulta sencillo.

En la Preparatoria del Colegio Madrid, con los alumnos que formaron parte de la muestra, se encontró que, efectivamente, se dan diferencias en aprovechamiento escolar considerando la buena o mala relación que se establece con los padres

En el estudio realizado no se enocntraron correlaciones entre aprovechamiento escolar y relación familiar.

En aprovechamiento escolar se encontraron diferencias entre alumnos de 5o. y 6o. de bachillerato de acuerdo al área a la que desean ingresar los de quinto y en la que están inscritos los de 6o.

En el inventario de estilos de aprendizaje se identificaron 2 factores más que en la prueba original, razón por la cuál se realizaron los estudios con cada factor por separado y se deja para estudios posteriores la posibilidad de identificar las distintas combinaciones que forman los cuatro estilos mencionados por el autor.

En la población estudiada se encontró la tendencia de correlacionar los estilos de aprendizaje con la relación que los alumnos establecen con sus padres.

Los estilos de aprendizaje presentaron puntajes más altos en forma consistente aunque no siempre significativo en los padres que trabajan en forma independiente, lo cuál está dando indicadores de que, como se planteó al principio de éste trabajo los Estilos de aprendizaje si presentan diferencias según las características específicas de cada familia.

En el bachillerato no se puede plantear que existan estilos de aprendizaje específicos como los que plantea el autor originalmente, ya que el alumno aún no cuenta con los recursos formativos suficientes para identificarlos.

Las variables de escolaridad y ocupación de los padres ofrecieron indicadores sobre la situación socioeconómica de la muestra.

Por las calificaciones obtenidas se puede inferir que los estudiantes de los grupos 6020 y 5040 de la muestra respondieron a lo que se conoce como las "expectativas de la autorrealización personal", lo cual confirma que es favorable para los mismos enviar desde que inicia el año escolar mensajes positivos que refuerzan e incrementen la motivación hacia el estudio y dejar a un lado los comentarios negativos que lejos de ayudar entorpecen y etiquetan a los alumnos (Rosenthal, 1978).

En la muestra estudiada se presentaron puntajes de inteligencia que están entre término medio y superior al mismo, lo cual indica que esta población se encuentra en condiciones de obtener un razonable aprovechamiento escolar (cuando menos obtener el siete de promedio que requieren instituciones como la UNAM y la UAM para tener derecho a presentar examen de admisión).

En la muestra estudiada se encontró una baja correlación entre aprovechamiento e inteligencia, los alumnos que presentaron puntajes más altos en la prueba de WAIS, no son los más altos en calificaciones.

A partir de las conclusiones expresadas se ve la necesidad de continuar con estudios de éste tipo a fin de lograr integrar otros aspectos que son importantes en el aprovechamiento escolar, como el manejo que los padres hacen de la "etapa del adolescente" y que, con frecuencia en la población estudiada, favorecieron o entorpecieron el aprovechamiento escolar.

## BIBLIOGRAFIA.

- Ackerman, N. (1971). Diagnóstico y tratamiento de las relaciones familiares. Buenos Aires: Ed. Paidós.
- Aquilar, Ch. Influencia del ambiente familiar en el rendimiento escolar de los adolescentes. Tesis. Lic. en Psicología. México. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, 1977.
- Anderson y Anderson. (1963). Técnicas proyectivas del diagnóstico psicológico. Madrid: Editorial Rialp.
- Anastasi, A. (1974). Tests Psicológicos. Madrid: Editorial Aquilar.
- Aranda, A. y García, C. Estudio Correlacional entre Autoconcepto y Rendimiento Escolar en alumnos a nivel licenciatura de la UPIICSA. Tesis. Lic. en Psicología. México. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Psicología, 1987.
- Asbell, B. (1978). "El caso de los CI" móviles". en: Ilq. F. L., Ames, L. B., et. al., Diferencias individuales y rendimiento escolar. Buenos Aires: Paidós.
- Barbosa, R. (1968). El rendimiento escolar, un análisis en base a algunas variables estructurales. Santiago de Chile: ELAS-JNAEB.
- Barragán, N. Benavides, J. Brudman, A. Lucio, E. (1989). El uso del WAIS y WISC en Psicología Clínica. México: Publicaciones de Material Didáctico de la Facultad de Psicología de la UNAM.
- Becker, H. (1971). Social Class Variations in the Teacher Pupil Relationship, en: School and Society Course Team, London, Routledge and Keegan Paul in assoc. with the Open University.
- Bernstein, B., (1973). Class, Codes and Control. Vol 1. London: Routledge and Keegan.
- Bernstein, B. (1984). Códigos amplios y restringidos: sus orígenes sociales y algunas consecuencias, en: Garvin, F.L. y Lastra, y (Compiladores). Antología de estudios etnolingüísticos y sociolingüística. México: UNAM.

