

320825

34
20j-



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

PLANTEL TLALPAN
ESCUELA DE PSICOLOGIA
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM

ANALISIS DE REACTIVOS DE LA VERSION CORTA
DE LA PRUEBA DE HABITOS DE ESTUDIO DEL
DR. WILLIAM F. BROWN

TESIS CON
FALSA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A :
SOTERO MORENO CAMACHO

Director de Tesis:
MTRA. MA. ENEDINA VILLEGAS HERNANDEZ

SINODALES:
Lic. Marquina Teran Guillén
Lic. Diana Lucero Arboleda Ramírez
Lic. Eduardo Espínola Esperanza
Lic. Martina Ramírez Chávez

MEXICO, D.F.

1992.



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.

INTRODUCCION

I. HABITOS Y TECNICAS DE ESTUDIO

1 - 11

- 1.1 Educación y enseñanza-aprendizaje.
- 1.2 Evaluación educativa.
- 1.3 Hábitos y técnicas de estudio.

I. ANTECEDENTES Y DESCRIPCION DE LA CONSTRUCCION DE LA VERSION CORTA DE LA PRUEBA DE HABITOS DE ESTUDIO DE W. F. BROWN

12 - 34

- 2.1 Antecedentes de la Prueba de Hábitos de estudio de William F. Brown.
- 2.2 Antecedentes de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de William F. Brown.
- 2.3 Procedimiento seguido en la reducción de la prueba.
 - a) Etapas para la elección de reactivos.
 - b) Estudios sobre la elección de reactivos.
 - c) Reducción de la prueba.

III. ANALISIS DE REACTIVOS, CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

35 - 53

- 3.1 Qué es un análisis de reactivos.
- 3.2 Para qué sirve el análisis de reactivos.
- 3.3 Por qué es necesario confirmar la confiabilidad y validez de los instrumentos de importación.
- 3.4 Tipos de validez
 - a) Validez de Contenido.
 - b) Validez Empírica.
 - c) Validez Estructural.

IV. METODOLOGIA.

54 - 76

- 4.1 Objetivos Generales.
- 4.2 Planteamiento del Problema.
- 4.3 Hipótesis.
- 4.4 Muestra.
- 4.5 Escenario.
- 4.6 Instrumento.
- 4.7 Procedimiento.

V. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

77 - 101

- 5.1 Descripción de la muestra.
- 5.2 Análisis de la versión corta la prueba de hábitos de estudio de William de F. Brown.
- 5.3 Discriminación de reactivos.

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

- A) *Questionario*
- B) *Escalas*
- C) *Plantilla de calificación*
- D) *Perfil*

INTRODUCCION

El hombre se ha interesado cada día más por comprender su propia naturaleza, así como la de los demás. Se ha preocupado por encontrar la forma de poder determinar si los seres humanos difieren entre sí, y en qué grado difieren. Esta preocupación ha originado el desarrollo de la medición de la conducta para evaluar cuantitativamente las diferencias y semejanzas entre los individuos. A la psicología le corresponde esta tarea, misma que es realizada a través de la psicometría, la cual tiene como finalidad llevar a cabo la medición de la conducta humana.

La conducta humana está conformada de acciones, juicios, palabras, intereses, valores personales y culturales, costumbres y hábitos. Estos últimos ocuparán la atención del presente trabajo.

Se ha definido "hábito" como la facilidad adquirida por la constante práctica de una actividad determinada (Porrúa, 1980; García, 1984). En el caso específico de los hábitos de estudio, Staton (1970) los define como la necesidad de autodisciplina para planear un horario fijo, un ambiente silencioso, tranquilo y bien iluminado para estudiar.

Uno de los principales problemas señalados frecuentemente por los profesores en cuanto al bajo rendimiento de los alumnos es, sin

duda, la carencia de hábitos de estudio. Es decir, el alumno por lo general no programa la distribución de su tiempo; no tiene un lugar determinado de estudio; y al estudiar, además de no ser constante al hacerlo, lo lleva a cabo con elementos distractores.

Diferentes autores (Staton, 1970 ; Bordas y Gómez, 1972; Otis, 1979) se han preocupado por el serio problema al que los alumnos se enfrentan cuando carecen de un método efectivo para que el conocimiento e información que están adquiriendo, lo integren a su experiencia personal, y de esta manera lo utilicen en determinado momento para resolver situaciones que así lo requieran. Los autores referidos anteriormente han propuesto programas, métodos y técnicas de estudio para lograr que los alumnos puedan tener un mejor rendimiento y aprovechamiento académico.

De hecho, existen diversos medios y técnicas para evaluar el aprendizaje, a éstos se les considera como instrumentos de medición que proporcionan estimaciones del rendimiento escolar. Estos no presentan las características de subjetividad como otros mecanismos de medición. Las pruebas que se emplean para evaluar aprendizaje tienen ventajas que otros instrumentos no tienen, algunas de éstas son: 1) que pueden ser aplicadas en el momento deseado; 2) que es posible planear sus alcances; y 3) que se puede aplicar simultáneamente a grandes grupos. Estas ventajas no garantizan que su aplicación y/o evaluación se lleve a cabo de una

manera adecuada y profesional como el manejo de tales instrumentos lo requiere. Sin embargo, esto no significa que se deje de reconocer la existencia y valor de otros mecanismos e instrumentos de medición, así como de gente profesional que los maneje.

Para evaluar la efectividad de técnicas, métodos y hábitos, está el trabajo de autores (Brown y Holtzman, 1974; Brown, 1977; Brown y Holtzman, 1979), quienes han propuesto y aplicado encuestas de hábitos de estudio, actitudes hacia el estudio e inventarios de reactivos sobre hábitos de estudio. Sin embargo, como la evaluación del aprovechamiento escolar va más allá de la medición del aprendizaje, se considera de suma importancia para el presente estudio, realizar el análisis de reactivos de un instrumento utilizado frecuentemente en el área de la orientación vocacional: la prueba (versión corta) de hábitos de estudio de William F. Brown.

Medir no es evaluar, pero si partimos de mediciones para la evaluación debemos asegurarnos previamente de que aquellas aporten información confiable, consistente y no deformada. De tal manera que su calidad, esto es, su confiabilidad y validez estén en relación directa con la necesidad de alternativas de enseñanza y/o con la modificación de los planes y programas de estudio.

Aunque la prueba de hábitos de estudio de Brown no es

precisamente un instrumento que mida aprovechamiento escolar, cabe señalar que los hábitos de estudio son un antecedente del rendimiento escolar.

La intención del presente trabajo no es proponer métodos y hábitos de estudio, ni tampoco es ofrecer técnicas de evaluación de dichos métodos, sino que pretende mostrar un análisis de reactivos de una de estas técnicas de evaluación: la versión corta de la Prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown (Nier-Zamudio, 1976).

Es necesario mencionar, que se debe mantener una actitud abierta a las nuevas aportaciones en el quehacer profesional del psicólogo, ya que el público a menudo mal informado, asume actitudes ya sea de aprobación o de oposición hacia los tests, debido al empleo de éstos por personas incompetentes y/o por publicaciones al respecto no reconocidas científicamente. Cabe entonces enfatizar, la necesidad del cuidado y profesionalismo que se requieren para el manejo adecuado y verdaderamente científico de las pruebas psicológicas, en cualquiera de las áreas de esta disciplina.

Y ya que el instrumento que nos ocupa es una de las pruebas más utilizadas en el área de psicología educativa dentro del campo de la orientación vocacional, se considera de gran importancia la aportación que el presente trabajo pretende hacer a través del

análisis de reactivos del instrumento de Hábitos de Estudio (versión corta) de Brown.

Con base en lo anterior, los objetivos del presente trabajo son: 1) Analizar los reactivos que conforman la versión corta de la Prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown realizada por Nier-Zamudio en 1976; y 2) obtener la Confiabilidad y la Validez de la misma prueba.

I. HABITOS DE ESTUDIO

1.1 Educación y enseñanza-aprendizaje.

La educación es una actividad específicamente humana. El proceso de la educación forma parte del desarrollo de la cultura, y a diferencia de las demás especies, el hombre hereda una cultura la cual va siendo modificada por la experiencia y las necesidades de cada generación. Al respecto Toynbee (1979), afirma: "...nuestra cultura se parece a nuestra constitución física y psíquica, en que cambia en el transcurso de la transmisión, pero la velocidad en que cambia es incomparablemente más rápida que la de la naturaleza..." (pág. 77).

Al ser cambiantes las culturas, los objetivos y las metas de la educación también lo son, pero se puede decir que la meta de la educación, a través de la historia, es la de ayudar al individuo a adaptarse a su cultura (Canudas, 1976). Entendiendo como cultura, el complejo total de costumbres, modos de vida y expresiones del pensamiento y sentimiento de una sociedad (Meyers, 1966). Meyers (1966), afirma que la educación "... no es sólo la preparación, sino los medios por los cuales una generación transmite a la siguiente una herencia cultural" (pág. 36).

Durante los últimos años, se ha ido acrecentando el problema de la sobrepoblación en las ciudades, así mismo ha ido aumentando la población que debe ser educada, y agregándose a ambos problemas el crecimiento del caudal de conocimientos acumulados por la

humanidad, todo esto trae como consecuencia que la función de la educación como un servicio público se tenga que restringir cada vez más para proporcionar al alumno sólo conocimientos específicos, limitados y adecuados para desenvolverse y adaptarse dentro de los límites "normales" de su cultura. Esta función se efectúa a través de la escuela, la cual sólo cubre una parte del complejo proceso de educar. Otras instituciones como la familia, las pequeñas sociedades, los medios de comunicación, etcétera, cubren los demás aspectos de transmitir la cultura.

Con base en lo anterior, se puede decir que el individuo piensa que al adquirir educación aprende algo acerca de su cultura, pero considera que los conocimientos sobre ésta, sólo los aprenderá en la escuela.

La comunicación tiene un papel muy importante en la educación: es el medio para transmitir la herencia cultural. La comunicación requiere de dos elementos que son un receptor y un transmisor, el primero sería el educando y el segundo el educador. Esta comunicación, en el caso del aprendizaje escolar presenta dos aspectos inseparables que son la enseñanza y el aprendizaje. Esta relación se presenta a nivel alumno-maestro.

Tradicionalmente el maestro ha sido la parte activa de esta relación, permaneciendo los alumnos en actitud pasiva, recibiendo los conocimientos y el saber. De este tipo de concepciones depende

la característica rígida del contenido de la materia, así como la presentación de quien la imparte.

La educación es entendida actualmente de varias maneras, la mayoría de las veces su concepto está ligado al de enseñanza-aprendizaje. Morce (1967) afirma que la enseñanza es proporcionar experiencias de aprendizaje que permitan a un estudiante desarrollarse continua y progresivamente hacia su papel de adulto dentro de la sociedad.

Los avances de la psicología del aprendizaje en las últimas décadas han llevado a la elaboración de nuevas técnicas de enseñanza como son entre otras, la instrucción programada y las máquinas de enseñanza, las cuales no son utilizadas por nuestro sistema de educación (Curoll, 1976).

El hecho de saber cuál de los métodos y técnicas de enseñanza es el más adecuado, y no poseer la respuesta, se ha reflejado en las escuelas de la actualidad, en las cuales no se le da al niño un manejo constante de acuerdo a un método determinado previamente, sino que su enseñanza es una combinación no sistemática de métodos, siendo esto un círculo vicioso que no permite saber cuál es el método más adecuado. Al respecto, Piaget (1969), afirma que "... si los programas y los métodos didácticos son impuestos por el estado o abandonados a la inicitiva de los docentes, es evidente que nada fundamentado puede decirse a su rendimiento efectivo, ni en cuanto a sus múltiples efectos

imprevistos que pueden tener sobre la información general de los individuos, y sin un estudio sistemático que disponga de todos los medios de control..." (p.17).

Paralelo a la enseñanza se presenta el aprendizaje, entendiendo por aprendizaje un cambio más o menos permanente en la conducta que ocurre como resultado de la práctica (Hilgard y Marquis, 1969). Los cambios conductuales que se manifiestan como resultado del aprendizaje, frecuentemente son confundidos con los cambios que se presentan por la maduración del organismo. Estos últimos son ordenados y predecibles, además su aparición en el tiempo es relativamente independiente del ejercicio o la experiencia, a diferencia de los cambios del aprendizaje que se presentan como resultado de la práctica.

De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que aprendizaje es un cambio relativamente permanente en la potencialidad de la conducta, y que ocurre como resultado de la práctica reforzada (Hilgard y Marquis, 1969). Sin embargo, se considera difícil que el proceso de aprendizaje en la escuela pueda ser medido o evaluado por el profesor, siendo más accesible que se mida por sus manifestaciones conductuales.

A lo largo de la práctica escolar el alumno aprende algunos conceptos, habilidades y actitudes que determinan la utilidad específica a lo que va aprendiendo. Este aprendizaje como

producto de un proceso se traduce en cambios, que van orientados a que el alumno manifieste conductas adecuadas y efectivas para adaptarse y funcionar en su cultura.

Una vez que se han detectado estas diferentes manifestaciones conductuales, surge la necesidad de evaluarlos, para poder afirmar efectivamente si son o no adecuadas. Precisamente, de la forma de evaluación de estas conductas se habla en el siguiente apartado del capítulo.

1.2 Evaluación educativa .

La evaluación educativa, se entiende como la evaluación a todo el sistema educativo, es decir, a maestros, alumnos, programas y métodos de enseñanza. La evaluación educativa se ha definido por varios autores (Thorndike y Hagen,1970; CNME,1972; Jiménez, 1972), como un proceso integral, sistemático, acumulativo y continuo que valora los cambios producidos: en las conductas del educando, las eficiencias de las técnicas empleadas, la práctica profesional del maestro, la calidad de los planes y programas de estudio y todo cuanto converge en la realización del hecho educativo, con el fin de determinar el grado en que se han logrado los objetivos del curso.

En el sistema educativo actual, a quien se evalúa con frecuencia es al alumno, a través de pruebas de aprovechamiento que midan su aptitud para confrontar y resolver satisfactoriamente problemas nuevos. Los tests de aprovechamiento estandarizados, que son

instrumentos que contienen preguntas, instrucciones y límite de tiempo igual para todos, y donde hay un grupo uniforme de referencia con cuya ejecución puede compararse la actuación del alumno.

Existen también, las pruebas de rendimiento escolar elaboradas por el profesor y que son utilizadas frecuentemente en el medio escolar. Entre las limitaciones de estas pruebas se pueden mencionar: que se basan en objetivos de un sólo grupo; que utilizan reactivos que no han sido ensayados y analizados; que poseen una validez y confiabilidad baja; y además que no tienen un grado de referencia para asignar notas. Todas estas características, limitan las comparaciones que se hagan con ellas entre áreas de aprovechamiento, o entre aprovechamiento y aptitud.

A los tests de aptitudes y a las pruebas de aprovechamiento académico, se les conoce como medidas de capacidad. Los primeros, miden lo que el individuo "podría aprender"; y las segundas, lo que el individuo "ha aprendido". Thorndike y Hagen (1970), al respecto afirman que la diferencia esencial entre un test de aptitud y una prueba de aprovechamiento "... es la intención con la que se ha diseñado. Los tests de aptitud difieren de los tests de aprovechamiento, sólo en que son menos dependientes de segmentos específicos de la enseñanza escolar, y en que se utilizan para sacar inferencias respecto al futuro y no para llegar a conclusiones respecto al pasado" (pág. 41).

Con base en lo anterior, se puede decir que los tests de aptitudes y de aprovechamiento están destinados a medir adaptaciones o posibles adaptaciones del individuo a su cultura. Y que un test de aptitud al medir cómo podría adaptarse el sujeto a su cultura, está haciendo un pronóstico de esa posible adaptación.

Retomando el primer apartado de este capítulo, el cual se refiere a rendimiento escolar se podría concluir afirmando que el rendimiento escolar no depende exclusivamente de la inteligencia, sino que existen otros factores como la motivación, la ansiedad, el ambiente familiar, los intereses y la personalidad del sujeto. Además de estos factores, lo que el presente trabajo considera de suma importancia en el rendimiento escolar son los hábitos de estudio. Por esta razón, a continuación se expondrá un apartado explicando lo que son los hábitos de estudio.

1.3 Hábitos y técnicas de estudio.

La evaluación permite que el alumno y el maestro reflexionen sobre lo que se alcanzó a integrar en un curso, además de lo que no se pudo integrar, así como, las causas que pueden explicar una situación o la otra. Reflexionar sobre todo en proponer qué se puede hacer para el futuro.

En las concepciones de aprendizaje y programa escolar, se enmarcan los términos de hábito y técnica de estudio. Una vez

determinados los contenidos específicos a aprender, así como las condiciones metodológicas en las que se debe dar el aprendizaje, se requiere precisar las formas de consolidación y aplicación de los conocimientos adquiridos, así como, qué hábitos de estudio dieron origen a ese aprendizaje. La importancia de precisar estas formas radica en grabar los conocimientos en la memoria, consolidarlos, repasarlos y comprenderlos más ampliamente.

Mucho tiempo se consideró al hábito de estudio como fruto de actos realizados reiteradamente con diversos grados de automatización, sin asimilación conciente de su razón de ser. Sin embargo, la formación de hábitos de estudio debe entenderse como un elemento que coadyuva al desarrollo del razonamiento, de la palabra, de la memoria, de la imaginación, creando condiciones propicias para que la iniciativa de los alumnos se manifieste (Petritz, 1989).

Durante el proceso didáctico, los conocimientos y los hábitos se manifiestan en una compleja interdependencia, sin embargo no es posible establecer una distinción permanente entre ellos. Danilov (1981), afirma que los hábitos elementales de organización en el estudio nacen en los alumnos en el principio mismo de la enseñanza, transformándose después en costumbre.

La creación de hábitos de estudio recorre tres fases: a) consolidación inicial, b) repaso y c) repaso resúmen (Danilov, 1981). El orden que siguen estas fases no debe entenderse en un

sentido riguroso, sino como una manera de representarlas.

a) La consolidación inicial.—contempla, por parte de los alumnos la reproducción de las unidades (o contenidos temáticos) recién percibidas para que de esta manera se evite la pérdida de nociones y conceptos creados. Por otro lado, con esta reproducción, el alumno conforma los hábitos de estudio necesarios para cimentar la primera percepción de los conocimientos aprendidos. Es en este sentido, que la fase de consolidación inicial, trata de ser un primer intento de reproducción de los conceptos aprendidos, y es cuando se debe verificar inmediatamente el establecimiento de nuevos vínculos entre los temas anteriormente aprendidos y los recientes. Esto se explica, porque dicho sistema de consolidación formará en el alumno el hábito de estudio de ahondar más en la unidad o tema, además de tratar de ver el conjunto con mayor nitidez.

b) El repaso.— constituye un eslabón indispensable para la formación de hábitos de estudio. Su carácter y frecuencia dependen de diversos factores, entre los que se destacan: el grado de dificultad de la nueva materia para el alumno. Entre más difícil resulte aquella, es mayor la necesidad de que los alumnos la aprendan bien y asimilen los hábitos de estudio que se requieran para ello. También, depende del grado de dificultad de los ejercicios que se requieran para consolidar los hábitos de estudio. La importancia del repaso, estriba en que evita el olvido de lo estudiado y al mismo tiempo ayuda a analizar,

ampliar y sistematizar los conocimientos aprendidos. El objetivo principal de este repaso consiste en reavivar, consolidar y profundizar los hábitos de estudio asimilados anteriormente, y que son básicos para la comprensión de nuevos conocimientos.

c) El repaso-resumen. - además de que sirve para consolidar los hábitos de estudio formados en las fases previas, apoya la creación de hábitos de estudio encaminados a sintetizar los conocimientos aprendidos.

Las técnicas de estudio constituyen el apoyo para formar los hábitos de estudio. Su inserción debe ser de acuerdo a las fases explicadas anteriormente, de esta forma, su aplicación tendrá variedad y diversidad según el tema que se trate. Además es un elemento operacional necesario para las actividades de aprendizaje, diseñadas durante la planeación del proceso didáctico.

La implementación de las técnicas de estudio, debe ser coherente con los diversos tipos de actividades de aprendizaje. De acuerdo a esto, las técnicas de estudio se clasifican de la siguiente forma:

1. Técnicas de estudio que ejerciten la preparación de la percepción, la formulación y la demostración de la nueva unidad a aprender.
2. Técnicas de estudio que contribuyan a la ulterior interpretación de nuevos términos y fórmulas.

3. Técnicas de estudio que tiendan a consolidar lo que ya se ha estudiado (Danilov, 1981).

Tanto en didáctica como en metodología ha surgido la necesidad de distribuir las técnicas de estudio, de manera que el cubrir cada una de ellas permita pasar a la ejecución de la siguiente.

Volviendo a los hábitos de estudio, cabe mencionar que un defecto esencial del proceso de la creación de estos es, que dicho proceso suele enfocarse de una forma general, dando por sentado que todo conocimiento se convierte en aptitud y que toda aptitud, al automatizarse, se transforma en hábito. Es aquí, donde las técnicas de estudio cobran gran importancia, ya que son un factor de apoyo para la creación de las condiciones adecuadas para la adquisición de conceptos, conocimientos, etc., el aprendizaje en general.

Las técnicas de estudio pueden ser fichas, libros, organización de apuntes, cuadros sinópticos, sistematización de información, organización de contenidos asimilados por orden de tema o unidad, etc. (Villareal, 1983).

Con la información expuesta en el presente apartado, se podría concluir que el proceso de creación de hábitos de estudio no involucra sólo la riqueza y diversidad de las materias a estudiar, sino además la actividad de los alumnos, y su actitud hacia las materias que es en la que también a menudo se manifiesta el matiz emocional del estudio.

**II. ANTECEDENTES Y DESCRIPCION DE LA CONSTRUCCION DE LA
VERSION CORTA DE LA PRUEBA DE HABITOS DE ESTUDIO
DE W. F. BROWN**

2.1 Antecedentes de la Prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown.

La mayoría de los estudiantes de secundaria no adquieren las capacidades de estudio que se requieren para una escolaridad adecuada. La búsqueda de validación mediante la "Encuesta de Actitudes y Hábitos hacia el estudio y la prueba de Estudio efectivo", indica que las capacidades de estudio y las actitudes académicas de la mayoría de los alumnos de secundaria no son apropiadas (Mier-Zamudio, 1976).

Debido a esto, en el año de 1959-1960 se llevó a cabo el programa de "Orientación de estudiante a estudiante" en secundarias, en San Marcos, Texas. El proyecto fue una extensión lógica del método utilizado en Southwest, Texas State College. Se seleccionaron 9 estudiantes de 2º año de preparatoria que tuvieran el nivel más alto en su rendimiento académico para asesorar estudiantes de secundaria. Los asesores tuvieron una capacitación respecto a las siguientes áreas: 1) sintetización de datos de aptitudes; 2) desarrollo de interacción en grupo; 3) interpretación de información registrada; y 4) identificación de hábitos no adecuados de estudio. Todo esto con el objeto de predecir el aprovechamiento, dirigir los debates de éste hacia cauces productivos, planear un programa correctivo e identificar

deficientes hábitos de estudio para emplear así, técnicas aceptables para la elaboración de un programa de mejoramiento de capacidades de estudio.

La muestra elegida (N=81) se dividió en 3 submuestras de 27 sujetos cada una, y se compararon por género, edad, etnia, nivel socioeconómico, calificación y actitudes académicas. Dos de las submuestras fueron experimentales y una tercera fue control. El criterio de evaluación fue "Test - Retest". Los resultados mostraron que los asesorados tuvieron un mejoramiento significativo, mientras que los no asesorados no reflejaron algún cambio significativo. Con estos resultados, se llegó a la conclusión de que tal programa agregado al ya existente sería una adición provechosa que regularía la orientación en las escuelas secundarias.

Posteriormente, en 1967 se hizo otra aplicación que al igual que la anterior trabajó con una muestra experimental y otra control. Los resultados obtenidos a través de las pruebas de investigación de hábitos de estudio demostraron que la muestra experimental tuvo un rendimiento académico más alto que la muestra control.

En el Congreso Interamericano de Psicología celebrado en México en 1967, se presentó el "Programa de Orientación de Estudiante a Estudiante" del Southwest Texas State College. Este fue el principio del interés de llevarlo a cabo en México.

El Psic. Jorge Llanes solicitó mayor información, y posteriormente un grupo de profesores mexicanos visitó el Southwest Texas State College para observar sesiones en vivo y ver la posibilidad de adaptar el programa en México. Los psicólogos orientados hacia el asesoramiento fueron Eduardo García H. y Fernando García C., que con la ayuda de un grupo de estudiantes llevaron a cabo el programa en el entonces Colegio de Psicología, actualmente Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Este programa se realizó en forma experimental, siguiendo cuatro etapas:

1. Los materiales de asesoramiento más las pruebas de capacidades de estudio se tradujeron al español. Dichas traducciones se verificaron cuidadosamente con el fin de asegurarse de la exactitud del contenido.
2. Se revisaron los objetivos del programa y se adaptaron los contenidos de instrucción para que fueran apropiados a la situación social.
3. Se escogió un grupo de doce estudiantes de tercer año de Psicología y se les adiestró para que proporcionaran asesoramiento a los nuevos alumnos de la carrera.
4. Se seleccionó una muestra de 171 alumnos de primer año de Psicología, 63 hombres y 108 mujeres para recibir la Orientación de Estudiante a Estudiante.

Las traducciones de las encuestas y la prueba se pilotearon en una muestra de 44 alumnos de 14 naciones de habla española.

Posteriormente, se llevó a cabo el programa de actividades de asesoramiento en cuatro sesiones de dos horas cada una. Las principales capacidades de estudio cubiertas por los estudiantes asesores fueron la programación de tiempo, cómo tomar notas, lectura de libros de texto y al final se les administraron a los asesorados traducciones al español de la Encuesta de Hábitos y Actitudes hacia el Estudio, la Prueba de Estudio Efectivo, y la Encuesta de Habilidades hacia el Estudio. El tiempo total de las pruebas fue de dos horas y media, dejando aproximadamente cinco horas y media para las capacidades de estudio y orientación a la Universidad.

Los resultados de la aplicación de los tres instrumentos mostraron una ganancia muy significativa en las capacidades medidas de estudio en los 63 hombres y las 108 mujeres que recibieron la "Orientación de Estudiante a Estudiante". Debido a las condiciones locales no fue posible hacer una comparación con un grupo que sirviera como muestra control.

Más tarde, en 1969 el programa aplicado en la UNAM se repitió tanto como fue posible en Our Lake College, San Antonio, Texas. Los materiales de las pruebas fueron los de la versión en español. Toda la instrucción la dieron alumnos que recibieron capacitación. Fueron 41 ciudadanos hispanoparlantes de 14

naciones hispanoamericanas, cuyo promedio de edad y nivel socioeconómico fueron aproximadamente iguales a la muestra tomada en México. De hecho, los objetivos de asesoramiento, el contenido de la instrucción y los procedimientos de asesoría para los programas fueron idénticos a los que se utilizaron en la aplicación en México. Los resultados de "Test - Retest" para los dos casos fueron similares.

Así pues, los resultados del estudio repetido en dos diferentes países confirmaron que el método "Orientación Estudiante a Estudiante" podía proporcionar un procedimiento práctico y eficiente de orientación académica para las instituciones y los alumnos de América Latina (Mier-Zamudio, 1976).

En 1976, Mier-Zamudio se interesó en crear un "Programa de Orientación Educativa en la enseñanza superior". Para esto propuso, entre objetivos, elaborar una forma reducida del instrumento "Técnicas de estudio" de William, F. Brown.

En el siguiente apartado se expondrán los antecedentes de esta propuesta de reducción de la prueba de Brown.

2.2 Antecedentes de la versión corta de la Prueba de Hábitos de W. F. Brown.

Por lo general los psicólogos interesados en la práctica educativa, han empleado dos estrategias para aplicar la psicología a la educación: la primera, una tradición de la

investigación educativa que se remonta a fines del siglo pasado y principios del actual: la investigación experimental directa del aprendizaje en marcos escolares; la segunda ha consistido en tomar, de la investigación básica fuera de la escuela, una serie de proposiciones generales del aprendizaje y de la naturaleza humana.

Lo complejo de la enseñanza y los muchos problemas inherentes al proceso educativo, requieren de las tácticas más avanzadas de los maestros. Pero en base a qué se determinan estas tácticas de avance, ¿a la técnica seguida o a seguir por los maestros?, a qué problema se enfrentan los maestros para tratar de incrementar estos avances.

El fracaso de un alumno lleva al cuestionamiento de la educación, de los materiales de enseñanza, o en todo caso a la incapacidad del alumno. Es decir, el fracaso del alumno origina dudas sobre la instrucción y el aprendizaje, y no precisamente sobre características personales del alumno como sería su habilidad para hacer efectiva esta instrucción. También sería necesario conocer su conducta de estudio fuera del salón de clase (Travers, 1978).

Respecto a este punto, existen investigaciones que se centran en las condiciones de los salones de clase convencionales. Estas investigaciones están basadas en el supuesto de que lo que se

descubre en el laboratorio puede aplicarse a la práctica y mejoramiento de la enseñanza. Este enfoque supone que los aspectos de los fenómenos naturales se pueden estudiar mucho más fácilmente en el aislamiento del laboratorio que en condiciones naturales. De esta forma, algunos investigadores han experimentado nuevas técnicas de enseñanza, utilizando salones de clase como si fueran laboratorios y registradoras que anoten lo que sucede en estos salones experimentales y de control. Estos experimentos han proporcionado resultados un tanto limitados por lo complicado que resulta llevar un riguroso control (Travers, 1978).

La efectividad del maestro generalmente es observada a través del rendimiento académico de los alumnos. Esta efectividad puede ser los materiales utilizados, la conducta del maestro y la influencia del hogar, pero se sabe que nunca o casi nunca se evalúa la calidad de la conducta de estudio del alumno como índice de buena instrucción (Hernández, 1988).

Se sabe que esta conducta de estudio del alumno (sea preventiva o correctiva) no se usa frecuentemente para determinar si se han alcanzado los objetivos del programa de instrucción, ya que en este proceso intervienen muchas variables relacionadas con el aprovechamiento del estudiante. Por ejemplo: una situación es que el alumno posea los conocimientos necesarios para lograr un rendimiento efectivo a través de un repertorio conductual hacia

el estudio, y otra es, que conozca estas conductas, las practique y las haga un hábito propio. Es decir, la diferencia está en el "conocer" y el "conocer y practicar" (Hernández, 1988).

Otras variables no menos importantes o significativas en los hábitos de estudio son la claridad, variabilidad, entusiasmo, orientación hacia la tarea, conducta del tipo de negociación y la atracción del estudiante ante la oportunidad de aprender. Existen autores (Hernández, 1978; Fuentes, 1979; Bricklin, 1988) para quienes dichas categorías de conducta muestran una relación bastante fuerte y consistente con los logros de los estudiantes, aunque afirman que estas categorías tienen una relación de sentido común con el aprovechamiento del alumno, como sería la conducta indirecta del maestro. Esto se muestra que el manejo de tales variables dentro del enfoque y el plan de instrucción hacen que el alumno obtenga mayores logros, a diferencia de los resultados de los maestros que siguen un plan o patrón consistente y uniforme.

De esta manera, las variables halladas como significativas en la enseñanza contemporánea pueden ser señaladas simplemente como aquellas que el sentido común dice que son importantes. El sentido común dice que muchas otras condiciones deben ser importantes, pero la mayor parte de éstas no muestran relaciones significativas con el aprovechamiento (Hernández, 1988).

Al respecto, existen investigaciones (Staats, 1983; Villareal,

1983; Ruffinelli, 1988) que tratan de resolver el problema del aprovechamiento escolar a través de la enseñanza de hábitos de estudio, empleando técnicas o procedimientos psicológicos diversos. Estos profesionales pretenden modificar la conducta de estudio no efectiva con el fin de incrementar el nivel de enseñanza que prevalece actualmente. Para esto, es necesario que se considere el tema de los hábitos de estudio como un problema de suma importancia que exige atención e investigación de la conducta de estudio en una realidad social y educativa vigente.

La conducta de estudio ha sido definida en términos de la ejecución de los sujetos ante determinadas tareas educativas. La modificación de respuestas académicas de baja calidad y/o cantidad es el interés principal de quienes buscan determinar la influencia de técnicas operantes para mejorar el estudio y eliminar así, conductas incompatibles con éste (Fuentes, 1979).

Existen investigaciones (Fox, 1962; Hilgard, 1970; Born, et al., 1972; Mier, 1976; Carreño, 1987) que demuestran que la cantidad, distribución y topografía del estudio están influidas por los procedimientos de enseñanza, y las características de ésta para el éxito académico.

Ciertos autores (Ulrich, Stachnick y Narby, 1966) afirman que para la modificación de conducta en los ambientes educativos es necesario re-examinar no sólo los métodos, sino también los propósitos que se tienen en el área de la enseñanza. En este

movimiento para re-evaluar las técnicas educativas actuales han participado diversos psicólogos experimentales (Ardila y Bleger entre otros) cuya contribución actual y potencial se dirige a poner en práctica principios que en el laboratorio han tenido éxito para moldear y mantener conductas complejas.

La conducta de estudio se ha trabajado a través de investigaciones exitosas (Born, et al., 1972; Fisher, 1974; Bricklin, et al., 1988) gracias al uso de las técnicas de modificación de conducta principalmente al condicionamiento operante.

De las investigaciones sobre la conducta de estudio se puede describir la siguiente, que es la más importante por la frecuencia de su uso:

La Técnica de la Lectura

- a) lectura para tomar notas.
- b) lectura bubrayada.

En lo que concierne a la lectura se ha investigado acerca de la efectividad del método de lectura (SQ3R) como técnica de estudio, siendo éste un procedimiento creado por el Profesor Francis P. Robinson (1946). Su sistema consiste en cinco pasos que llevan al estudiante a una lectura significativa. Esta técnica requiere más tiempo para leer una tarea, presentando tres ventajas principales: a) Aprender la información que se pide en

los cursos escolares; b) Combatir el olvido; y c) Organizar la información.

El método consiste en los siguientes 5 pasos:

Paso No. 1 "S" de survey (dar un vistazo). consiste en observar rápidamente la lectura asignada, invirtiendo sólo unos cuantos minutos (no más de cinco). La inspección debe dirigirse a los títulos para notar la organización general del capítulo.

Paso No. 2 "Q" de question (preguntar). aquí se recomienda formular preguntas basándolas en los títulos y subtítulos. Con este paso se supone que la construcción de las preguntas mantendrá el interés del lector y le ayudará a evaluar lo leído.

Paso No. 3 "R" de read (leer). - leer cuidadosamente el texto. La recomendación básica es que se haga una lectura activa, esto es, subrayando las frases clave y señalando con asteriscos, signos de interrogación y/o de admiración, hacer anotaciones al margen del libro, etc. Se postula que leer activamente facilita la comprensión de lo leído.

Paso No. 4 "R" de recite (recitar). - detenerse en la lectura a intervalos y recitarse a sí mismo, sin mirar el texto, tratando de recordar los detalles esenciales para después expresarlos en propias palabras. Se dice que la recitación es un modo de autoexamen rápido y fácil para poder observar lo que se ha aprendido.

Paso No. 5 "review" (repassar). - este es el paso final, indica

repassar el material a intervalos periódicos. Repasar será volver a leer el material, especialmente las notas señaladas como importantes. Esta acción, además de que permite comprobar los aciertos y señalar los errores u omisiones, facilita el recuerdo inmediato y la retención.

Fox (1962) utilizó este método en un trabajo exploratorio para implantar técnicas de estudio efectivas en cinco estudiantes. En este caso, el procedimiento que utilizó (además del método de lectura mencionado) fue la combinación de algunas estrategias de modificación de conducta para el establecimiento de la técnica de estudio. Se utilizaron los cambios en las calificaciones, y como medida de efectividad del procedimiento se utilizaron las calificaciones de los alumnos en un test-retest.