- Bravo, R., Durán, H., Mijangos, G. Estudio correlativo entre la escala de eficiencia intelectual de Golsh y las calificaciones obtenidas por los estudiantes del 2o. semestre de la Facultad de Medicina de la U.N.A.M., Tesis, Lic. en Psicología, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, 1984.
- Bourdieu, P. y Passeron, J.C., (1972), La reproducción, Barcelona: Laia.
- Bricklyn, P. (1971), Causas Psicológicas del bajo rendimiento escolar, México: Ed. Pax-México.
- Butcher, H.J., (1979), La inteligencia humana, Madrid: Narova.
- Caballero, R. (1981), Familia y Educación, Revista de la Escuela de Graduados de la Normal Superior del Estado de Nuevo León: enseñanza más aprendizaje, Número 3, Monterrey, Nuevo León.
- Caballero, R. (1982), El papel de la escuela en el desarrollo de la familia, el individuo y la sociedad, Revista de la Escuela de Graduados de la Normal Superior del Estado de Nuevo León: enseñanza más aprendizaje, Número 7, Monterrey Nuevo León.
- Canales L., y Díaz G., (1988), Anteproyecto sobre Aprovechamiento Escolar, México: Colegio Madrid A.C.
- Canales L., (1988), Aprendizaje Experiencial en alumnos del Bachillerato, estudio piloto, México: Colegio Madrid A.C.
- Colegio Madrid A.C., (1976), Principios d Colegio, México.
- Coleman, J.S., (1979), La Inteligencia humana, Madrid: Maroca.
- Covo, M., (1985), La Universidad: reproducción o democratización?, en: L.A. Bartolucci, J. et. al., Los universitarios: la élite y la masa, México: UNAM.
- De Coster, S. y Hotyat, F., (1975), Sociología de la educación, Madrid: Guadarrama.
- Deval, J., (1983), Creer y Pensar, Barcelona: Laia.
- Díaz L., Andrade P., (1986), Incapacidad Aprendida en estudiantes universitarios en: Psicología Social en México, Vol II, México: AMEPSO.
- Durkheim, E., (1902-1903), "De quelques formes primitives de classification", L'Anné Sociologique, 7, p. 1-72).

- Fend, H., (1986), Factores determinantes de los rendimientos escolares: ¿cuál es la importancia de los maestros en: Educación (Colección semestral de aportaciones alemanas recientes en las ciencias pedagógicas), Vol. 33, Tübingen, R.F.A.
- Frazer, E., (1960), Home environment and the child, London University of London Press.
- Freire F., (1969), La Educación como práctica de la libertad., Uruquay: Ed. Tierra Nueva.
- Gallaqher J.R., (s/f), Problemas emocionales de los adolescentes, Argentina: Edit. Horme.
- Galindo I., (1989), Mecanograma: Traducción de David Kolb, aspectos teóricos del Modelo de Aprendizaje Experiencial, México: Fac. de Psicología, UNAM.
- Garrido, C., (1984), Lenguaje y conducta humana. Cómo afectan los procesos lingüísticos nuestra interacción social, en: Información científica y tecnológica No. 68.
- Simeno, S.J., (1976), Autoconcepto, Sociabilización y Rendimiento Escolar, Madrid: Ed. Servicios de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Guilly, M., (1978), El problema del rendimiento escolar, investigación sobre los determinantes de las diferencias del éxito escolar en idénticas condiciones de inteligencia y medio social., Barcelona: Oikos-Tau.
- Horrocks J. E., (1984), Psicología de la Adolescencia, Edit. Trillas, México.
- Hurlock E., (1989), Psicología de la Adolescencia, México: Editorial Paidós Psicología Evolutiva.
- Husén, J., (1975), Influence du milieu social sur la réussite scolaire, Paris: OCDE.
- Jersild, A., (1972), Psicología de la adolescencia, Madrid: Ed. Aguilar.
- Kerber, A., (1968), Educational issues in a changing society, Detroit: Wayne State University Press.
- Kerlinger, F.N., (1975), Investigación del Comportamiento, México: Ed. Interamericana.
- Klinneberg G., (1963), Psicología Social, México: Fondo de Cultura Económica.



- Krech D., (1965), Psicología Social. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Kolb D., (1984), Experiential Learning. New Jersey: Ed. Prentice Hall.
- Kolb y McEntire R., (1977), Psicología de las organizaciones, problemas contemporáneos, México: Ed. Prentice Hall.
- Lawton, D., (1968), Social class, language and education, Routledge and Kegan Paul.
- Latapi, P., (1979), Política educativa y valores nacionales, México: Editorial Nueva Imágen.
- Latapi, P., (1979) Análisis de un sexenio de educación en México 1970-1976, México: Editorial Nueva Imágen.
- Liceo S. M. L., Características psicopatológicas que influyen en el buen rendimiento académico, Tesis. Lic. en Psicología. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1979.
- Maqaña, C. M., Autoconcepto, adolescencia y familia Tesis Lic. en Psicología. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, 1988.
- Mira y López, E., (1953), El niño que no aprende, Buenos Aires: Ed. Kapelusz.
- Molina G. S. y García P., (1984), El éxito y el fracaso escolar en la EGB, Barcelona: Laia.
- Molina, G. y col., (1975), "Educación y Cambio Social" Cuadernos de Educación No. 30, : 12-42.
- Muñoz, I.C., (1976), Factores determinantes de los niveles de rendimiento escolar, asociados con diferentes características socioeconómicas de los educandos, Río de Janeiro : Centro de Estudios Educativos.
- Muñoz, I.C., y col., (1979), El proceso educativo, la reprobación y el abandono del sistema escolar, Centro de Estudios Educativos, México.
- Musgrave, P.W., (1972), Sociología de la educación, Barcelona: Ed. Herder.
- Mussen, P. H., (1973), Desarrollo de la personalidad en el niño, México: Ed. Trillas.
- Padua, J., y col., (1968), El rendimiento escolar, Santiago de Chile: FLACSO- ELAS.

- Papalia, D., y Wendkos D., (1987), Psicología, México: Mc Graw Hill.
- Profesía de la Autorrealización Personal, (1979), México: Mc Millan.
- Rappaport, D., (1965), Tests de diagnóstico Psicológico, Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Rodríguez, L., Rendimiento intelectual y nivel socioeconómico (un estudio correlativo en estudiantes de la ciudad de Querétaro) Tesis Lic. en Psicología. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1980.
- Rodríguez, R., (1983), La Sociología de la Educación y el Rendimiento Escolar en: Perfiles Educativos, 3, oct, nov dic, México.
- Romero, A., (1972), Relación familia-colegio. Educadores, Revista Latinoamericana de Educación.
- Rosenthal, R., (1978), Las expectativas del maestro y su influencia sobre el aprendizaje, en Ilq, F.L. Ames, L. B., y col., Diferencias individuales y rendimiento escolar, Buenos Aires.
- Serrano R., (1987), Aprovechamiento Escolar en alumnos de la Universidad de Tlaxcala, en: Memoria del Primer Encuentro Latinoamericano de Orientación Educativa, Cholula Puebla.
- Szekely, B., (1960), Los Tests, Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Tasso, A., (1981), Los estudios sobre rendimiento educativo en Argentina, Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XI No. 4: 125-132, México.
- Tedesco, J.C. (1983), Modelo Pedagógico y fracaso escolar en: Revista de la CEPAL No. 21, Santiago, Chile.
- Thorndike, R.L. (1962), International Comparison of the achievement of thirteen years old, Hamburgo: Instituto de la UNESCO para la Educación.
- Vazquez, Ch., La influencia de los estilos cognoscitivos sobre el rendimiento escolar, Tesis para obtener el título de maestría en Ciencias Sociales, México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede México, 1988.
- Wechsler, D., (1955), Manual Wechsler Adult Intelligence Scale. New York: The Psychological Corporation.

## A N E X O S

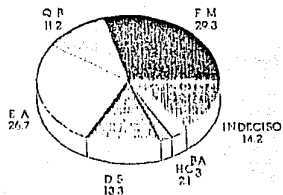
### DATOS GENERALES:

- GRAFICA 1.- Porcentajes sobre área de estudio.
- GRAFICA 2.- Ocupación de los padres.
- GRAFICA 3.- Escolaridad de los padres.
- GRAFICA 4.- Identificación con los padres
- GRAFICA 5.- Identificación con los padres.
- GRAFICA 6.- Relaciones familiares.
- GRAFICA 7.- Relaciones con los hermanos y hermanas.
- GRAFICA 8.- "Platico mis problemas con..."
- GRAFICA 9.- Con quien viven los alumnos.
- GRAFICA 10.- Desempeño como estudiante.
- GRAFICA 11.- Aprovechamiento : Matemáticas y Español.
- GRAFICA 12.- Aprovechamiento: C. Sociales y C. Naturales.
- GRAFICA 13.- Aprovechamiento escolar 4 áreas.
- GRAFICA 1.A. Aprovechamiento de alumnos del grupo 5040.
- GRAFICA 2.A. Aprovechamiento de alumnos del grupo 6020.