Como primer paso, moldeó la respuesta de permanecer en salones de estudio que le fueron asignados. Ya establecida ésta, se iniciaron las instrucciones para el paso No. 1 (Revisar o Dar un Vistazo) de la técnica SQR3. Una vez establecido, se pasó a entrenar a los sujetos en el ejercicio del paso No. 2 (Preguntar). Cuando ambos pasos habían sido implantados, emprendieron el análisis de los hábitos de lectura. Los rasgos relevantes de las instrucciones apuntaban hacia no subrayar o tomar apuntes.

Se destinó un tiempo límite para cierta cantidad de hojas. La velocidad de lectura se fijó previamente en el promedio logrado

por el mismo sujeto en lecturas del mismo tipo. Aquí ya se iniciaba el trabajo sobre el paso No. 3 (Leer). Y se instruyó a leer con el objetivo de responder las preguntas planteadas al sujeto. Se fue aumentando la exigencia en velocidad de lectura. En este período se inició el entrenamiento del paso No. 4 (Repetición). Conforme fue permitiendo mayor tiempo para esta fase, se introdujo la práctica del paso No. 5 (Revisar). Los resultados fueron, que los cinco estudiantes reportaron mejores calificaciones en el trimestre escolar.

Respecto a la técnica de lectura subrayada ha sido recomendada sin bases firmes en manuales para estudiar eficazmente. Incluso se ha extendido tal práctica en el nivel de estudios superiores sin que se hayan producido datos experimentales que apoyen la suposición de que ésta sea realmente útil. En dichos manuales se advierte a los escolares el peligro que representa subrayar mecánicamente sin precisar realmente, si esas frases son "claves" para comprender el material que se estudia.

Se supone, que así como tomar notas facilita el apoyo y el recuerdo, también el subrayado de calidad afecta el recuerdo. El problema que se sucita aquí es la dificultad de definir lo que deberá entenderse por calidad de subrayado, ya que en estos términos está íntimamente vinculada con la calidad de la lectura. Y como ya se dijo, no se tiene una especificación fina de los componentes o factores de la conducta de leer (Fuentes, 1979).

Es por esto, que en la búsqueda de una solución a la problemática del por qué el estudiante no aprovecha al máximo los conocimientos impartidos en las instituciones de enseñanza, se ha encontrado que la mayoría de las técnicas de estudio desarrolladas no se considera al adolescente con el vagage total de su problemática.

Los autores que abordan este problema (Brown, 1977; Michel, 1979; Staton, 1979) dan consejos o enumeran pasos que el estudiante debe seguir para lograr una mejor técnica o hábito de estudio y así conseguir el triunfo académico, o al menos mejorar su aprendizaje.

Pero cabe hacer hincapié, que en este trabajo no se está tratando de resolver la problemática de crisis que vive el adolescente. Sin embargo, tampoco se quiere dejar de mencionar la problemática en la enseñanza de las instituciones educativas. Esto incluye desde el presupuesto destinado para la enseñanza, hasta el tipo de trabajadores administrativos y docentes que en ella intervienen, de igual manera las autoridades institucionales y estatales involucrados en la educación. Tampoco, es el principal interés desarrollar un estudio que modifique una estructura institucional a nivel de estas personas, ya que ésto ha sido tratado en repetidas ocasiones sin dar una solución eficaz, sin negar que ésto interviene y modifica en gran medida parte de la integración social del estudiante.

No se puede dejar de lado el papel que desempeña el docente en el

proceso "enseñanza-aprendizaje", sin considerar al educador como un integrante más de tal relación dentro de un grupo con su propia problemática. Esto interviene e interfiere en el aprendizaje, además, no se puede pretender organizar la enseñanza en grupos operativos y evitar que el docente entre en el proceso dialéctico de los estudiantes, sin abrir ampliamente la posibilidad de una enseñanza-aprendizaje mutua y recíproca (Blejer, 1975).

La evaluación educativa es entendida como la evaluación de todo el sistema educativo, es decir, maestros, alumnos, programas y métodos de enseñanza. La evaluación educativa, en un sentido amplio, es definida como "un proceso integral, sistemático, acumulativo y continuo que valora los cambios producidos en las conductas del educando, que evalúa también, la eficacia de las técnicas empleadas, la práctica profesional del maestro, la calidad de los planes y programas de estudio y todo cuanto converge en la realización del hecho educativo" (CNME, 1972; pág.21). Esto, con el fin de determinar el grado en que se han alcanzado los objetivos del curso.

En el sistema educativo actual, a quien con más frecuencia se evalúa es al alumno. Generalmente es evaluado a través de una prueba de aprovechamiento que mide "la aptitud de éste para afrontar y resolver satisfactoriamente problemas nuevos" (Thorndike, & Hagen, 1970; pág. 37). Esto es aprendido en la escuela y le sirve para adaptarse adecuadamente a su cultura. Se puede decir, que al evaluar el aprendizaje, de alguna manera se

están evaluando los hábitos de estudio que son los que realmente están generando los cambios en la conducta escolar.

Con base en los antecedentes de la prueba de hábitos de estudio mencionados, y de acuerdo a los objetivos del presente estudio, se considera necesario describir el procedimiento que Mier-Zamudio (1976) siguió para obtener la reducción de dicha prueba, lo cual se presenta a continuación.

2.3 PROCEDIMIENTO SEGUIDO EN LA REDUCCION DE LA PRUEBA.

En el nivel de secundaria perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México, se aplicaron las (N-520) pruebas que se tomaron para esta reducción. Esta población fue considerada por tener características muy específicas. El objetivo principal de la aplicación fue obtener instrumentos que permitieran establecer un continuo, entre este nivel escolar y otros superiores.

a) Etapas para la elección de reactivos.

Se ordenaron las pruebas de menor a mayor calificación en cada una de las escalas de los tres instrumentos que conformaban la prueba. Bajo el supuesto de que éstos eran válidos y de que la distribución era normal, se excluyó el 68% de los casos centrales que corresponden a la primera desviación negativa y a la primera positiva, tabulándose el resto de los grupos como "alto" y "bajo". Se sumó el número de sujetos que contestó correctamente a todos y cada uno de los reactivos, tanto en el grupo alto como en el bajo, y se obtuvieron los porcentajes.

b) Estudios sobre la reducción de la prueba.

Con los resultados del primer estudio piloto realizado con esta prueba se observó la necesidad de aplicar un factor de corrección a las calificaciones crudas de algunas escalas. Lo anterior se llevó a cabo con un grupo de veinte sujetos del nivel profesional, a los que se les administró tanto el material original como la reducción. En esta aplicación se observó que ciertos reactivos no discriminaban. Notándose esto consistentemente, se consideró que para obtener puntajes similares requerían de las siguientes correcciones:

ESCALAS.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
CORRECCION.	-1	-1	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-3	-1

Debido a estas correcciones el perfil de estudio fue modificado (Anexo A).

Hasta entonces, solamente se había presupuesto la validez de la prueba proporcionada por las investigaciones anteriores, pero a partir de los estudios realizados para llegar a la reducción, se planteó la necesidad de validar (a través del análisis cuantitativo) todo el material.

El segundo estudio de validez de la prueba se originó en la división de la totalidad de las subescalas en cinco grupos por orden de promedios escolares, seleccionando una subescala de cada promedio reportado, y haciendo un total de 21 subescalas de las noventa y tres originales aplicadas a profesionales.

Se realizó una tabla con las siguientes marcas de clase:

7.7, 8.2, 8.7, 9.2, y 9.7, haciéndose posteriormente un análisis de reactivos para establecer la linealidad entre los cinco grupos y relacionar éstos (reactivos) con las calificaciones (Cuadro I).

CUADRO I

C-F	R	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7
F	10	1	1	2	2	6
F	19	9	9	10	13	13
F	22	9	9	10	11	11
F	29	12	13	13	13	13
F	73	1	1	2	3	4
F	76	7	11	11	12	12
C	87	0	0	0	1	1
C	88	3	4	4	4	6
F	94	10	12	12	13	13
F	102	6	7	7	7	8
F	105	7	11	11	11	12
F	112	9	9	10	10	10
Sumas -		74	87	92	100	109
Medias		5.69	6.69	7.08	7.69	8.38

X	Y	x	y	xy	(x) ²
7.70	5.69	-1.00	-1.42	1.42	1.00
8.20	6.69	-0.50	-0.42	0.21	0.25
8.70	7.08	0.00	-0.03	0.00	0.00
9.20	7.69	0.50	0.58	0.29	0.25
9.70	8.38	1.00	1.27	1.27	1.00
8.70	7.11			3.19	2.50

$S_{xy} = 3.19$

$$y = (S_{xy}) \quad x = (2.50) \quad x = 1.28 \quad x$$

$$\begin{aligned}
 10 &= 12.8 = 13 & 5 &= 6.4 = 6 \\
 9 &= 11.5 = 12 & 4 &= 5.1 = 5 \\
 8 &= 10.2 = 10 & 3 &= 3.8 = 4 \\
 7 &= 8.9 = 9 & 2 &= 2.5 = 3 \\
 6 &= 7.6 = 8 & 1 &= 1.2 = 1
 \end{aligned}$$

Tanto el 2o. estudio como el 1o. tuvieron fundamentación estadística de peso, y en la reducción de reactivos de la prueba de Hábitos de Estudio de W. F. Brown se trató de realizar un estudio de validación y una plantilla por cada uno de los estudios, así como una síntesis de ambas.

c) Reducción de la prueba.

Mediante una dicotomización de los reactivos se obtuvieron los valores discriminativos de cada uno de ellos para cada grupo, de la siguiente forma:

1) Se localizaron los porcentajes en la primera columna de cada una de las secciones de la prueba; cuando se encontraron los porcentajes del grupo bajo y del grupo alto en la misma sección, se restó el valor menor del mayor; y cuando los valores correspondió a diferente sección, se sumaron.

2) Se seleccionaron los reactivos, partiendo del valor discriminativo mayor al menor hasta obtener un total de diez reactivos para cada escala. Una vez seleccionados, se procedió a revisar su redacción revisando que no tuvieran el mismo significado. En caso de que dos reactivos tuvieran el mismo significado en escalas diferentes, se eligió uno de ambos, y en la escala en que se rechazó, se seleccionó el siguiente reactivo en función de su valor discriminativo. Dado que las escalas tenían diferente sintáxis en sus reactivos, y para lograr un tipo

de respuesta específica, se procedió a reestructurar algunos con el fin de que pudieran contestarse con "CIERTO" o "FALSO", tomando como base la forma de contestación del M.M.P.I., por considerarse más sencilla y tener uniformidad de respuesta, además, de esta manera se facilitaría la forma de calificación.

3) Se Modificó el perfil. - ya que estudios anteriores llevaban una distribución próxima a la normal. Esta permitió la obtención de puntajes "T", y esperando que el procedimiento de elección de los reactivos diera una distribución similar, el perfil la versión reducida respetó el rango del estudio anterior. Esto es, se distribuyeron los diez puntos de cada una de las escalas de la prueba corta entre los puntajes "T" que contenían cada una de estas escalas en la prueba anterior.

Para hacer práctica la presentación de datos, el protocolo de contestación y el perfil se incluyeron en una sola hoja (Anexo D).

4) Se redujo la Prueba. - para ello se aplicaron 90 inventarios de estudio a grupos de nivel profesional, los cuales correspondieron a 60 sujetos de la Universidad Iberoamericana y 30 sujetos de la Universidad Nacional.

Con los resultados de esta aplicación y los promedios escolares de los sujetos, se llevó a cabo un estudio comparativo. Se ordenó a los sujetos según su promedio, dividiéndolos en dos mitades,

obteniéndose la media de cada una de las escalas para cada uno de los grupos. De la comparación de medias del grupo de promedio alto, contra las medias del grupo de promedio escolar bajo en cada una de las escalas se encontró que la diferencia no fue significativa (Cuadro I).

Se observó que en 10 de 12 escalas, el grupo bajo tuvo una media mayor, pero en ninguna de las doce escalas la diferencia fue significativa, o a favor de alguno de los grupos. Es decir, escala por escala, la prueba en su totalidad no discriminó entre los estudiantes de alto rendimiento escolar.

5) Se analizaron los reactivos. - se procedió a un análisis de reactivos que indicaría cuáles de ellos discriminaban entre el grupo alto y el grupo bajo según su promedio escolar. Posteriormente, se procedió a dividir a los sujetos en tres grupos para verificar si existía una relación lineal entre los reactivos que discriminaron entre el grupo alto y el grupo bajo. Después, se dividió en seis grupos para verificar si existía linealidad y si ésta se conservaba.

Los reactivos que mantuvieron relación lineal son los siguientes:

C - 99

F - 19, 28, 33 y 100

Los reactivos que mantienen relación lineal entre tres grupos pero no en seis, son:

C - 7, 11, 18, 21, 26, 34, 38, 45, 60, 62, 69, 75, 86,
88, 96, y 104.

F - 1, 4, 5, 12, 14, 20, 30, 32, 36, 37, 40, 42, 43,
49, 50, 52, 56, 59, 63, 64, 66, 72, 82, 85, 91, 93,
95, 97, 98, 106, 108, 110, 111, 117, 119.

6) Se realizó un estudio paralelo. - se procedió a un estudio paralelo al anterior, tomando los grupos de promedios escolares extremos de quince sujetos cada uno, para observar cuáles de los reactivos tenían mayor discrepancia, encontrándose los siguientes:

Discrepancia de tres puntos (10%) entre los grupos:

C - 6, 13, 24, 46 y 64.

F - 14, 27, 33, 40, 57, 58, 70, 79, 89, 94, 105, 118.

Discrepancia de cuatro puntos entre los grupos:

C - 69, 75, 110.

F - 19, 28, 41, 92, 100, 102, 115.

Discrepancia de cinco puntos entre los grupos:

C - 17, 38.

F - 22, 76.

Discrepancia de seis puntos entre los grupos.

C - 77, 86, 88

F - no hay.

Discrepancia de siete puntos entre grupos.

C - 99

F - 90

Mediante la fórmula de χ^2 para variables dicotomizadas, con la corrección para la discontinuidad ideada por Yates se procedió a la obtención de los reactivos que fueran significativamente diferentes entre las dos mitades de la muestra. Este estudio se cruzó con el estudio de linealidad en un mínimo de tres grupos, obteniéndose los siguientes reactivos (Mier-Zamudio, 1976):

Reactivos que mantienen linealidad

N	R	χ^2	P
1	9	4.45	.05
2	15	3.54	.10
3	19	5.75	.05
4	21	3.54	.10
5	22	4.60	.05
6	38	3.60	.10
7	58	5.12	.05
8	75	8.20	.01
9	76	3.40	.10
10	86	2.85	.10
11	90	7.62	.01
12	96	3.72	.10
13	99	9.38	.01
14	100	2.81	.10
15	115	5.63	.05

FORMULA DE YATES: $\chi^2 = \frac{n(ad - bc)^2}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$

Después de haber descrito el procedimiento seguido por Mier-Zamudio para la reducción de la prueba de hábitos de estudio de W. F. Brown, es necesario explicar lo que es el análisis de reactivos. Y ya que éste es realmente el objetivo principal del presente trabajo, en el siguiente capítulo se describirá a qué se refiere el análisis de reactivos, la confiabilidad y la validez de un instrumento.

III. ANALISIS DE REACTIVOS, CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

3.1 Qué es un análisis de reactivos.

La familiaridad que se tiene con las técnicas y los conceptos básicos del análisis de reactivos, al igual que el conocimiento de otras fases de la elaboración de las pruebas, puede ayudar al usuario en la evaluación de éstas. Los reactivos pueden analizarse: a) cualitativamente, según su forma y contenido; y b) cuantitativamente, de acuerdo con sus propiedades estáticas.

a) Análisis cualitativo. - incluye la consideración de la validez de contenido, donde hay que analizar sistemáticamente el área de contenido que se pretende probar para tener la seguridad de que los aspectos principales están adecuadamente cubiertos por los reactivos de la prueba y en las proporciones correctas (Anastasi, 1980). El contenido debe definirse con amplitud para incluir en él los objetivos principales, tales como la aplicación de los principios y la interpretación de los datos, así como el conocimiento fáctico. Además como más adelante se expondrá, la validez de contenido depende de la pertinencia de las respuestas del individuo respecto al área de conducta que se está considerando, y no de la aparente adecuación del contenido de reactivos. La sola inspección del test no puede revelar los procedimientos empleados realmente por los sujetos al resolver el test. También, es importante evitar cualquier tendencia o generalización en lo referente al contenido de la prueba.

La validez de contenido en una prueba se consigue desde el comienzo por medio de la elección de los reactivos apropiados. "La preparación de éstos va precedida por un examen concienzudo y sistemático, haciendo las revisiones bibliográficas necesarias, así como por consulta con expertos en lo referente a la construcción de pruebas " (Anastasi, 1980, pág. 104). Así mismo, se debe hacer una valoración de los reactivos mediante procedimientos eficaces para su redacción.

b) Análisis cuantitativo.- incluye principalmente la medida de dificultad y validez de los reactivos. Tanto la validez como la confiabilidad de cualquier prueba dependen, en última instancia, de las características de los reactivos que la componen. Se puede conseguir por adelantado que una prueba tenga alta validez y confiabilidad por medio del análisis de reactivos, y se puede mejorar aún más a través de la selección, sustitución o revisión de los mismos.

El análisis de reactivos permite abreviar una prueba, y al mismo tiempo aumentar su confiabilidad y validez. En igualdad de circunstancias, una prueba más larga es más confiable y válida que una corta.

La supresión o adición de elementos en una prueba producirá cambios en la validez. Todos estos cálculos de cambio en la confiabilidad o la validez se hayan relacionados con el

alargamiento o acortamiento de las pruebas, mediante una selección de reactivos hecha al azar sin el análisis de los mismos. Sin embargo, cuando se abrevia una prueba, eliminando los reactivos menos satisfactorios, el resultado puede ser más válido y confiable que el instrumento original más largo (Anastasi, 1980).