### INSTRUMENTOS UTILIZADOS:

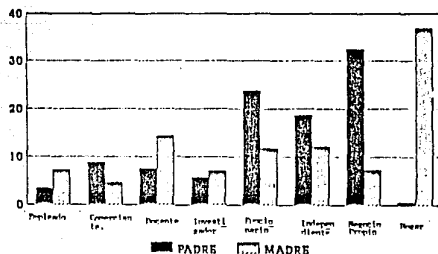
- C.1. Inventario de Estilos de Aprendizaje de Kolb.
- C:2. Prueba de Inteliqencia WAIS.
- C.3. Ficha de Rendimiento Escolar
- C.4. Cuestionario para alumnos.

## AREA DE ESTUDIO ALUMNOS DE 5o. y 6o. año



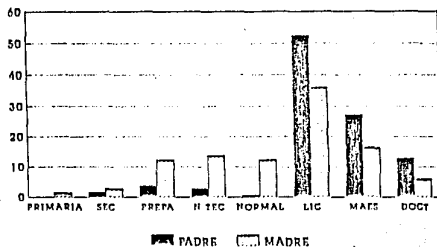
GRAFICA N.º 1

## DATOS FAMILIARES OCUPACION DE LOS PADRES



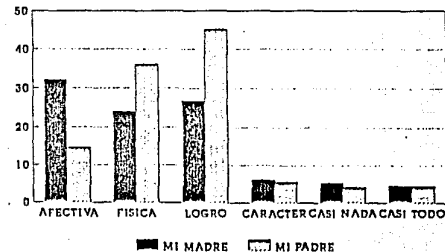
GRAFICA N.º 2

## DATOS FAMILIARES ESCOLARIDAD DE LOS PADRES



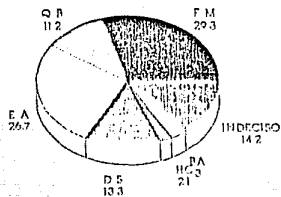
GRAFICA N.º 3

## IDENTIFICACION CON LOS PADRES LO QUE MAS ME GUSTA DE:



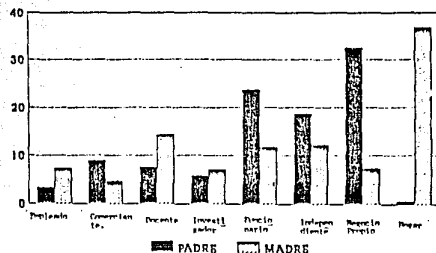
GRAFICA N.º 4

## AREA DE ESTUDIO ALUMNOS DE 5o. y 6o. año



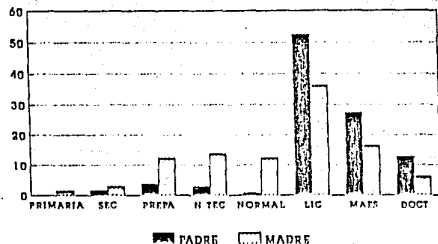
GRAFICA MM. 1

## DATOS FAMILIARES OCUPACION DE LOS PADRES



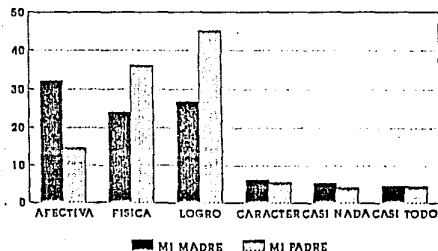
GRAFICA MM. 2

## DATOS FAMILIARES ESCOLARIDAD DE LOS PADRES



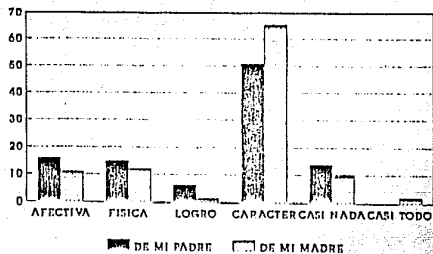
GRAFICA MM. 3

## IDENTIFICACION CON LOS PADRES LO QUE MAS ME GUSTA DE:



GRAFICA MM. 4

## IDENTIFICACION CON LOS PADRES LO QUE MENOS ME GUSTA DE:



GRAFICA MM. 5

## RELACIONES FAMILIARES



RELACION CON EL PADRE



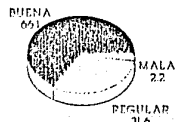
RELACION CON LA MADRE

GRAFICA MM. 6

## RELACIONES FAMILIARES



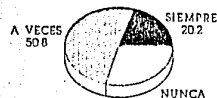
HERMANA



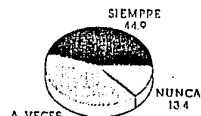
HERMANO

GRAFICA MM. 7

## RELACIONES FAMILIARES PLATICO MIS PROBLEMAS



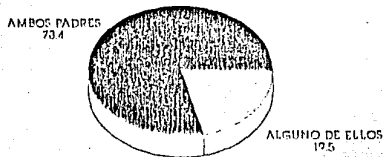
PADRE



MADRE

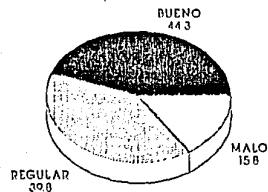
GRAFICA MM. 8

## RELACIONES FAMILIARES CON QUIEN VIVO



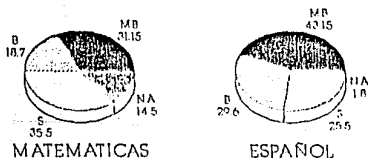
GRAFICA MM. 9

## APROVECHAMIENTO ESCOLAR COMO ESTUDIANTE SE CONSIDERA



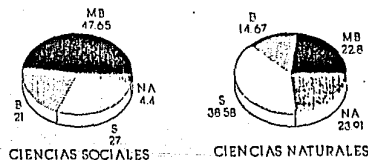
GRAFICA MM. 10

## APROVECHAMIENTO ESCOLAR MATEMATICAS Y ESPAÑOL



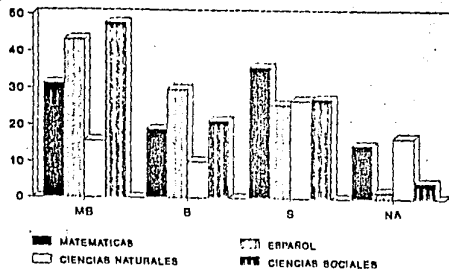
GRAFICA MM. 11

## APROVECHAMIENTO ESCOLAR CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES



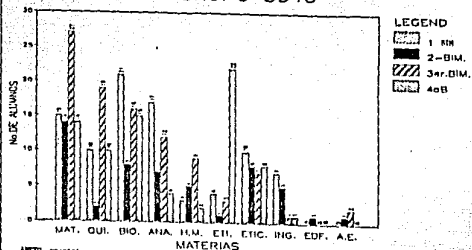
GRAFICA MM. 12

### ASIGNATURAS



GRAFICA MN. 13

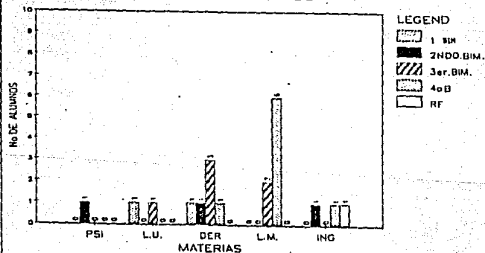
### ALUMNOS REPROBADOS POR MATERIA CURSO 89-90 4 BIMESTRES GRUPO 5040



ANEXO, GRAFICA

n = 38

### ALUMNOS REPROBADOS POR MATERIA CURSO 89-90 4 BIMESTRES Y FINAL GRUPO 6020



ANEXO, GRAFICA

n = 25



COLEGIO MADRID A.C. 1990

INVENTARIO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

NOMBRE -----GRUPO-----N. LISTA-----

A continuación encontrarás 12 frases incompletas, cada una con cuatro posibles terminaciones.

ORDENALAS DE ACUERDO A LA FORMA EN QUE TU APRENDES.

Trata de recordar algunas situaciones recientes en donde hayas tenido que aprender algo nuevo y asigna los siguientes números de acuerdo a la situación QUE TE DESCRIBA MEJOR.

4 PARA LA FRASE QUE MAS DESCRIBE COMO ERES O COMO APRENDES

3 EL QUE TE DESCRIBE EN SEGUNDO LUGAR

2 EL QUE TE DESCRIBE EN TERCER LUGAR

1 EL QUE MENOS TE DESCRIBE

EJEMPLO:

0.- CUANDO APRENDO:

- SOY FELIZ
- SOY RAPIDO
- SOY LOGICO
- SOY CUIDADOSO

1.- CUANDO APRENDO ME AJUSTA:

- a. INVOLUCRARME
- b. OBSERVAR Y ESCUCHAR
- c. REFLEXIONAR
- d. HACER LAS COSAS

2.- MI MEJOR MANERA DE APRENDER ES:

- a. APLICANDO EL PENSAMIENTO LOGICO
- b. CONFIANDO EN MIS PRESENTIMIENTOS
- c. TRABAJANDO EN LAS COSAS
- d. ESCUCHANDO Y OBSERVANDO CUIDADOSAMENTE

10. - SOY UNA PERSONA:

- a. ABIERTA
- b. DINAMICA
- c. OBSERVADORA
- d. RACIONAL

11. - CUANDO APRENDO:

- a. ME INVOLUCRO
- b. EVALUO LAS COSAS
- c. ME GUSTA OBSERVAR
- d. ME GUSTA ESTAR ACTIVO

12. - APRENDO MAS CUANDO:

- a. SOY ANALITICO
- b. SOY CUIDADOSO
- c. SOY PRACTICO
- d. ESTOY DISPUESTO A RECIBIR IDEAS

3.- CUANDO APRENDO:

- a. ANALIZO LAS COSAS
- b. ME EMOCIONO INTENSAMENTE
- c. RESPONDO ANTE LAS COSAS
- d. SOY TRANQUILO Y RESERVADO

4.- APRENDO:

- a. PENSANDO
- b. HACIENDO
- c. SINTIENDO
- d. OBSERVANDO

5.- CUANDO APRENDO:

- a. ESTOY ABIERTO A NUEVAS EXPERIENCIAS
- b. EXPERIMENTO CON LAS COSAS
- c. ANALIZO LAS COSAS PARTE POR PARTE
- d. CONSIDERO TODOS LOS ASPECTOS DE LA SITUACION

6.- SOY UNA PERSONA:

- a. INTUITIVA
- b. OBSERVADORA
- c. ACTIVA
- d. LOGICA

7.- DE LO QUE MAS APRENDO ES:

- a. DE LA OBSERVACION
- b. DE LAS TEORIAS RACIONALES
- c. DE LAS RELACIONES INTERPERSONALES
- d. DE LA PRACTICA

8.- CUANDO APRENDO:

- a. ME SIENTO INVOLUCRADO CON LAS COSAS
- b. ME GUSTA VER LOS RESULTADOS DE MI TRABAJO
- c. ME GUSTAN LAS IDEAS Y LAS TEORIAS
- d. TOMO MI TIEMPO ANTES DE ACTUAR

9.- APRENDO MUCHO MAS CUANDO:

- a. PUEDO PROBAR LAS COSAS POR MI MISMO
- b. CONFIO EN MIS IDEAS
- c. CONFIO EN MIS SENTIMIENTOS
- d. CONFIO EN MIS OBSERVACIONES

21-4a

# WAIS

## Español

Escala de Wechsler para Adultos

HOJA DE ANOTACIONES



Nombre ANEXO C. 2.

Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Nacionalidad \_\_\_\_\_ Examinador \_\_\_\_\_

Sitio de Examen \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

Ocupación \_\_\_\_\_

Educación \_\_\_\_\_

## PUNTUACIONES EQUIVALENTES

Puntuación normalizada	Puntuación natural										Puntuación normalizada	
	Conocimientos	Comprensión	Aritmética	Similitudes	Rep. de dígitos	Vocabulario	Símbolos y dígitos	Figuras incompletas	Diseño con cubos	Ord. de figuras		Ensamble de objetos
19	29	27-28		26	17	76-80	87-90					19
18	28	26		25		76-77	83-86	21				18
17	27	25	18	24		74-75	79-82		48	36	44	17
16	26	24	17	23	16	71-73	76-78	20	47	34	42	16
15	25	23	16	22	15	67-70	72-75		46	33	41	15
14	23-24	22	15	21	14	63-66	69-71	19	44-45	32	40	14
13	21-22	21	14	19-20		59-62	66-68	18	42-43	30-31	38-39	13
12	19-20	20	13	17-18	13	54-58	62-65	17	39-41	26-29	36-37	12
11	17-18	19	12	15-16	12	47-53	58-61	15-16	35-38	26-27	34-35	11
10	15-16	17-18	11	13-14	11	40-46	52-57	14	31-34	23-25	31-33	10
9	13-14	15-16	10	11-12	10	32-39	47-51	12-13	28-30	20-22	28-30	9
8	11-12	14	9	9-10		26-31	41-46	10-11	25-27	18-19	25-27	8
7	9-10	12-13	7-8	7-8	9	22-25	35-40	6-9	21-24	15-17	22-24	7
6	7-8	10-11	6	5-6	8	18-21	29-34	6-7	17-20	12-14	19-21	6
5	5-6	8-9	5	4		14-17	23-28	5	13-16	9-11	15-18	5
4	4	6-7	4	3	7	11-13	18-22	4	10-12	8	11-14	4
3	3	5	3	2		10	15-17	3	6-9	7	8-10	3
2	2	4	2	1	6	9	13-14	2	3-5	6	5-7	2
1	1	3	1			8	12	1	2	5	3-4	1
0	0	0-2	0	0	0-5	0-7	0-11	0	0-1	0-4	0-2	0

## SUMARIO

TEST	Punt. nat.	Punt. norm.
Conocimientos		
Comprensión		
Aritmética		
Similitudes		
Rep. de dígitos		
Vocabulario		
Puntuación verbal		
Símbolos y dígitos		
Figuras incompletas		
Diseño con cubos		
Ord. de figuras		
Ensamble de objetos		
Puntuación de ejecución		
Puntuación total		
Puntuación verbal _____ CI _____		
Puntuación de ejecución _____ CI _____		
Puntuación total _____ CI _____		