Cabe mencionar, que el primer paso estadístico que se lleva a cabo en el proceso de construcción de un instrumento, es el análisis de reactivos. Para fines del presente estudio es de vital importancia exponer que existen diferentes procedimientos para realizar dicho análisis. Se ha visto que existe concordancia entre los resultados obtenidos por diferentes métodos de análisis. En este caso, se describirán tres procedimientos generales:

1.- Método Correlacional (reactivos-calificación total). - el primer paso en el análisis de reactivos es correlacionar a cada reactivo con las calificaciones totales, independientemente del tipo que sean. Si son reactivos de opción múltiple, el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson es el adecuado; si los reactivos son dicotómicos, el coeficiente de correlación biseral-puntual es el correcto. Los coeficientes obtenidos se ordenarán del más alto al más bajo, y se especificará cuales de ellos tienen correlaciones significativas, por lo menos con una $p = 0.05$.

El siguiente paso es escoger aquellos reactivos que tengan

correlaciones iguales o mayores a 0.20 y con estos iniciar una prueba de consistencia interna para ver si cumplen con la confiabilidad establecida como deseable ($r=0.80$), o más.

Si los reactivos que se han elaborado son de dos opciones, la prueba de consistencia interna deberá calcularse con el coeficiente Kuder-Richardson 20, si los reactivos son de opción múltiple (tres o más opciones), el coeficiente adecuado para determinar su consistencia interna será el Alfa de Cronbach. Si el conjunto de reactivos alcanza el nivel de confiabilidad deseado ($r=0.80$) como mínimo, se podría considerar que el análisis de reactivos está concluido (Anastasi, 1980).

2.- Método de Grupos Contrastados (comparación con la prueba T).- éste es otro procedimiento de análisis de reactivos, el cual consiste en averiguar si los reactivos discriminan individualmente entre aquellos sujetos que obtienen calificaciones totales altas y los que obtienen calificaciones totales bajas. En virtud de lo anterior, se conoce el procedimiento de análisis de reactivos como discriminación entre grupos contrastados.

En este caso, el primer paso consiste en obtener una calificación total para todos los sujetos y ordenarlos de puntajes más altos a puntajes más bajos; posteriormente, se toma el 25% superior y el 25 % inferior del total de los sujetos, y de esta manera se forman los grupos de contrastación: grupo alto y grupo bajo.

Cuando los reactivos son de opción múltiple (tres o más opciones), y éstas han sido pesadas (arbitraria o empíricamente) de manera que el puntaje más alto corresponde a la opción que indica una mayor posesión del atributo que se está midiendo, y el más bajo corresponde a aquella opción que indica una menor posesión del atributo en cuestión. Posteriormente, se procede a efectuar una prueba "t" para cada uno de los reactivos, comparando al grupo alto con el grupo bajo. Una vez calculadas las "t's" para todos y cada uno de los reactivos, se ordenan de mayor a menor y se determina el nivel de significancia para cada una. Se eliminan todos aquellos reactivos que no obtuvieron un nivel de significancia de por lo menos $p=0.05$, y a continuación se escogen los primeros treinta reactivos con las "t's" más altas y se procede a determinar su consistencia interna con un Alfa de Cronbach, si estos alcanzan la confiabilidad deseada ($r=0.80$) o más, termina el análisis (Anastasi, 1980).

3. Comparación con Chi Cuadrada. - esta prueba compara medianas de las respuestas de cada reactivo entre dos grupos: el alto y el bajo. La hipótesis implícita señala que el grupo alto responderá en promedio con un puntaje más alto en cada reactivo, y que en el grupo bajo responderá en promedio con puntajes más bajos, donde se podrá comparar medias de respuesta de cada reactivo. Si en la investigación se desea comparar distribuciones de frecuencias de respuestas, puede utilizar la prueba de Chi Cuadrada de manera semejante a la prueba anterior, es decir, después de haber calificado a todos los sujetos y obtenido sus calificaciones

totales. se ordenan de mayor a menor y se sacan los grupos extremos: grupo alto 25% y grupo bajo 25%, pero ahora en vez de comparar medias, se procede a comparar distribuciones de frecuencia con la prueba Chi Cuadrada para dos muestras independientes. El procedimiento se lleva a cabo para todos y cada uno de los reactivos.

De esta manera se ordenan los reactivos de acuerdo al tamaño de la Chi Cuadrada, de mayor a menor y se desechan aquéllos que obtuvieron valores "p" mayores a 0.05. En este caso se debe reunir un criterio más: la distribución de las frecuencias debe estar "encontrada", es decir, las frecuencias más altas deben estar en los extremos, superior para el grupo alto e inferior para el grupo bajo. Se escogen los primeros reactivos que tienen altos valores de Chi Cuadrada, niveles de significancia iguales o menores a 0.05 y distribuciones de frecuencias "encontradas" o "cruzadas", y se les aplica la prueba de consistencia interna correspondiente esperando alcanzar la confiabilidad adecuada ($r=0.80$) (Anastasi, 1980).

4.- Formas de distribución (distribución normal de reactivos individuales). - en este caso, se realiza un análisis de Frecuencias para cada reactivo y se procede a observar en valores de Skewness y de Kurtosis. Se recomienda que ambos valores sean lo más cercano que se pueda a 0.0, desgraciadamente no se cuenta con un criterio estadístico externo que señale qué tanto se puede

alejarse en valores de Skewness y Kurtosis del 0.0 sin perder la normalidad de la distribución. Debido a esto, lo que se hace por lo general es observar estos dos valores (Skewness y Kurtosis), en todos los reactivos y eliminar aquellos que se disparan, es decir, en términos generales estos valores son bastante homogéneos para un conjunto dado de reactivos, y así cualquier reactivo que se aleje de los valores más o menos semejantes de la mayoría quedará eliminado.

Otro criterio que se puede emplear para asegurar la normalidad de la distribución de las respuestas a los reactivos individuales, es el considerar en el análisis de frecuencias también, que ningún reactivo tenga 50% o más de las respuestas en una sola opción de respuesta. Este criterio puede tomarse aisladamente, o en conjunción con el que se mencionó anteriormente (valores cercanos a 0.0 en Skewness y Kurtosis), pues en ambos casos se está tratando de tener reactivos que tengan una distribución normal individualmente (Anastasi, 1980).

3.2 Para qué sirve el análisis de reactivos.

El análisis de reactivos es particularmente pertinente para la elaboración de pruebas caseras o locales, como por ejemplo las preguntas y los exámenes preparados por los profesores para su uso en las aulas. El utilizar algunas de las normas generales en la elaboración de reactivos, pueden mejorar notablemente las pruebas escolares y vale la pena aplicarlas aún con grupos pequeños. Si a estos niveles se puede ver la importancia del

significado del análisis de reactivos, se podría transpolar y dar aún más peso a la construcción de las pruebas más delicadas como son los instrumentos que se usan como pruebas de orientación psicológica. Para ésto, se debe tomar en cuenta todo lo referente a las instrucciones, calificación y opciones de respuesta en relación con el nivel de medición (Andrade, 1986).

El nivel de medición de los reactivos lo emplean algunos científicos sociales como un sólo indicador o reactivo, como índice de algún atributo (Reidl, 1986). En este caso, es pertinente conocer el nivel de medición que se está obteniendo al hacer uso de este procedimiento. Es entonces conveniente señalar los niveles de medición de los diferentes tipos de reactivos existentes:

a) De preguntas abiertas. - en este caso el nivel de medición depende del análisis de contenido que se emplea para las respuestas que la pregunta arroja. Por lo general, las respuestas que se dan a las preguntas abiertas no son sencillas ni cortas, ni únicas, sino que constituyen ideas complejas y muy amplias; esto significa que de entrada no se obtiene una respuesta única, sino varias y por lo tanto la forma de análisis que escoja el investigador será la que determine el nivel de medición.

Si el investigador decide escoger únicamente la primer idea completa que presente la respuesta, puede considerarse que la medición es nominal, si estas respuestas conforman categorías

descritas y excluyentes de análisis. Pero si esta única idea completa es juzgada como representando algún grado de atributo, se está midiendo en el nivel ordinal.

Si el investigador decide analizar todas las ideas completas de la pregunta abierta (circunstancia más frecuente), seguirá midiendo a nivel nominal. Si emplea categorías discretas de respuesta, si decide colocar a lo largo de un continuo una categoría (de acuerdo a la frecuencia de apariciones de tal categoría para el sujeto 1), ya está midiendo a nivel ordinal. También está midiendo a nivel ordinal si la suma de la frecuencia de respuesta en una categoría se ha definido como indicador de mayor cantidad de atributos. Es decir, si se coloca al sujeto 1 a lo largo de un continuo de menos a más de un atributo en función de la frecuencia de respuesta por categoría, se le está ordenando y por lo tanto se le está midiendo a nivel ordinal. La misma lógica se aplica a los reactivos de tipo Método de Caso o Historias Libres o Respuestas Libres.

b) Preguntas dicotómicas- en este caso las respuestas son de nivel nominal (Por ejemplo: "sí" -"no", "cierto"- "falso", "correcto"- "incorrecto", etc.).

c) Listas de chequeo o cotejo, ordenación de reactivos de opción múltiple y escalas de calificación.- (de cualquier número de opciones mayor que dos) aquí se están midiendo las opciones a nivel ordinal.

d) Escalas gráficas de clasificación- al tener un origen o punto cero, arbitrariamente establecido (al centro o en algunos de los extremos) y al registrarse distancias entre dos, se está midiendo a nivel intervalar (Thorndike y Hagen, 1970).

e) El nivel de medición del conjunto de reactivos.- se obtiene a través del empleo de índices o instrumentos contruidos por varios reactivos, de manera tal que se logre medir el atributo en cuestión de una forma confiable y válida.

Para conocer el nivel de medición que requieren los reactivos es importante conocer las características de estos niveles. Estos se describen a continuación.

Cabe señalar, que para la construcción de instrumentos es importante saber que el sistema de calificación que usualmente se emplea al inicio de la elaboración de éstos es nominal.

1) Nivel Nominal.- se califica con un peso o número mayor a la opción de respuesta que indica que el sujeto tiene más del atributo, más conocimiento, más favorabilidad en su actitud, más tolerancia, más tradicionalismo, etc., es decir, el pesaje inicial arbitrario de las opciones de respuesta concede mayor puntaje o peso a la opción que indica una mayor posesión del atributo que se está pretendiendo medir.

2) Nivel ordinal.- tomando en cuenta lo señalado anteriormente y

considerando que por lo general se suma a lo largo del conjunto de reactivos, sean éstos dicotómicos, listas de cotejo, ordenación de reactivos de opción múltiple o escalas de clasificación, se mide a nivel ordinal ya que se postula que a mayor puntaje, mayor posesión del atributo en todos los casos, especialmente en escalamiento de personas (Thorndike y Hagen, 1970).

3) Nivel intervalar.- este nivel se alcanza con aquellos procedimientos o modelos de medición referidos al escalamiento de estímulos, como en el modelo de pares comparados o el de intervalos aparentemente iguales, es decir, en aquellos casos en los que un conjunto de jueces o expertos juzgan a los reactivos a lo largo de un continuo que posee un origen o cero arbitrariamente establecido, y es esto lo que se hace cuando se está midiendo a nivel intervalar.

Se mide a nivel intervalar, también cuando los puntajes crudos obtenidos por medio de un instrumento se transforman a puntajes estandarizados o tipificados: z, stens, stanines. El procedimiento más conocido de los mencionados anteriormente es el de transformar a puntajes Z, la fórmula que se emplea es la siguiente:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Donde: X- el puntaje crudo obtenido por el sujeto.

\bar{X} - el promedio de los puntajes del grupo.

S- la desviación estándar de los puntajes del grupo.

En el caso de tener un conjunto relativamente grande de reactivos (20 o 30), de dos o más opciones de respuesta que permitan la aparición de un amplio rango de calificaciones (teóricamente), y de que se tenga una muestra relativamente grande ($N=100$ o más) de sujetos, la distribución de calificaciones que se obtiene se aproxima bastante a una curva normal, si ésto es así se puede considerar que el instrumento está midiendo a nivel intervalar y se le debe tratar estadísticamente como tal (Reidl, 1980).

Una vez que se considere que el instrumento ya está integrado para medir lo que se pretende medir, es importante conocer qué tan confiable es esta información (Análisis de Confiabilidad) y qué tanto los reactivos medirán lo que se pretende medir (Validez).

Dado lo anterior, en el siguiente apartado se expondrá la importancia de estos análisis en la construcción de los instrumentos.

3.3 Por qué es necesario confirmar la confiabilidad y validez de los instrumentos

En la actualidad las pruebas psicológicas se encuentran en un momento de rápido cambio y expansión. Existe una continua afluencia de pruebas nuevas, de formas revisadas de antiguos tests y de datos adicionales que pueden precisar o alterar la interpretación de las puntuaciones de los actuales. La rapidéz de los cambios, junto con el gran número de pruebas disponibles

hacen necesaria la confirmación de la confiabilidad y validez de las pruebas que se estén tratando de adaptar a poblaciones específicas.

La historia de la medición psicológica podría considerarse que nace a partir de la creación del primer laboratorio de psicología experimental en el año de 1872, en Alemania. Se crearon durante este siglo una gran cantidad de instrumentos, así como procedimientos para conocer, de manera estandarizada y en condiciones uniformes, conductas que fueron indicadores de atributos que se requerían medir, y jerarquizar esas medidas.

Una vez que se define el rasgo, se presenta la siguiente pregunta: ¿Cuáles serán los procedimientos u operaciones requeridos para estimar la presencia o ausencia de confiabilidad en los instrumentos que se van a utilizar?.

Antes de difundir una prueba en una población, debe realizarse un control minucioso y objetivo de su confiabilidad. El término confiabilidad, según se usa en la psicometría, significa consistencia. La confiabilidad del test es la consistencia de las puntuaciones obtenidas por las mismas personas cuando se les aplica por segunda vez el mismo test o una forma equivalente del mismo. Es esencial especificar el tipo de confiabilidad y el método empleado para determinarla, ya que la prueba puede variar en estos aspectos. De igual manera, debe informarse del número y naturaleza de los individuos sobre los que se realizó el control de confiabilidad.

Con esta información, la(s) persona(s) que utilice(n) la prueba puede(n) predecir si será igualmente confiable para la población, muestra o grupo donde se pretenda usar.

Se debe considerar, que además de la confiabilidad se debe manejar también la pregunta más importante que se debe hacer sobre cualquier test psicológico y que se refiere a su validez. Esto es, el grado en que el instrumento mide realmente lo que pretende medir. "La validez proporciona un control directo de la forma en que el test cumple su función" (Anastasi, 1980, pág. 29).

Los tests psicológicos, como cualquier instrumento científico de precisión deben adaptarse y utilizarse adecuadamente para ser eficaces en la población donde se pretenden utilizar. En el caso de pruebas extranjeras, no se deben hacer aplicaciones directas tal y como se importan los instrumentos, pues éstos han sido creados y estandarizados en poblaciones diferentes, incluso lo recomendable sería que si una prueba fue creada en y para una población específica ésta debería tener revisiones periódicas, ya que dependiendo de los cambios sociales, culturales, etc., que pudieran presentarse en el lugar, la prueba con el tiempo se vuelve obsoleta y sus niveles de efectividad dejan de rendir lo necesario y suficiente.

Para conocer el nivel de confiabilidad de un instrumento, se puede hacer a través del método "Kudder-Richardson 20" o "Alfa de

Cronbach" (tal como se describen en el apartado 3.1 del presente capítulo).

Para saber si un instrumento tiene o no validez, se puede usar cualquiera de los tipos de validez que se describen a continuación. Estos no son los únicos, pero de acuerdo con la revisión hecha al respecto, se consideraron los más importantes.

3.4 Tipos de Validez

De manera concreta se mencionaran los conceptos básicos de los diferentes tipos de validez, pero antes de describirlos es necesario saber que se entiende por Validez.

"... un instrumento es válido cuando mide lo que pretende medir... si se elaboró para medir inteligencia y la mide, es que ese instrumento es válido. Aunque, su definición es sumamente sencilla, alcanzarla es uno de los problemas más frecuentes en medición ... " (Reidl, 1985; pág. 28).

Los tipos de validez son los siguientes: a) validez de contenido, b) validez empírica y c) validez estructural.

a) La validez de contenido .- se refiere esencialmente al examen sistemático del contenido del test para determinar si comprende una muestra representativa de la forma de conducta que ha de medirse. Se emplea corrientemente este procedimiento de validación al valorar las pruebas de rendimiento. Una de las dificultades con las que frecuentemente se topan los

profesionistas interesados en trabajar diversos instrumentos de medición, estriba en el muestreo de contenido. Hay que analizar sistemáticamente el área de contenido que ha de probarse para tener la seguridad de que todos los aspectos principales están adecuadamente cubiertos por los elementos o reactivos del test y en las proporciones correctas, ya que fácilmente se puede sobrecargar un área determinada, perdiendo así la objetividad. Es muy importante que el área de contenido que se esté considerando se describa anticipadamente, y no hacer la definición una vez preparado el test. El contenido, pues, debe definirse con amplitud para incluir en él los objetivos principales, tales como la aplicación de los principios y la interpretación de los datos.

También es importante prevenirse contra cualquier tendencia a generalizar demasiado respecto al contenido probado por el instrumento. La validez de contenido en un test se consigue desde el inicio por medio de la elección de reactivos apropiados, y cuando se trata de construir sin tener experiencia, lo mejor es hacerse asesorar por expertos en el área, ya que de éstos dependerá el éxito o fracaso del trabajo (Anastasi, 1980, pág. 106).

b) **La validez empírica o de criterio:** - indica la eficacia de una prueba para predecir la conducta del individuo en situaciones específicas. El término "predicción" puede usarse en un sentido más amplio, para indicar a través de un instrumento la predicción

de cualquier situación empírica, o en un sentido más limitado, de predicción a lo largo de un intervalo de tiempo. La expresión "validez predictiva" se utiliza en este último sentido precisamente. La información que brinda la validez de predicción es más adecuada para aquellas pruebas empleadas en la selección y clasificación de personal, la contratación de aspirantes a un puesto de trabajo, la elección de estudiantes para la enseñanza superior, estos pueden ser ejemplos del tipo de decisiones que requieren conocimiento de la validez predictiva (Anastasi, 1980, pág. 109).

La distinción lógica entre validez empírica y la concurrente se basa, no en el tiempo, sino en los objetivos de la prueba. La validez concurrente resulta apropiada en las pruebas empleadas para el diagnóstico de la situación actual, más bien que para predicción de sucesos futuros.

Frecuentemente, se citan como prueba de la validez las correlaciones entre una prueba nueva y otras ya conocidas y válidas. Cuando la nueva prueba es una forma abreviada o simplificada de otra de uso común, puede considerarse adecuadamente este último como medida de criterio. La validez empírica es la más apropiada para estudios de validación local, en los cuales hay que comprobar la eficacia de una prueba con respecto a un programa específico. Como mejor puede describirse

la validez empírica, es como la validez práctica de una prueba en una situación específica (Campbell, 1960, pág. 15).

Cualquier prueba puede validarse comparándola con tantos criterios como usos específicos tenga. Cualquier método para estimar la conducta en cualquier situación podría proporcionar un criterio de medida para alguna finalidad correcta (Anastasi, 1980, pág. 110).

c) **La validez estructural:** - se refiere a la estructura factorial que es muy importante en aquellos instrumentos contruidos para medir conceptos o constructos hipotéticos complejos. Esta validez se refiere también, a determinar si el constructo o concepto complejo está bien representado en las dimensiones (o escalas) que constituyen el instrumento que pretende medirlo. Es decir, si el concepto alude a diferentes dimensiones, éstas deberán estar representadas en el instrumento, tanto en la calidad como en la cantidad.

Para obtener las dimensiones y los reactivos que las deberán conformar, se analizarán los datos (obtenidos de la aplicación del instrumento) a través de un análisis factorial.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que si un instrumento no ha pasado por el proceso de los análisis de Confiabilidad y Validez, no se puede asegurar que éste sea realmente útil para medir lo que dice medir.

Los resultados del análisis factorial deberán representar, en forma adecuada, cada una de las variables que puedan ser significativas en la evaluación. La importancia relativa de los factores (cantidad de varianza explicada de cada una de ellas) también deberá quedar de manifiesto en los resultados. Si sucede lo anterior, se dice que el instrumento tiene validez de construcción, de acuerdo a su estructura factorial (Anastasi, 1980).

IV. METODO

4.1 OBJETIVOS GENERALES:

1. Analizar los reactivos que conforman la versión corta de la prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown.
2. Obtener la validez y confiabilidad de la versión corta de la prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown.

4.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿ Los reactivos de la versión corta de la Prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown miden lo que pretenden medir?

4.3 HIPOTESIS

HIPOTESIS ALTERNA:

Los reactivos de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de William F. Brown miden lo que pretenden medir.

HIPOTESIS NULA:

Los reactivos de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de William F. Brown no miden lo que pretenden medir.

4.4 MUESTRA

La muestra para el análisis fue tomada, en su mayoría (450), de

la investigación sobre "Los hábitos en el estudio de los alumnos de la Facultad de Psicología", y el resto (150) se tomó de los estudiantes que acuden al "Taller de Técnicas de Estudio" (impartido por la Mtra. Estela Cordero Becerra) en la Dirección General de Orientación Vocacional la selección fue probabilísticamente al azar, y estuvo constituida por 150 estudiantes que acuden a la Dirección General de Orientación Vocacional (DGOV) de la UNAM. La selección de la muestra de la Facultad fue probabilística estratificada proporcional al azar (Villégas, 1986). Sus edades fluctuaron entre los 18 y los 22 años.

Cabe señalar, que se aplicó el instrumento a 600 sujetos debido a que para realizar un análisis de reactivos y comprobación de confiabilidad y validez de una prueba, se requiere de 5 sujetos mínimo por reactivo (que tenga el instrumento). En el caso de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de William F. Brown que está constituida por 120 reactivos, se decidió seleccionar a 5 sujetos por reactivo, dando por resultado (120 x 5) 600 sujetos.

4.5 ESCENARIO

La aplicación del instrumento se llevó a cabo en la Facultad de Psicología (450) y en la Dirección General de Orientación Vocacional (150) de la UNAM, a la cual asistían los sujetos seleccionados. En ambos lugares se les pidió a las autoridades correspondientes que permitieran la aplicación de acuerdo a la disposición de la muestra.

4.6 INSTRUMENTO

Se utilizó la prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown. Este inventario funciona en forma individual y en forma colectiva. El folleto presenta el inventario en 120 frases, las cuales deben ser contestadas (Cierto - Falso), para obtener los puntajes de las diferentes escalas.

ESCALAS DE LA PRUEBA DE HABITOS DE ESTUDIO DE BROWN Y HOLTZMAN

A.- Encuesta sobre las Habilidades de Estudio.- esta encuesta en su forma original está compuesta de 60 reactivos de los cuales se derivaron las tres escalas que a continuación se describen.

Escala No. 1.- (EOE) Organización del Estudio. - En general el alumno reúne los libros y el material necesario para estudiar. Estudia siempre en un lugar fijo y adecuado, con buena iluminación y sin factores de distracción. Se prepara por anticipado para los exámenes y hace sus trabajos con tiempo suficiente. Dedicar sus ratos libres para estudiar y revisar sus apuntes. Organiza su tiempo para estudiar sin interrupciones y en lugares silenciosos.

Los reactivos que la constituyen son:

- 1.- Por lo general dejo para el último momento la preparación de mis reportes y trabajos escolares.
- 13.- Prefiero estudiar, en lugar de leer revistas, ver televisión o charlar.
- 25.- Por lo general dejo pasar un día o más para revisar mis apuntes tomados en clase.

- 37.- Con frecuencia me retraso en una materia debido a que tengo que preparar otra.
- 49.- Tengo fotografías, trofeos o recuerdos sobre mi mesa de estudio.
- 61.- Mantengo ordenada mi mesa de estudio con el objeto de tener suficiente lugar para estudiar con eficiencia.
- 73.- Prefiero estudiar sin ver o escuchar la televisión, el radio o el tocadiscos.
- 85.- En el lugar donde estudio se pueden ver con facilidad revistas, cuadros, banderines y muchas cosas más.
- 97.- Mi estudio se ve perturbado con frecuencia por actividades o ruidos que provienen del exterior de mi cuarto.
- 109.- Cuando estudio me gusta tener a la mano los libros y el material escolar necesario para no detenerme.

Escala No. 2.- (ETE) Técnicas de Estudio. - Se concentra en la lectura. Revisa títulos y subtítulos y el material ilustrativo de los libros para tener una idea global de lo que va a estudiar. Al tomar apuntes, lo hace usando su propio vocabulario y sólo anota lo más importante, integrándolo al terminar la clase. Organiza y selecciona el contenido de los trabajos. Al presentar sus exámenes trabaja rápidamente pero con cuidado, para tener tiempo al final de revisar lo que contestó.

Los reactivos que la constituyen son:

- 2.- Se me dificulta el seleccionar los puntos más importantes al leer un tema.

- 14.- Con frecuencia pienso en algo totalmente diferente a lo que estoy leyendo.
- 26.- No tengo dificultad para entender mis apuntes de clase cuando los repaso.
- 38.- No representa ningún problema el seleccionar y organizar un tema apropiado para un reporte de trabajo semestral.
- 50.- Me atraso al tomar notas debido a que no puedo escribir con la suficiente rapidez.
- 62.- Decido con facilidad qué y cómo estudiar para un examen de selección múltiple.
- 74.- Se me dificulta organizar en secciones lógicas el material que debo aprender.
- 86.- Preparo todo el material requerido en los exámenes, con la debida anticipación, en vez de esperar hasta el último momento.
- 98.- Leo detenidamente las preguntas de verdadero-falso en los exámenes, para no perder puntos.
- 110.- Normalmente empleo mucho tiempo en la resolución de la primera mitad de una prueba y, por lo tanto, tengo que apresurarme en la segunda.

Escala No. 3.- (ENE) Motivación para el Estudio. - Muestra iniciativa para preguntar sobre sus dudas. Pide ayuda a sus maestros en las materias que le son difíciles. Asiste a la escuela con el objeto de prepararse mejor, y no sólo para pasar los exámenes. Asiste a las clases y dedica más tiempo para

estudiar que para divertirse. Piensa que el estudio es una inversión a largo plazo y que así se logra ser un profesional brillante. Considera que los maestros se preparan constantemente para estar actualizados y de esta manera transmitir sus conocimientos sin dejar dudas en los estudiantes.

Los reactivos que la constituyen son:

3.- Me gusta leer libros de texto porque son muy interesantes.

15.- Habitualmente me siento incapaz para concentrarme en mis estudios debido a inquietud, aburrimiento o estado de ánimo.

27.- Las pruebas son situaciones molestas de las cuales uno no se puede escapar y que de una manera u otra hay que presentarlas.

39.- Me gustaría abandonar la escuela y conseguir un trabajo.

51.- Siento que las cosas enseñadas en la escuela no me preparan para afrontar los problemas de la vida adulta.

63.- Los maestros no comprenden las necesidades e intereses de los estudiantes.

75.- No dudo en pedir ayuda a mis maestros en las materias que se me dificultan.

87.- Mis maestros no tienen contacto con los eventos y sucesos actuales.

99.- Me gusta disfrutar futuros programas educativos o vocacionales con mis maestros.

111.- Durante las discusiones acaloradas con mis compañeros nunca critico a mis maestros.

B.-Prueba sobre el Estudio Efectivo.- misma que en su versión original está compuesta de 125 reactivos y de donde se derivaron las siguientes cinco escalas:

Escala No. 4.- (EOR) Orientación hacia la Realidad.- El estudiante programa sus estudios diariamente en forma sistemática y constante para el desarrollo más efectivo. Sabe que influyen de manera importante para el desarrollo de buenos hábitos para el estudio: la iluminación, la temperatura o la ventilación del lugar donde se acostumbre estudiar. Se siente motivado para pedir orientación de cómo estudiar y desarrollar procedimientos efectivos de lectura, y de cómo tomar apuntes. Organiza su horario de actividades diarias consiguiendo un equilibrio entre el estudio, la recreación y el descanso. Está conciente de que los hábitos efectivos de estudio en la Universidad, están directamente relacionados con los hábitos eficientes de trabajo.

Los reactivos que la constituyen son:

- 4.- El adular al maestro es un medio efectivo para mejorar calificaciones.
- 16.- La iluminación, la temperatura y la ventilación del cuarto influyen de manera importante en la eficiencia del estudio.
- 28.- El analizar los propios hábitos de lectura es una pérdida de tiempo para el buen estudiante.
- 40.- Utilizar un horario diario para programar el estudio me permite dedicar mayor tiempo a otras actividades.

- 52.- Los estudiantes destacados abandonan las actividades recreativas para obtener buenas calificaciones.
- 64.- La angustia ante el examen es una consecuencia del estudio insuficiente.
- 76.- La orientación sobre como estudiar es una pérdida de tiempo para estudiantes que ya están sacando buenas calificaciones.
- 88.- El éxito académico en la universidad se basa casi completamente en la inteligencia de cada uno.
- 100.- Cuando se sigue un horario de actividades diarias se elimina en gran parte el cambio desorganizado de una actividad a otra.
- 112.- El tiempo que empleo en preparar un horario de actividad diaria sería mejor utilizarlo en el estudio.

Escala No. 5 (EOE) Organización para el Estudio. - Al hacer su programa de actividades diarias, cada hora de estudio la dedica a una materia específica. Repasa y revisa los apuntes de clase inmediatamente después de ésta. Da lectura al libro de texto antes de que el maestro imparta su cátedra. Conoce los métodos efectivos para organizar su tiempo en un horario y en el ambiente en que debe estudiar. Al iniciar su estudio lo hace primero por la materia más difícil.

Los reactivos que la constituyen son:

- 5.- Si fuera posible, uno debería concentrar todas sus clases en tres días a la semana.

- 17.- Al preparar el horario de estudio debe dársele prioridad a los temas que uno prefiere.
- 29.- Se deben tener fotografías y recuerdos en el escritorio para reducir el aburrimiento.
- 41.- El escritorio donde se estudia debe estar colocado de manera que permita una buena vista desde la ventana.
- 53.- Las investigaciones han demostrado que los alumnos estudian con mayor efectividad cuando escuchan el radio o el tocadiscos.
- 65.- Se debe utilizar una lámpara de alta intensidad para eliminar el resplandor y la irritación de los ojos mientras se estudia.
- 77.- Los periódicos, revistas y cartas que uno coloca sobre el escritorio distraen y restan atención cuando se estudia.
- 89.- La lámpara del escritorio debe estar colocada de tal manera que la luz se concentre directamente sobre el material estudiado.
- 101.- Los compañeros de cuarto deben colocar sus escritorios, ya sea uno del lado del otro o uno frente a otro.
- 113.- Para reducir el aburrimiento durante el estudio deben colgarse cartelones y recuerdos sobre el escritorio.

Escala No. 6.- (ECR) Conducta de Redacción.- Al tomar apuntes lo hace usando su propio vocabulario y sólo escribe lo más importante, las definiciones de términos técnicos las escribe con

las palabras exactas del maestro. Copia los mapas, tablas y gráficas que el maestro escribe en el pizarón. Compara sus apuntes de clase con el libro de texto. Toma sus apuntes en forma de cuadro sinóptico, los repasa y revisa inmediatamente después de la clase. Al hacer un trabajo de investigación toma sus notas en fichas. Antes de empezar un trabajo, recurre a los libros de referencia necesarios para realizar un bosquejo del tema.

elaboración de un cuadro sinóptico de los apuntes principales.

Los reactivos que la constituyen son:

- 6.- Una carpeta de argollas es más apropiada que un cuaderno de espiral para reorganizar los apuntes.
- 18.- El desarrollo de hábitos de estudio verdaderamente eficaces requieren de una inteligencia por encima de lo normal.
- 30.- Cuando tomamos apuntes de clase debemos tratar de escribir las palabras exactas del maestro.
- 42.- Las definiciones de términos técnicos dados en clase deben ser copiados en las palabras exactas del maestro.
- 54.- Si la tarea dada por el maestro no ha sido comprendida, debo aclarar mi duda de inmediato y no esperar y pedirle a un compañero que me la explique.
- 66.- Es preferible utilizar un estilo narrativo, que cuadros sinópticos para tomar apuntes de clase.
- 78.- Un estudiante debe encontrar una buena fuente de información y usarla exclusivamente mientras prepara sus reportes o trabajo final.

90.- La calificación que se obtiene en un trabajo escrito depende, principalmente, de la extensión del trabajo y de la bibliografía revisada.

102.- La originalidad del pensamiento y el grado de elocuencia son ignorados, en gran parte, cuando se califican los trabajos escritos.

114.- La organización influye sobre la calificación que uno recibe en los trabajos escritos.

Escala No. 7.- (ECL) Conducta en la Lectura.- Detiene la lectura de texto a intervalos frecuentes, haciéndose preguntas que podría formular el maestro y recita en voz baja los puntos principales que han sido cubiertos y que requieren estudio, tales como nombres, fechas, lugares y eventos. Lee con especial cuidado los párrafos difíciles y subraya palabras clave y frases importantes del texto, que le permitan más tarde reconstruir el material atendiendo especialmente a palabras y frases en letras cursivas, tablas, gráficas e ilustraciones.

Prepara tablas sencillas o diagramas de los puntos principales y escribe breves resúmenes de éstos en los márgenes del texto. Lee el resumen del capítulo, así como los subtítulos, ilustraciones y encabezados y busca respuestas al leer el texto. Relee el primer y último párrafo de cada unidad para aumentar la comprensión y la continuidad. Reduce el olvido replanteando el material en sus propias palabras. Evita estímulos distractores mientras lee y revisa en el texto lo ya visto en clase, para afirmar y ampliar los puntos principales.

Los reactivos que la constituyen son:

- 7.- Subrayar los nombres clave, fecha, lugares y eventos mientras se lee un libro de historia, es un procedimiento de estudio eficiente.
- 19.- Detenerse a definir palabras desconocidas mientras se estudia es una pérdida de tiempo porque reduce la velocidad de lectura.
- 31.- Tanto las telenovelas como los libros de historia deben ser leídos a la misma velocidad.
- 43.- Se debe tener la lectura de textos a intervalos frecuentes e intentar prever las preguntas que podría formular el maestro.
- 55.- La comprensión puede aumentar si me formulo preguntas sobre los subtítulos del tema y busco las respuestas conforme voy leyendo.
- 67.- El usar pijama y descansar en una silla confortable aumenta la eficiencia del estudio.
- 79.- El escribir breves resúmenes de los puntos principales en los márgenes del texto lleva demasiado tiempo para ser práctico.
- 91.- Recitar para uno mismo es un procedimiento eficaz en el aprendizaje de nombres, fechas y lugares encontrados en el estudio de la historia.
- 103.- El estudiante universitario debe evitar subrayar el texto por lo que baja su precio al revenderlo.
- 115.- Cuando los puntos importantes han sido vistos en

clase, no es necesario leer el texto cuidadosamente durante el curso.

Escala No. 8.- (ECE) Conducta en los Exámenes. - Cuando estudia para exámenes, se concentra en los conceptos generales y trata de predecir las preguntas que serán formuladas por el maestro. Hace un cuadro sinóptico de la materia y lee los apuntes. No deja el estudio para última hora. Pregunta al maestro el tipo de examen y memoriza los puntos importantes si la prueba es objetiva. Revisa los temas de examen para tener una apreciación completa antes de contestarlo. Esboza los puntos principales antes de comenzar a escribir y dedica parte del tiempo para revisar errores. Un examen por temas, lo resuelve eficazmente en forma de cuadro sinóptico. Si el examen es de tipo Falso-Verdadero, tiene en cuenta que la primera conjetura puede ser la más correcta, pero tiene cuidado especial en palabras como "todo", "ninguno", "siempre", y "nunca". No insiste en una pregunta problemática, sino que se la salta y la revisa después de terminar el examen. Si se restan puntos por las contestaciones incorrectas no trata de adivinar lo que no sabe. Solicita del maestro aclarar los errores y utiliza las pruebas parciales corregidas como auxiliares en su preparación del examen final.