1. CONOCIMIENTOS	Calif. 1 a 0		Calif. 1 a 0		Calif. 1 a 0
1. Bandera		11. Estatura		21. Países	
2. Pelota		12. Italia		22. Génesis	
3. Meses		13. Ropa		23. Temperatura	
4. Termómetro		14. América		24. Liada	
5. Hule		15. Don Quijote		25. Vasos sanguíneos	
6. Presidentes		16. Vaticano		26. Corán	
7. Dante		17. Ecuador		27. Fausto	
8. Semanas		18. Egipto		28. Etnología	
9. Alaska		19. Levadura		29. Apócrifos	
10. Brasil		20. Población			

OBSERVACIONES:

2. COMPRENSION	Calif. 2, 1 ó 0
1. Ropa	
2. Locomotora	
3. Sobre	
4. Malas compañías	
5. Cine	
6. Impuestos	
7. Mañana	
8. Trabajo infantil	
9. Bosque	
10. Sorda	
11. Terreno en la Ciudad	
12. Matrimonio	
13. Nueces	
14. Golondrina	

4. SEMEJANZAS	
1. Naranja-Plátano	
2. Abrigo-Vestido	
3. Hacha-Sierra	
4. Perro-León	
5. Norte-Oeste	
6. Ojo-Oído	
7. Aire-Agua	
8. Mesa-Silla	
9. Huevo-Semilla	
10. Poema-Estatua	
11. Madera-Alcohol	
12. Premio-Castigo	
13. Mosca-Arbol	

3. ARITMETICA				
	C	F	Tiem.	Calif.
1. 15"				0 1
2. 15"				0 1
3. 15"				0 1
4. 15"				0 1
5. 30"				0 1
6. 30"				0 1
7. 30"				0 1
8. 30"				0 1
9. 30"				0 1
10. 30"				0 1
11. 60"				0 1 <sup>1-10</sup> / <sub>2</sub>
12. 60"				0 1 <sup>1-10</sup> / <sub>2</sub>
13. 60"				0 1 <sup>1-10</sup> / <sub>2</sub>
14. 120"				0 1 <sup>1-20</sup> / <sub>2</sub>

5. Rep. de Dígitos	Calif.
Hacia adelante	Encierre
5-8-2	3
6-9-4	3
6-4-3-9	4
7-2-8-6	4
4-2-7-3-1	5
7-5-8-3-6	5
6-1-9-4-7-3	6
3-9-2-4-8-7	6
5-9-1-7-4-2-8	7
4-1-7-9-3-8-6	7
5-8-1-9-2-6-4-7	8
3-8-2-9-5-1-7-4	8
2-7-5-8-6-2-5-8-4	9
7-1-3-9-4-2-5-6-8	9
Hacia atrás	Encierre
2-4	2
5-8	2
6-2-9	3
4-1-5	3
3-2-7-9	4
4-9-6-8	4
1-5-2-8-6	5
6-1-8-4-3	5
5-3-9-4-1-8	6
7-2-4-8-5-6	6
8-1-2-9-3-6-5	7
4-7-3-9-1-2-8	7
9-4-3-7-6-2-5-8	8
7-2-8-1-9-6-5-3	8

Ad \_\_\_ + At \_\_\_ =  
Mayor núm. encerrado

24. Santuario	
25. Inigualable	
26. Renuente	
27. Calamidad	
28. Fortaleza	
29. Tranquilo	
30. Edificio	
31. Compasión	
32. Tangible	
33. Perímetro	
34. Audaz	
35. Ominoso	
36. Inyectiva	
37. Sobrecargar	
38. Plagiar	
39. Acribillar	
40. Parodia	

## A D V E R T E N C I A

El uso de esta Hoja de Anotaciones, como el de cualquier otro instrumento psicológico, está reservado a personas suficientemente preparadas; es decir, psicólogos graduados o miembros de una organización nacional de psicólogos. Queda estrictamente prohibida la reproducción parcial o total de esta Hoja de Anotaciones, o de cualquier parte de esta prueba psicológica. Se obtendrá el derecho de usar esta prueba, por la adquisición del material necesario con el distribuidor local o con

EL MANUAL MODERNO, S.A.  
Av. Sonora 206 México 11, D.F.