Los reactivos que la componen son:

- 8.- El "matarse estudiando" a última hora es el medio más eficaz de estudiar para exámenes objetivos.
- 20.- Las instrucciones de "numerar", "ilustrar", o "comparar" en un examen requieren la misma técnica que la exigida para resolver un examen por temas.

- 32.- Analizar o modificar palabras o frases es una pérdida de tiempo en un examen de selección múltiple.
- 44.- El tiempo empleado en revisar errores sería mejor utilizarlo en elaborar los temas de respuestas ya contestadas.
- 56.- Las discusiones en clase sobre los exámenes ya calificados sólo son una pérdida de tiempo.
- 66.- Tratar de predecir las preguntas generales que serán formuladas es un procedimiento ineficaz cuando se está estudiando para un examen.
- 80.- En los exámenes por temas se cometen menos errores que en las pruebas de selección múltiple.
- 92.- Cuando se está estudiando para un examen de temas , uno debe prepararse para reconocer hechos específicos en lugar de recordar conceptos generales.
- 104.- Es mejor insistir en la respuesta de una pregunta problemática en un examen, que saltársela y volver a ella más tarde.
- 116.- Un mediop eficaz para contestar un examen por temas es resolverlo mediante un cuadro sinóptico.

C. Encuesta sobre Hábitos y Actitudes hacia el Estudio.- la cual está compuesta en su forma original por 100 reactivos de donde se obtienen las cuatro últimas escalas, que se describirán a continuación.

Escala No. 9.- (ER) Evitación-Retraso.- Si la tarea a realizar es larga o difícil, no solamente estudia las partes fáciles y si

se retrasa se pone al corriente sin que se le indique. No "sueña despierto" mientras estudia. Termina el estudio aún cuando le parezca aburrido. Lleva los apuntes de cada materia juntos y ordenados lógicamente y trata de aclarar dudas con el maestro. Corrige los errores de sus exámenes y estudia en un medio adecuado, sin factores de distracción. Se concentra en sus estudios y prepara sus trabajos con anticipación suficiente. Prefiere estudiar antes que divertirse, ocupando sus horas libres para el estudio. Estudia anticipadamente y organiza su tiempo para no retrasarse en ninguna materia.

Los reactivos que la constituyen son:

- 9.- El "soñar despierto" me distrae mientras estudio.
- 21.- Me mantengo al corriente en la escuela estudiando lo que me dejan día a día.
- 33.- Al ponerme a estudiar, normalmente me encuentro muy cansado aburrido o con sueño para hacerlo eficazmente.
- 45.- Normalmente termino a tiempo los trabajos asignados.
- 57.- Estudio obligado, improvisada y desorganizadamente y en el último momento, por lo que exigen las clases.
- 69.- Cuando me retraso en el estudio por alguna razón ajena a mi voluntad, me pongo al corriente sin que me indiquen.
- 81.- No puedo concentrarme porque me pongo inquieto, malhumorado o nostálgico.
- 93.- Me lleva mucho tiempo prepararme para empezar a estudiar.

105.- El modo más fácil de sacar buenas calificaciones es estar de acuerdo con todo lo que dicen los maestros.

117.- Estudio tres o más horas diarias fuera de clase.

Escala No. 10.- (ENT) Material de Trabajo.- Al preparar reportes, temas o cualquier trabajo escrito, lo hace organizadamente, con fluidez y asegurándose de haber atendido a lo que pide el maestro antes de empezar a hacerlo y así entregarlo con limpieza. Cuando no entiende lo que se tiene que hacer en un trabajo, pide explicación al maestro. En los exámenes se prepara bien para evitar confusiones. Al tomar apuntes lo hace resumiendo lo más importante. Al estudiar en el libro de texto revisa los dibujos y tablas con especial atención. Se concentra de tal manera, que no olvida lo ya estudiado. Hace sus trabajos buscando un modelo o guía. Cuando estudia se detiene periódicamente y trata de recordar los puntos importantes. Copia los diagramas, dibujos, tablas y otras ilustraciones que el maestro pone en el pizarrón. Al estudiar para un examen pone los diferentes conceptos en un orden lógico, es decir, en orden de importancia. Los exámenes los hace en limpio y teniendo cuidado con la ortografía y la gramática en general. Los exámenes los termina a tiempo y los revisa al final.

Los reactivos que la constituyen son los siguientes:

10.- Cuando estudio para un examen dispongo los diferentes conceptos que tengo que aprender en un orden lógico.

22.- Me concentro poco tiempo al estudiar, después las palabras dejan de tener sentido.

- 34.- Inmediatamente después de leer varias páginas de un texto no puedo recordar su contenido.
- 46.- Siempre reviso mis respuestas antes de entregar un examen.
- 70.- Salgo mal en los exámenes porque me es difícil pensar claramente y planear mi trabajo en un corto período de tiempo.
- 82.- Al tomar apuntes tiendo a escribir cosas que más tarde resultan innecesarias.
- 94.- Me es difícil reconocer los puntos importantes del libro de texto que posteriormente vienen en los exámenes.
- 106.- Tengo dificultad para escribir correctamente.
- 118.- En los exámenes olvido nombres, fechas, fórmulas y otros detalles que realmente se.

La escala No. 11.- (AM) Aprobación del Maestro. - El alumno piensa que los profesores se preocupan por las necesidades e intereses de los estudiantes, haciendo sus clases interesantes, tratando de entender a los alumnos y no siendo tan rígidos. Manifiesta amplio criterio, dando explicaciones en clase o contestando preguntas con un vocabulario al nivel de los alumnos. Trata de dar una amplia explicación de las dudas, ayudando y entendiendo a todos los estudiantes por igual. Sabe que los maestros dan sus clases principalmente porque les gusta enseñar. Los reactivos que la constituyen son:

- 11.- La principal razón de que los estudiantes copien, es que los maestros dejan tareas ridículas.

- 23.- Los maestros son arrogantes y engreídos al relacionarse con los estudiantes.
- 35.- Los maestros hacen sus materias demasiado difíciles para el estudiante promedio.
- 47.- A los maestros les gusta ejercer demasiado su autoridad.
- 71.- Para el estudiante promedio es casi imposible hacer toda la tarea que se le deja.
- 83.- Los maestros ponen deliberadamente las fechas de examen al día siguiente de algún evento social o cultural importante.
- 95.- Los maestros tienden a mostrarse sarcásticos con los estudiantes de más bajo rendimiento y ridiculizarlos demasiado por sus errores.
- 107.- Los maestros son demasiado rígidos y de criterio estrecho.
- 119.- Los maestros tienden hablar demasiado.

La escala No. 12.- (AED) Aceptación de la Educación. - Estudia todas las materias independientemente de la simpatía que sienta por los maestros y de cuánto le gusta la materia. Hace sus trabajos con suficiente habilidad para elegir los temas y reportes a entregar. Lee con interés y atención sus libros de texto. Piensa que a los maestros les gusta tratar temas y eventos de actualidad con sus alumnos, que las calificaciones son justas y reflejan la capacidad con bastante precisión. Está convencido de que la escuela lo prepara para afrontar los problemas de la

vida adulta y al estudiar lo hace con el fin de aprender y no sólo para obtener un título.

Los reactivos que la constituyen son:

- 12.- No vale la pena el tiempo, dinero y esfuerzo utilizados en conseguir una preparación universitaria.
- 24.- Las calificaciones se basan más en la habilidad para memorizar, que en la habilidad para pensar y analizar las cosas.
- 36.- Me siento confuso e indeciso acerca de lo que deberían ser mis metas educativas y profesionales.
- 48.- Después de los primeros días de clase pierdo interés en mis estudios.
- 60.- Aún cuando no me guste una materia, estudio mucho para sacar buena calificación.
- 72.- La falta de interés en mis estudios me dificulta el mantenerme atento cuando estoy leyendo el texto.
- 84.- Estuaría más si tuviera mayor libertad de escoger las materias que me gustan.
- 96.- Divertirse y disfrutar de la vida lo mejor posible es más importante que estudiar.
- 108.- Algunas de las materias son tan aburridas que me tengo que esforzar para llevarlas al corriente.
- 120.- Mis calificaciones reflejan mi capacidad con bastante precisión.

El material utilizado por los sujetos consistió en el cuadernillo, hojas de respuesta especiales y lápices. Se

entregaron separadamente los cuadernillos y las hojas de contestación. El material del administrador incluía claves para calificar manualmente, perfiles y criterios de evaluación.

A continuación se describirá el proceso de calificación de la prueba.

TABLA DE DIAGNOSTICO

71	80	Superior.
61	70	Superior al término medio.
51	60	Término medio superior.
50		Término medio.
40	49	Término medio inferior.
30	39	Inferior al término medio.
20	29	Inferior.
10	19	Muy inferior.
0	9	Deficiente.

19 Calificación.- Antes de calificar cada hoja debía ser examinada, si se encontraban preguntas sin contestar o respuestas dobles a una pregunta, se solicitaba al sujeto rectificar su respuesta. Después, se aplicaba la plantilla de calificación y se procedía a contar los puntajes brutos para cada escala, contándose las respuestas correctas en cada columna, las cuales correspondían a los lugares ennegrecidos que aparecían en las perforaciones de la plantilla clave. Este puntaje bruto se anotaba en la escala correspondiente del perfil para posteriormente ser trazado (Anexo D).

20 Trazo del Perfil- para realizar este trazo, se colocaban puntos o cualquier otra forma para marcar en los lugares correspondientes el puntaje en bruto de cada una de las escalas en el diseño del perfil. Posteriormente, se unían las marcas con una línea continua (Anexo D).

3º Codificación del Perfil. - para la codificación se anotaban las puntuaciones en forma decreciente, separando con un guión las que quedaran entre cada 10 puntajes "T" hasta llegar a 60. Los que estaban entre 40 y 60 se encerraban en un paréntesis, separando los puntajes de 50 a 60 de los puntajes de 40 a 50 mediante un guión. Se continuó con los puntajes inferiores a 40, de la misma forma que con los superiores. En caso de tener un puntaje exactamente en T=50, se encerraba entre guiones dentro de las puntuaciones que habían sido encerradas en el paréntesis.

Ejemplo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Escalas
5	7	8	10	8	10	9	8	8	7	9	6	P. Bruto
41	50	58	68	52	83	56	55	64	59	57	44	P. "T"
6	-0	-4	-9	(10	3	11	7	8	5	-2	-12)	Código

Para traducir lo anterior (de acuerdo a la tabla de diagnóstico), se debía anotar la siguiente descripción: "el sujeto es eficiente en la escala 6; es superior al término medio en las escalas 4 y 9; está en término medio superior en las escalas 3, 5, 7, 8, 10, y 11; es término medio en la escala 2; y está en el término inferior en las escalas 12 y 1" (Mier-Zamudio, 1976).

Cabe señalar, que si se tiene mayor interés en la forma de calificación de la versión corta se puede revisar el trabajo de Mier-Zamudio (1976) al respecto. Además, se considera importante mencionar aquí que existe otra forma de calificación propuesta (en 1986) por las profesoras Enedina Villégas Hernández y Estela Cordero Becerra profesoras de psicometría de la Facultad de Psicología de la UNAM.

Debido a que los fines del presente trabajo no fueron describir la forma de evaluación y codificación de la prueba, sólo se mencionan como información adicional.

4.7 PROCEDIMIENTO

El primer paso en la administración, fue proporcionar a cada sujeto una hoja de respuestas y un lápiz, así como solicitarle escribiera claramente su nombre y otros datos generales. Después se distribuyeron los cuadernillos, uno a cada sujeto solicitándole que no lo abriera hasta que se le indicara. Esto, con el fin de poder tener mayor atención por parte de los sujetos para cuando se le dieron las instrucciones.

Finalmente, se leyó la consigna en voz alta, en tanto que los sujetos la leían también en silencio en sus respectivos cuadernillos. Se respondió a cualquier pregunta que pudieran tener y se les recordó no marcar sus respuestas en el cuadernillo, indicándoles el momento en el que podían comenzar.

Era recomendable observar si los sujetos habían entendido las instrucciones contestando correctamente en las hojas de respuesta. El examinador nunca se quedó cerca del sujeto mucho tiempo, ni mostró especial interés en sus respuestas.

No existió límite de tiempo, pero se considera que las respuestas dadas con prontitud eran mejores que las dadas después de larga deliberación. Una vez que se estuvo frente al grupo, se les dieron las siguientes instrucciones:

"Este inventario consta de oraciones o proposiciones. Lea cada una y decida si es cierta o falsa. Usted debe marcar las respuestas en la hoja de contestaciones, si la oración es CIERTA, o más o menos cierta, rellene con lápiz el círculo en el renglón "C". Si la oración es FALSA, o más o menos falsa, rellene el círculo en el renglón "F". Al marcar su respuesta en la hoja de contestaciones, asegúrese que el número de la oración corresponda al número de la respuesta. Rellene bien sus marcas. Si desea cambiar alguna respuesta, borre por completo la que quiera cambiar. Trate de ser SINCERO CONSIGO MISMO y use su propio criterio. No deje de contestar ninguna pregunta.

NO MARQUE ESTE FOLLETO"

V. RESULTADOS

Se consideró que para mejor comprensión de los resultados que a continuación se describirán, se explicará la estructura de este capítulo, la cual quedó conformada de la siguiente manera: 1) se hará la descripción de la muestra utilizada en el presente trabajo; 2) se expondrá el análisis de los reactivos que conforman la versión corta de la prueba de hábitos de William F. Brown; y 3) se expondrá el proceso de análisis que se les aplicó a los reactivos que discriminaron.

5.1 Descripción de la muestra.

Respecto al sexo, el 71.8% (431) eran mujeres; el 23.4% (146) eran hombres y 3.8% (23) de la muestra no respondió a esta pregunta.

En cuanto a la edad, la media fue de 22.9 años, en un rango de edad de 18 a 36 años.

5.2 Análisis de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de W.F. Brown.

La versión corta de la prueba de hábitos de estudio de W. F. Brown consta de 120 reactivos agrupados en 12 escalas conformadas por 10 reactivos cada una.

Como primer paso para el análisis de la prueba de hábitos de estudio de Brown, se llevaron a cabo Alfas de Cronbach para conocer la consistencia interna de cada escala postulada por Mier-Zamudio (1976). El valor alfa de la escala total fue de de los reactivos que las conforman se presentan en las siguientes 12 tablas.

En lo que respecta a la escala de Organización del Estudio (EDE), se obtuvo un Alfa de .42 (Tabla 1).

T A B L A 1. ANALISIS DE REACTIVOS DE LA CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE ORGANIZACION DEL ESTUDIO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Por lo general de jo para el último momento la preparación de mis reportes y trabajos escolares.	.1698
Prefiero estudiar en lugar de leer revistas, ver televisión o charlar.	.2244
Por lo general de jo pasar un día o más para revisar mis apuntes tomados en clase.	.2750
Con frecuencia me retraso en una materia debido a que tengo que preparar otra.	.2814
Tengo fotografías, trofeos o recuerdos sobre mi mesa de estudio.	.0846
Mantengo ordenada mi mesa de estudio con el objeto de tener suficiente lugar para estudiar con eficiencia.	.1923
Prefiero estudiar sin ver o escuchar la televisión, el radio o el tocadiscos.	.0325
En el lugar donde estudio se pueda ver con facilidad revistas, cuadros, banderas y muchas cosas más.	.1517
Mi estudio se ve perturbado con frecuencia con actividades o ruidos que provienen del exterior.	.1291
Cuando estudio me gusta tener a la mano los libros y el material escolar necesario para no detenerme.	.0648

Con respecto a la escala de Técnicas de Estudio (ETE), se obtuvo un alfa de .56 (Tabla 2).

T A B L A 2. ANALISIS DE LOS REACTIVOS DE LA CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE TECNICAS DE ESTUDIO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Se me dificulta seleccionar los puntos más importantes al leer un tema.	.3040
Con frecuencia pienso algo totalmente diferente a lo que estoy leyendo.	.2622
No tengo dificultad para entender mis apuntes de clase cuando los repaso.	.1609
No presenta ningún problema seleccionar y organizar un tema apropiado para un reporte o trabajo semestral.	.2544
Me atraso al formar notas debido a que no puedo escribir con la suficiente rapidez.	.2055
Decido con facilidad qué y cómo estudiar para un examen de selección múltiple.	.2735
Se me dificulta organizar en secciones lógicas el material que debo aprender.	.3641
Preparo todo el material requerido en los exámenes con la debida anticipación en vez de esperar hasta el último momento.	.2455
Leo detenidamente las preguntas de verdadero y falso en los exámenes para perder puntos.	.1493
Normalmente empleo mucho tiempo en la solución de la primera mitad de una prueba, y por lo tanto tengo que apresurarme en la 2a.	.2114

En lo que referente a la Escala de Motivación para el Estudio (EME), se obtuvo un alfa de .40 (Tabla 3).

T A B L A 3. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE MOTIVACION PARA EL ESTUDIO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Me gusta leer los libros de texto porque son muy interesantes.	.1186
Habitualmente me siento incapaz para concentrarme en mis estudios debido a inquietud, aburrimiento o estado de ánimo.	.2344
Las pruebas son situaciones molestas de las cuales uno no se puede escapar y que de una manera u otra hay que presentar.	.1211
No gustaría abandonar la escuela y conseguir un trabajo.	.1155
Siento que las cosas enseñadas en la escuela no me preparan para afrontar los problemas de la vida.	.1967
Los maestros no comprenden las necesidades e intereses de los estudiantes.	.1566
No dudo en pedir ayuda a mis maestros en las materias que se me dificultan.	.2226
Mis maestros no tienen contacto con los eventos y sucesos actuales.	.1295
Me gusta discutir futuros programas educativos o vocacionales con mis maestros.	.1592
Durante las discusiones acaloradas con mis compañeros nunca critico a mis maestros.	.1077

En lo que referente a la Escala de Orientación hacia la realidad (EOR), se obtuvo un alfa de .25 (Tabla 4).

T A B L A 4. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE ORIENTACION HACIA LA REALIDAD

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
El adular al maestro es un medio efectivo para mejorar calificaciones.	.0595
La iluminación, la temperatura y la ventilación del cuarto influyen de manera importante en la eficiencia del estudio.	.1567
El analizar los propios hábitos de lectura es una pérdida de tiempo para el buen estudiante.	.1180
Utilizar un horario diario para programar el estudio no permite dedicar el mayor tiempo a otras actividades.	.0975
Los estudiantes destacados abandonan las actividades recreativas para obtener buenas calificaciones.	.0441
La angustia ante el examen es una consecuencia del estudio insuficiente.	.0367
La orientación sobre cómo estudiar es pérdida de tiempo para estudiantes que ya están sacando buenas calificaciones.	.1144
El éxito académico en la universidad se basa casi completamente en la inteligencia de uno.	.0440
Cuando se sigue un horario de actividades diarias se elimina en gran parte el cambio desorganizado de una actividad a otra.	.0907
El tiempo que empleo en preparar un horario de actividad diaria sería mejor utilizarlo en el estudio.	.1097

En lo que respecta a la Escala de Organización para el Estudio (EOE), se obtuvo un alfa de .22 (Tabla 5).

T A B L A 5. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE ORGANIZACION PARA EL ESTUDIO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Si fuera posible uno debería concentrar todas sus clases en tres días a la semana.	.1070
Al preparar el horario de estudio debe darle prioridad a los temas que uno prefiere.	.1531
Se deben tener fotografías u recuerdos en el escritorio para reducir el aburrimiento.	.0797
El escritorio donde se estudia debe estar colocado de manera que permita una buena vista desde la ventana.	.1141
Las investigaciones han demostrado que los alumnos estudian con mayor efectividad cuando escuchan el radio o el tocadiscos.	.0004
Se debe utilizar una lámpara de alta intensidad para eliminar el resplandor y la irritación de los ojos mientras se estudia.	.0174
Los periódicos, revistas y cartas que uno coloca sobre el escritorio distraen y restan atención cuando se estudia.	.0606
La lámpara del escritorio debe estar de tal manera que la luz se concentre directamente sobre el material estudiado.	.0102
Los compañeros de cuarto deben colocar sus escritorios, ya sea uno al lado del otro o uno frente al otro.	.0914
Para reducir el aburrimiento durante el estudio deben colgarse cartelones y recuerdos frente al escritorio.	.0677

En lo referente a la Escala de Conducta de Redacción (ECR), se obtuvo un alfa de .16 (Tabla 6).

T A B L A 6. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE CONDUCTA DE REDACCION

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Una carpeta de argolles es más apropiada que un cuaderno de espiral para reorganizar los apuntes.	-.0415
El desarrollo de hábitos de estudio verdaderamente eficaces requiere de una utilización por encima de la normal.	.0418
Cuando tomamos apuntes de clase debemos tratar de escribir las palabras exactas del maestro.	.0452
Las definiciones de términos técnicos dados en clase deben ser compilados en las palabras exactas del maestro.	.0726
Si la tarea dada por el maestro no ha sido comprendida debo aclarar al día de inmediato y no esperar y pedirle a un compañero que lo explique.	.0581
Es preferible utilizar un estilo narrativo, que cuadros sinópticos para tomar apuntes de clase.	.0417
Un estudiante debe encontrar una buena fuente de información y usarla exclusivamente mientras prepara sus reportes o trabajo final.	.1251
Preparo todo el material requerido en los exámenes con la debida anticipación en vez de esperar hasta el último momento.	.0692
Leo detenidamente las preguntas de verdadero-falso en los exámenes para no perder puntos.	.0851
La organización influye sobre la calificación que uno recibe en los trabajos escritos.	.0177

Con respecto a la Escala de la Conducta en la Lectura (ECL), se obtuvo un alfa de .28 (Tabla 7).

T A B L A 7. ANALISIS DE LOS REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE LA CONDUCTA EN LA LECTURA

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Subrayar los nombres clave, fecha, lugares y eventos, mientras se lee un libro de historia es un procedimiento de estudio eficiente.	.1293
Detenerse a definir palabras desconocidas mientras se estudia es una pérdida de tiempo porque reduce la velocidad de la lectura.	.1459
Tanto las novelas como los libros de historia deben ser leídos a la misma velocidad.	.1709
Se debe tener la lectura de textos a intervalos frecuentes e intentar preparar las preguntas que podría formular el maestro.	.1072
La comprensión puede aumentar si se formulan preguntas sobre los subtítulos del texto y busco las respuestas conforme voy leyendo.	.0437
El usar pijama y descansar en una silla aumenta la eficacia del estudio.	.0227
El escribir breves resúmenes de los puntos principales en los márgenes del texto lleva demasiado tiempo para ser práctico.	.1404
El recitar para uno mismo es un procedimiento eficaz en el aprendizaje de nombres, fechas y lugares encontrados en el estudio de la historia.	.0683
El estudiante universitario debe evitar el subrayar el texto por lo que baja su precio al revenderlo.	.1174
Cuando los puntos importantes han sido vistos en clase, no es necesario leer el texto cuidadosamente durante el curso.	.0579

En lo que referente a la Escala de la Conducta en los Exámenes (ECE), se obtuvo un alfa de .25 (Tabla 8).

T A B L A 8. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE LA CONDUCTA EN LOS EXAMENES

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
El "estar estudiando" a última hora es el medio más eficaz para exámenes objetivos.	.0841
Las instrucciones de "enumerar", "ilustrar" o "comparar" en un examen requieren la misma técnica que la exigida para resolver un examen por temas.	.1087
Analizar o modificar palabras o frases es una pérdida de tiempo en un examen de selección múltiple.	.0728
El tiempo empleado en revisar errores sería mejor utilizarlo en elaborar los temas de respuesta ya contestadas.	.0457
Las discusiones en clase sobre los exámenes ya calificados sólo son una pérdida de tiempo.	.0895
Tratar de predecir las preguntas generales que serán formuladas es un procedimiento ineficaz cuando se está estudiando para un examen.	.0691
En los exámenes por temas se cometen menos errores que en las pruebas de selección múltiple.	.1244
Cuando se está estudiando para un examen de temas, uno debe prepararse para reconocer hechos específicos en lugar de recordar conceptos generales.	.0744
Es mejor insistir en una respuesta de una pregunta problemática en un examen, que saltársela y volver a ella más tarde.	.1628
Un medio eficaz para contestar un examen por temas es resolverlo mediante un cuadro sinóptico.	.0396

Con respecto al Escala de Evitación de Retraso (ER), se obtuvo alfa de .49 (Tabla 9).

T A B L A 9. ANALISIS DE REACTIVOS CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE EVITACION DE RETRASO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
El "soñar despierto" me distrae mientras estudio.	.2072
No mantengo al corriente en la escuela estudiando lo que me dejan día a día.	.2669
Al ponerme a estudiar normalmente me encuentro muy cansado, aburrido o con sueño para hacerlo eficientemente.	.3135
Normalmente termino a tiempo los trabajos asignados.	.1561
Estudio obligado, improvisada y desorganizadamente y en el último momento, por lo que exigen las clases.	.2230
Cuando me retraso en el estudio por alguna razón ajena a mi voluntad me pongo al corriente sin que me indiquen.	.0694
No puedo concentrarme porque me pongo inquieto, malhumorado o nostálgico.	.2241
No llevo mucho tiempo el prepararme para estudiar.	.2220
El modo más fácil de sacar buenas calificaciones es estar de acuerdo con todo lo que dicen los maestros.	.0961
Estudio 3 o más horas diarias fuera de clase.	.2637

En referencia a la Escala de los Métodos de Trabajo (MT), se obtuvo un alfa de .41 (Tabla 10).

T A B L A 10. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LOS REACTIVOS DE LA ESCALA DE METODO DEL TRABAJO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
Cuando estudio para un examen dispongo los diferentes conceptos que tengo para aprender en órden lógico.	.0953
Me concentro poco tiempo al estudiar, después las palabras dejan de tener sentido.	.2109
Inmediatamente después de leer varias páginas de un texto no puedo recordar su contenido.	.3153
Siempre reviso mi respuestas antes de entregar un examen.	.1483
La falta de fluidez para expresarme por escrito me retrasa en los reportes, exámenes y otros trabajos que tengo que entregar.	.1863
Cuando me retraso en el estudio por alguna razón ajena a mi voluntad me pongo al corriente sin que me indiquen.	-.0495
Al tomar apuntes tiendo a escribir cosas que más tarde resultan innecesarias.	.1770
Me es difícil reconocer los puntos del libro de texto que posteriormente vienen en los exámenes.	.2666
Tengo dificultad para escribir correctamente.	.1354
En los exámenes olvido nombres, fechas, fórmulas y otros detalles que realmente se.	.1776

En relación a la escala de Aprobación del Maestro (AM), se obtuvo un alfa de .44 (Tabla 11).

T A B L A 11. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE APROBACION DEL MAESTRO

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
La principal razón de que los estudiantes copien es que los maestros dejen tareas ridículas.	.1236
Los maestros son arrogantes y egótricos al relacionarse con los estudiantes.	.1923
Los maestros hacen sus materias demasiado difíciles para el estudiante promedio.	.1331
A los maestros les gusta ejercer demasiado su autoridad.	.2959
Los maestros pierden de vista el objetivo real de la educación al darle demasiada importancia a las calificaciones.	.1609
Salgo mal en los exámenes porque me es difícil pensar claramente y planear mi trabajo en un corto período de tiempo.	.0356
Los maestros ponen deliberadamente las fechas de examen al día siguiente de algún evento social o cultural importante.	.1679
Los maestros tienden a metrase sarcásticos con los estudiantes de mal bajo rendimiento y a ridiculizarlos demasiado por sus errores.	.2652
Los maestros son demasiado rígidos y de criterio estrecho.	.2538
Los maestros tienden a hablar demasiado	.1206

Con respecto a la Escala de la Aceptación de la Educación (AED), se obtuvo un alfa de .37 (Tabla 12).

T A B L A 12. ANALISIS DE REACTIVOS DE CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE LA ACEPTACION DE LA EDUCACION

REACTIVO	CORRELACION ITEM-TOTAL
No vale la pena el tiempo, dinero y esfuerzo utilizado en conseguir una preparación universitaria.	.0524
Las calificaciones se basan más en la habilidad para memorizar, que en la habilidad para pensar y analizar las cosas.	.2046
Me siento confuso e indeciso acerca de las que deben ser mis metas educativas y profesionales.	.1157
Después de los primeros días de clase pierdo interés en mis estudios.	.0936
Aún cuando no me gusta una materia estudio mucho para sacar buenas calificación.	.0984
Para el estudiante medio es casi imposible hacer toda la tarea que se le deja.	.1314
Estudiaría más si tuviera mayor libertad para escoger las materias que me gustan.	.2421
Divertirse y disfrutar de la vida lo mejor posible es más importante que estudiar.	.1052
Algunas de las materias son tan aburridas que me tengo que esforzar para llevarlas al corriente.	.1809
Mis calificaciones reflejan mi capacidad con bastante precisión.	.1196

5.3 Discriminación de reactivos.

Dado que los resultados mostradas en la sección anterior fueron muy bajos, se decidió probar la discriminación de los reactivos a través del análisis de frecuencias. El criterio para considerar que un reactivo discriminaba fue que menos del 62% de los sujetos contestaran en una misma opción de respuesta.

Con base en este criterio, discriminaron 23 reactivos, a los cuales se les aplicó un análisis factorial de donde se obtuvieron 4 factores.

El factor 1 (Alfa=.5645) quedó conformado por los siguientes reactivos:

- 108. Algunas de las materias son tan aburridas que me tengo que esforzar para llevarlas al corriente.
- 111. Durante las discusiones acaloradas con mis compañeros nunca critico a mis maestros.
- 117. Estudio tres o más horas diarias fuera de clase.
- 119. Los maestros tienden a hablar demasiado.
- 120. Mis calificaciones reflejan mi capacidad con bastante precisión.

De estos reactivos, el 108 y el 120 forman parte de la "subescala de aceptación de la educación"; el 111 pertenece a la "subescala de Motivación para el estudio"; el 117 es de la "subescala de evitación de retraso"; y el 119 de la "subescala de aprobación del maestro".

El factor 2 (Alfa=.5369) estuvo conformado por los reactivos:

13. Prefiero estudiar que leer revistas, ver televisión o charlar.
17. Al preparar el horario de estudio debe dársele prioridad a los temas que uno prefiere.
21. Me mantengo al corriente en la escuela estudiando lo que me dejan día a día.
25. Por lo general dejo pasar un día o más para revisar mis apuntes tomados en clase.

De estos reactivos, el 13 y el 20 son parte de la "subescala de organización del estudio"; el 17 de la "subescala de organización para el estudio"; y el 21 de la "subescala evitación del retraso".

Al factor 3 (Alfa=.1948) lo conformaron los siguientes reactivos:

9. El "soñar despierto" me distrae mientras estudio.
14. Con frecuencia pienso en algo totalmente diferente a lo que estoy leyendo.
37. Con frecuencia me retraso en una materia debido a que tengo que preparar otra.
75. No dudo en pedir ayuda a mis maestros en las materias que se me dificultan.

De la lista anterior, el retraso 9 pertenece a la "subescala de evitación del retraso"; el 37 a la "subescala de organización del estudio"; y el 75 a la "subescala de motivación para el estudio".

El factor 4 (Alfa-.3250) estuvo conformado por los reactivos:

24. Las calificaciones se basan más en la habilidad para memorizar, que en la habilidad para pensar y analizar las cosas.
59. Los maestros pierden de vista el objetivo real de la educación al darle demasiada importancia a las calificaciones.
69. Cuando me retraso en el estudio por alguna razón ajena a mi voluntad, me pongo al corriente sin que me indiquen.

De estos reactivos, el 24 pertenece a la "subescala de aceptación de la educación"; el 59 a la "subescala de aprobación del maestro"; y el 69 a la "subescala de evitación del retraso".

Con base en la descripción anterior, cabe aclarar que no se les asignó un nombre a cada factor debido a que los reactivos que los conformaron no mostraron alguna correspondencia, incluso unos pertenecían a una subescala (de la prueba Mier-Zamudio) y otros caían en subescalas distintas de la misma prueba. Además, los valores alfa obtenidos para cada factor fueron bajos, esto quiere decir, que no se encontró relación alguna entre los reactivos que conformaron a cada uno de estos factores.

A continuación se presenta la tabla de los 97 reactivos que no discriminaron (Tabla 13).

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
Se me dificulta seleccionar los puntos más importantes al leer un text.	72.3%	27.7%
Me gusta leer libros de texto porque son muy interesantes.	66.6%	33.4%
El adular al maestro es un medio efectivo para mejorar las calificaciones.	86.3%	13.7%
Si fuera posible, uno debería concentrar todas sus clases en tres días de la semana.	77.3%	22.7%
Sobreyar los nombres clave, fecha, lugares y eventos nuestros en los libros de historia, es un procedimiento de estudio eficiente.	61.6%	38.4%
El "ataque estudiantil" a última hora es el medio más eficaz de estudiar para exámenes objetivos.	86.7%	13.3%
Cuando estudio para un examen dispongo los diferentes conceptos que tengo que aprender en un orden lógico.	67.6%	32.4%
La principal razón de que los estudiantes copien, es que los maestros dejen tareas ridículas.	83.6%	16.4%
No vale la pena el tiempo, dinero y esfuerzo utilizado en conseguir una preparación universitaria.	89.6%	10.4%
Habitualmente me siento incapaz para concentrarme en mis estudios debido a inquietud, aburrimiento o estado de ánimo.	64.2%	35.8%
La iluminación, la temperatura y la ventilación del cuarto influyen, de manera importante en la eficiencia del estudio.	79.2%	20.8%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
El desarrollo de hábitos de estudio verdaderamente eficaces requiere una inteligencia por encima de la normal.	66.2%	13.8%
Detenerse a definir palabras desconocidas mientras se estudia, es una pérdida de tiempo porque reduce la velocidad de lectura.	79.0%	21.0%
Las instrucciones de "eliminar", "ilustrar" o "comparar" en un ensayo, requieren la misma técnica que la exigida para resolver un ensayo por temas.	68.7%	31.3%
No concentro poco tiempo al estudiar, después las palabras dejan de tener sentido.	71.3%	28.7%
Los maestros son arrogantes y evadidos al relacionarse con los estudiantes.	72.8%	27.2%
No tengo dificultad para entender mis apuntes de clase cuando los repaso.	73.5%	26.5%
Las pruebas son situaciones solistas de las cuales uno no se puede escapar, y que de una manera u otra hay que presentarlas.	63.0%	37.0%
El analizar los propios hábitos de lectura es una pérdida de tiempo para el buen estudiante.	87.0%	13.0%
Se deben tener fotografías y recuerdos en el escritorio para reducir el aburrimiento.	87.8%	13.0%
Cuando tomamos apuntes de clase debemos tratar de escribir las palabras exactas del maestro.	86.5%	13.5%
Tanto las telenovelas como los libros de historia deben ser leídos a la misma velocidad.	85.0%	15.0%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
Análisis o modificar palabras o frases es una pérdida de tiempo en un examen de selección múltiple.	62.0%	18.0%
Al ponerse a estudiar normalmente se sacudieron muy cansado, aburrido o con sueño para hacerlo eficientemente.	74.7%	25.3%
Inmediatamente después de leer varias páginas de un texto, no puede recordar su contenido.	78.7%	21.3%
Los maestros hacen sus materias demasiado difíciles para el estudiante promedio.	79.3%	20.7%
No siento confianza e interés acerca de lo que debería ser mis metas educativas y profesionales.	75.7	24.3%
No presenta ningún problema al seleccionar y organizar un tema apropiado para un reporte o trabajo mensual.	65.7%	34.3%
No gustaría abandonar la escuela y conseguir un trabajo.	79.2%	20.8%
Utilizar un horario diario para programar el estudio no permite dedicar mayor tiempo a otras actividades.	76.3%	23.7%
El escritorio donde se estudia debe estar colocado de manera que permita una buena vista desde la ventana.	73.2%	26.8%
Las definiciones de términos técnicos dados en clase deben ser copiadas en las palabras exactas del maestro.	66.3%	33.7%
Se debe tener la lectura de textos a intervalos frecuentes e intentar prever las preguntas que podría formular el maestro.	77.2%	22.8%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
El tiempo empleado en revisar errores sería mejor utilizarlo en elaborar los temas de respuestas ya contestadas.	79.8%	20.2%
Norramente termino a tiempo los trabajos asignados.	77.0%	23.0%
Siempre reviso mis respuestas antes de entregar un examen.	76.8%	20.3%
A los maestros le gusta ejercer demasiado su autoridad.	74.0%	26.0%
Después de los primeros días de clase pierdo interés en mis estudios.	82.0%	18.0%
Tengo fotografías, trofeos o recuerdos sobre mi caso de estudio.	82.8%	17.2%
Me atraso al tomar notas debido a que no puedo escribir con la suficiente rapidez.	72.8%	26.3%
Siento que las cosas enseñadas en la escuela no se preparan para afrontar los problemas de la vida adulta.	73.0%	26.0%
Los estudiantes destacados abandonan las actividades recreativas para obtener buenas calificaciones.	75.0%	24.2%
Las investigaciones han demostrado que los alumnos estudian con mayor efectividad cuando escuchan el radio o el tocadiscos.	81.3%	17.8%
Si la tarea dada por el maestro no ha sido comprendida, debo aclarar al día de inmediato y no esperar y pedirle a un compañero que me la explique.	84.0%	15.2%
La comprensión puede aumentar si se formulo preguntas sobre los subtítulos del tema y busco las respuestas conforme voy leyendo.	82.8%	16.3%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
Las discusiones en clase sobre los exámenes ya calificados sólo son una pérdida de tiempo.	79.58	19.78
Estudio obligado, improvisada y desorganizadamente y en el último momento, por lo que exigen las clases.	72.18	27.78
La falta de finides para expresarse por escrito se retrasa en los reportes, exámenes y otros trabajos que tengo que entregar.	69.88	29.38
Más cuando no se gusta una materia, estudio mucho para sacar buena calificación.	71.78	27.58
Intengo ordenada mi mesa de estudio con el objeto de tener suficiente lugar para estudiar con eficiencia.	73.88	25.38
Decido con facilidad qué y cómo estudiar para un examen de selección múltiple.	68.58	30.78
Los maestros no comprenden las necesidades e intereses de los estudiantes.	64.88	34.38
La angustia ante el examen es una consecuencia del estudio ineficiente.	72.38	26.88
Se debe utilizar una lámpara de alta intensidad para eliminar el resplandor y la irritación de los ojos mientras se estudia.	64.88	34.38
Es preferible utilizar un estilo serrativo, que cuadros sinópticos para tomar apuntes de clase.	71.08	29.08
El usar pijamas y descansar en una silla confortable aumenta la eficiencia del estudio.	66.88	31.28