	Calif. 2, 1 ó 0	6. VOCABULARIO
1. Cama		
2. Nave		
3. Centavo		
4. Invierno		
5. Reparación		
6. Desayuno		
7. Tela		
8. Rebanada		
9. Reunir		
10. Ocultar		
11. Enorme		
12. Apresurar		
13. Oración		
14. Arreglar		
15. Comenzar		
16. Ponderar		
17. Caverna		
18. Designar		
19. Doméstico		
20. Consumir		
21. Terminar		
22. Obstruir		
23. Remordimiento		





## CUESTIONARIO AUTOBIOGRAFICO

## INSTRUCCIONES:

Realizar una decisión adecuada requiere conjugar múltiples aspectos de tu vida personal, académica y social, a través de todo un proceso de reflexión, trabajo e investigación.

Este proceso consta de tres fases:

- 1o. CONOCERTE A TI MISMO
- 2o. Conocer ampliamente la información sobre carreras e insticiones.
- 3o. Confrontar tus intereses, aptitudes y necesidades personales con lo requisitos de la carrera o carreras que piensas que te convienen, con los requisitos de la carrera o carreras que piensas que te convienen.

Para iniciar la primera parte de este proceso, te prestamos un cuestionario a través del cual podrás reflexionar acerca de tus aspiraciones, de tu vida, sobre quién eres, tu trayectoria escolar, tus gustos, y en fin, tu auto-biografía razonada. Te recomendamos contestes con sinceridad y veracidad, para que de esta forma, los datos obtenidos de esta reflexión te sean útiles y puedas complementarlos adecuadamente con los siguientes pasos del proceso.

¿QUIEN SOY?

- 1.- Mi nombre es
- 2.- Tengo años y nací en el día de de 19 de
- 3.- Mi dirección actual es
- 4.- Mi familia está integrada por miembros, incluyéndome a mí.
- 5.- El grado máximo de estudios de mi padre es
- 6.- Su ocupación es
- 7.- El grado máximo de estudios de mi madre es
- 8.- Su ocupación es
- 9.- Los principales intereses y aficiones de mi padre son:
- 10.- Me gustaría parecerme a mi padre en:

- 11.- No me gustaría parecerme a mi padre en
- 12.- Los principales intereses y aficiones de mi madre son:
- 13.- Me gustaría parecerme a mi madre en:
- 14.- No me gustaría parecerme a mi madre en:
- 15.- Tengo hermanos, de los cuáles son mayores que yo y son menores que yo.
- 16.- Estudié la primaria en:  
y el maestro (a) que recuerdo con más agrado es porque
- 17.- En ese tiempo, lo que más me divertía era:
- 18.- La secundaria la estudié en:  
y los tres profesores que con más agrado recuerdo son:  
a) de la materia de  
b) de la materia de  
c) de la materia de
- 19.- Lo que más admiraba de ellos era:
- 20.- También hubo algunos profesores con los que no me identifiqué porque:
- 21.- En esa época, mis pasatiempos favoritos eran:
- 22.- En el bachillerato, las materias que más me han gustado son:  
porque:  
Las que menos me han gustado son  
porque  
y las más difíciles son:  
debido a:  
las materias que más se me han facilitado son:  
debido a:
- 23.- Considero que, en términos generales, mi desempeño como estudiante ha sido: porque
- 24.- A lo largo de mi vida, las tres personas que más me han agradado son: que se dedican a:
- 25.- Las actividades que más he desempeñado en mi vida son:
- 26.- Me he dado cuenta que tengo facilidad para:
- 27.- Los temas que más me han interesado son:
- 28.- Me gusta ocupar mi tiempo libre en:

- 29.- Todas las personas tenemos virtudes y defectos. Mis virtudes son:  
Mis defectos son:
- 30.- Los proyectos sobre mi formación profesional los he discutido con:
- 31.- Mis padres y familiares esperan que yo:
- 32.- Muchos de mis familiares piensan que una carrera universitaria es:
- 33.- La mayoría de mis amigos piensan que las mejores posibilidades de desarrollo profesional se encuentran en:
- 34.- Desde mi punto de vista, para adquirir prestigio social una persona debería:
- 35.- Considero que una persona se ha realizado cuando:
- 36.- Pienso que podré decir que tengo asegurado mi futuro cuando:
- 37.- Para mí estudiar una carrera significa:
- 38.- Lo que espero obtener de la carrera que elija es:
- 39.- ¿Con quién vives?
- 40.- ¿Cómo te llevas con tu papá?  
a) bien b) regular c) mal
- 41.- ¿Cómo te llevas con tu mamá?  
a) bien b) regular c) mal
- 42.- ¿Cómo te llevas con tus hermanos?  
a) bien b) regular c) mal
- 43.- ¿Cómo te llevas con tus hermanas?  
a) bien b) regular c) mal
- 44.- Cuando tienes algún problema personal lo platicas con tu papá:  
a) siempre b) algunas veces c) nunca
- 45.- Cuando tienes algún problema personal lo platicas con tu mamá:  
a) siempre b) algunas veces c) nunca