Tabla.13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
Tratar de predecir las preguntas generales que serán formuladas es un procedimiento ineficaz cuando se está estudiando para un examen.	70.8%	29.2%
Salgo mal en los exámenes porque me es difícil pensar claramente y planear mi trabajo en un corto período de tiempo.	72.7%	26.5%
Para el estudiante medio es casi imposible hacer toda la tarea que se le deja.	78.7%	20.8%
La falta de interés por sus estudios me dificulta el mantenerme atento cuando estoy leyendo el texto.	69.2%	29.3%
Prefiero estudiar sin ver o escuchar la televisión, el radio o el tocadiscos.	60.7%	17.7%
Se me dificulta organizar en secciones lógicas el material que debo aprender.	77.2%	21.8%
La orientación sobre cómo estudiar es una pérdida de tiempo para estudiantes que ya están sacando buenas calificaciones.	83.8%	15.3%
Los periódicos, revistas y cartas que uno coloca sobre el escritorio distraen y restan atención cuando se estudia.	80.5%	19.5%
Un estudiante debe encontrar una buena fuente de información y usarla exclusivamente mientras prepara sus reportes o trabajo final.	70.5%	29.5%
El escribir breves resúmenes de los puntos principales en los márgenes del texto lleva demasiado tiempo para ser práctico.	78.3%	21.7%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
No puedo concentrarme porque me pongo inquieto, malhumorado o nostálgico.	69.5%	30.5%
Al tomar apuntes tiendo a escribir cosas que más tarde resultan innecesarias.	76.7%	23.3%
Los maestros ponen deliberadamente las fechas de exámen al día siguiente de algún evento social o cultural importante.	63.2%	16.8%
No el lugar donde estudio se pueda ver con facilidad revistas, cuadros, banderines y muchas cosas más.	71.7%	28.3%
Mis maestros no tienen contacto con los eventos y sucesos actuales.	76.6%	21.2%
El éxito académico en la Universidad se basa casi completamente en la inteligencia de uno.	66.3%	31.7%
La lámpara del escritorio debe estar colocada de tal manera que la luz se concentre directamente sobre el material estudiado.	69.6%	30.2%
La calificación que se obtiene en un trabajo escrito depende, principalmente, de la extensión del trabajo y de la bibliografía revisada.	64.6%	35.2%
El recitar para uno mismo es un procedimiento eficaz en el aprendizaje de nombres, fechas y lugares encontrados en el estudio de la historia.	73.7%	26.3%
Cuando se está estudiando para un exámen de temas, uno debe prepararse para reconocer hechos específicos en lugar de recordar concepciones generales.	63.3%	36.7%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
Me lleva mucho tiempo el prepararme para empezar a estudiar.	64.7%	35.3%
Me es difícil reconocer los puntos importantes del libro de texto que posteriormente vienen en los exámenes.	77.2%	22.8%
Los maestros tienden a mostrarse sarcásticos con los estudiantes de más bajo rendimiento y a ridiculizarlos demasiado por sus errores.	73.5%	26.5%
Divertirse y disfrutar de la vida lo mejor posible es más importante que estudiar.	79.0%	21.0%
Leo detenidamente las preguntas de verdadero-falso en los exámenes para no perder puntos.	78.5%	21.5%
Cuando se sigue un horario de actividades diarias se elimina en gran parte el cambio desorganizado de una actividad a otra.	77.3%	22.7%
Los compañeros de cuarto deben colocar sus escritorios, ya sea uno al lado del otro o uno frente a otro.	75.5%	24.5%
La originalidad del pensamiento y el grado de elocuencia son ignorados, en gran parte, cuando se califica los trabajos escritos.	63.3%	36.7%
El estudiante universitario debe evitar el subrayar el texto por lo que leja su precio al revenderlo.	80.8%	19.2%
Es mejor insistir en la respuesta de una pregunta problemática en un examen que saltársela y volver a ella más tarde.	77.8%	22.2%
El modo más fácil de sacar buenas calificaciones es estar de acuerdo con todo lo que dicen los maestros.	77.0%	23.0%

Tabla 13. Descripción de los reactivos que no discriminaron

REACTIVO	CORRECTO	INCORRECTO
Tengo dificultad para escribir correctamente.	79.2%	20.8%
Los maestros son demasiado rígidos y de criterio estrecho.	74.5%	25.5%
Cuando estudio no gusta tener a la mano los libros y el material escolar necesario para no detenerme.	77.7%	22.3%
Normalmente empleo mucho tiempo en la resolución de la primera mitad de una prueba y, por lo tanto, tengo que apresurarme en la segunda.	71.7%	28.3%
El tiempo que empleo en preparar un horario de actividad diaria sería mejor utilizarlo en el estudio.	69.2%	30.8%
Para reducir el aburrimiento durante el estudio debo colgarme cartones y recuerdos frente al escritorio.	62.0%	38.0%
La organización influye sobre la calificación que uno recibe en los trabajos escritos.	62.3%	37.7%
Cuando los puntos importantes han sido vistos en clase, no es necesario leer el texto cuidadosamente durante el curso.	73.2%	26.8%
Un medio eficaz para contestar un examen por temas es resolverlo mediante un cuadro sinóptico.	69.2%	30.8%
En los exámenes olvido nombres, fechas, fórmulas y otros detalles que realmente se.	64.2%	35.8%

DISCUSION

De acuerdo a los resultados obtenidos a través del análisis estadístico (Alfa de Cronbach) aplicado a la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de W. F. Brown, realizada por Mier-Zamudio, se encontró que la consistencia interna tanto de la escala total como de las 12 subescalas no tienen un alto nivel de confiabilidad.

Una vez que se observó lo anterior, se decidió realizar un análisis de frecuencias para saber si existían reactivos que discriminaran de la escala total, obteniéndose de esto solamente 23 de los 120.

A estos 23 reactivos se les aplicó un análisis factorial del cual se obtuvieron 4 factores. En los reactivos que conformaron cada uno de estos factores no se encontró relación alguna, y además los valores alfa fueron muy bajos.

Lo anterior demuestra que: la escala total de Mier-Zamudio sí puede estar midiendo hábitos de estudio, pero las subescalas no están midiendo las dimensiones que se considera deben medir. Esto es, que la conformación de las subescalas no es la más adecuada para medir lo que se pretendía medir con ellas originalmente.

Se puede afirmar, que es de suma importancia conocer la validez y confiabilidad de los instrumentos que se decida utilizar, así como

la población con la que se pretenda trabajar. Ya que el instrumento que ocupó el interés del presente trabajo, no únicamente se utilizaba para la medición de los hábitos de estudio en la población universitaria, sino también en las evaluaciones de la orientación vocacional de alumnos provenientes de diversas instituciones.

Para concluir el presente apartado, se puede afirmar que realmente se cubrió el objetivo de analizar los reactivos de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de Brown, realizada por Mier-Zamudio, comprobándose así, la hipótesis nula, que dice: "Los reactivos de la versión corta de la prueba de hábitos de estudio de William F. Brown no miden lo que pretenden medir".

CONCLUSIONES

Antes de describir las conclusiones que derivó el presente estudio, se considera necesario hacer una descripción previa respecto a las aportaciones, limitaciones y sugerencias que se observaron durante y después de su realización.

Aportaciones

El presente trabajo presentó de una manera sencilla y clara la validez y la confiabilidad de una prueba (versión corta de la prueba de Hábitos de Estudio de William F. Brown), que

originalmente fue elaborada para medir hábitos de estudio, y sin embargo, suele utilizarse en el trabajo de consejería vocacional para evaluar diversos intereses.

Respecto a la medición de los hábitos de estudio, se comprobó a través del proceso estadístico presentado (en el capítulo V), que la versión corta de la prueba de Mier-Zamudio realmente no mide hábitos de estudio y que la distribución de los reactivos en las escalas de la prueba tampoco miden lo que éstas pretenden medir. Esto quiere decir, que la selección de los reactivos de las escalas originales no fueron los más adecuados.

Estos resultados muestran la necesidad de que dicha prueba debe ser reestructurada y validada una vez más, si realmente se quiere medir hábitos de estudio; y respecto a la utilización de este instrumento en los estudios vocacionales, a pesar del problema que reflejan los datos anteriores, en algunas aplicaciones los resultados han brindado indicadores que facilitan la evaluación de los sujetos, esto genera la prioritaria necesidad de reevaluar el instrumento.

Limitaciones

Se considera, que la principal limitación a la que se enfrentó el presente estudio, fue la siguiente: la imposibilidad de proponer una escala que realmente mida los hábitos de estudio.

El autor del presente trabajo realizó la revisión teórica de

hábitos de estudio, con la cual pudo haber agregado reactivos a la lista de los 23 que obtuvieron el valor más alto en el análisis factorial (aplicado a los 120 que conforman la versión Mier-Zamudio), y así poder conformar una escala que midiera éstos en diversos grupos de la población, por ejemplo: en estudiantes de diferentes niveles socioeconómicos, diferentes niveles escolares, diversos niveles de rendimiento, etc. y de esta manera, poder encontrar los elementos de facilitación de los buenos hábitos de estudio y, por lo tanto de un buen rendimiento escolar. Sin embargo, por cuestiones de tiempo, no fue posible elaborar tal propuesta.

Sugerencias

De acuerdo a los resultados obtenidos se sugiere el siguiente procedimiento para la estructuración de una prueba para medir hábitos de estudio:

- 1. Seleccionar una muestra representativa del nivel que se pretenda evaluar.*
- 2. Elaborar un cuestionario de preguntas abiertas donde se les pida a los sujetos que describan cuáles son sus hábitos de estudio.*
- 3. Con los resultados de esta aplicación se deberá elaborar otro instrumento conformado por los hábitos que hayan tenido la mayor*

frecuencia. preguntando además cuál es el último promedio escolar del sujeto.

4. Una vez estructurado el instrumento anterior (con opciones de respuestas de 1-siempre, 2-algunas veces, y 3-nunca) se aplicará a otra muestra, y los resultados se compararán con el éxito escolar (promedio).

De esta manera, se podrá discriminar si los hábitos de estudio mencionados por los sujetos son correctos o no. Además, con la información que se obtenga del procedimiento anterior se podrá construir una escala de hábitos de estudio adecuada.

Con base en lo anterior, se sugiere que para elegir un instrumento preciso para medir cierta característica, hábito, actitud, interés, etc., se debe estar seguro de 2 elementos importantes: 1) que tal instrumento haya sido elaborado con la intención de evaluar o medir la característica que ocupa al investigador; y 2) que se debe hacer una revisión teórica previa, de la característica a medir para poder discriminar entre diferentes instrumentos y elegir el que realmente convenga a los intereses de la investigación a realizar.

De acuerdo a las aportaciones, limitaciones y sugerencias presentadas, se puede concluir que el método dentro del trabajo de investigación, es determinante para calificar de profesional

y de alta calidad un estudio de medición.

Por otra parte, también se considera importante subrayar que para evitar errores de investigación como son : a) la repetición de estudios; y b) la utilización de instrumentos inadecuados para la población con la que se esté trabajando, es necesario retomar trabajos antecedentes al que se esté llevando a cabo, y de esta manera se evitarán los errores mencionados y se le dará además, una solidez teórica al trabajo de investigación que se esté realizando.

BIBLIOGRAFIA

- Adams, Jack A. (1980). Aprendizaje y memoria. México: Ed. Manual Moderno.
- Anastasi, A. (1980). Test Psicológicos. España: Ed. Aguilar.
- Andrade, P.P. (1989). Medición en Ciencias Sociales. Apuntes.
- Ardila, Rubén (1978). Psicología del aprendizaje. México: Ed. Siglo XXI.
- Berlyne, Daniel (1976). Estructura del pensamiento dirigido. México: Ed. Trillas.
- Berne, Eric. (1978). Análisis Transaccional en la psicoterapia. México: Ed. V-Siglos.
- Bleger, J. (1975). Textos Seleccionados de Psicología de Conducta. Buenos Aires: Ed. Paidós.
- Born, D.G., Davis, M. Whellan, P., & Jackson, D., (1972). College Student Study Behavior in a Personalized Instruction Course and in a Lecture Course. Somb. Georges Edit., Behavior Analysis and Education, University of Kansas.
- Bricklin, Barry y Patricia (1988). Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar. México: Ed. Pax.
- Brown, W.F. (1977). Guía de Estudio Efectivo. México: Ed. Trillas.
- Campbell, D.T. (1960). Recommendations for APA. Test Standar Regarding Construct, Trait, and discriminant Validity. American Psychologist.
- Canudas González, M. (1976). Validez predictiva de los tests Detroit- Rutgers-Drawing, Frostig, Goodenogh y Koppitz. UNAM: Facultad de Psicología.
- Carreño, Fernando (1987). Instrumento de medición del rendimiento escolar. México: Ed. Trillas.
- Curoll, Herbert A. (1976). Higiene mental: dinámicas de ajuste psíquico. México: Ed. Continental S.A.
- Danilov, M.A. (1981). El proceso de enseñanza en la escuela. México: Grijalvo Ed.

- De la Mora Ledesma, José (1984). Psicología del aprendizaje. México: Ed. Progreso.
- De León Penagos, Jorge (1987). El libro. México: Ed. Trillas.
- Diccionario de Ciencias de la Educación (1989). Barcelona: Gaston ed.
- Escuela Normal Superior (1969). Métodos de Estudio. México: Ed. Siglo Nuevo, S.A.
- Fisher, J.L., Harris, M.B., (1974). Note Taking and Recall. Journal of Educational Research.
- Fox, L.J. (1962). El Establecimiento de Hábitos de Estudio Eficientes. En Ulrich, R., y Stachnick, T. (1966). El Control de la Conducta Humana. México: Edit. Trillas.
- Fuentes, G.L. (1979). Algunas Consideraciones Sobre la Conducta de Estudio y las Técnicas para el Estudio Efectivo. Tesis Licenciatura., México, UNAM.
- Gago Huguet, Antonio (1981). Modelos de sistematización del proceso de enseñanza -aprendizaje. México: Ed. Trillas.
- Ganquelin, Françoise (1976). Aprender a aprender. España: Ed. Mensajero.
- García Alvarado, Ma. Teresa (1984). El desarrollo de los estudiantes a nivel bachillerato de la UNAM. Tesis de Licenciatura. UNAM: Fac. de psicología.
- García Fuentes, Soledad (1991). Rasgos de personalidad y los hábitos de estudio. Tesis de Licenciatura. UNAM: Fac. de Psicología.
- Haro Leeb, Luis (1978). Manual de relaciones humanas. México.
- Hernández Santiago, René (1988). El éxito de tus estudios: orientación del aprendizaje. México: Ed. Trillas.
- Hilgard, Ernest R. (1970). Teorías del aprendizaje. México: Ed. FCE.
- Hurlock, Elizabeth (1979). Psicología de la adolescencia. México: Ed. Paidós.
- Jiménez Lozano, Blanca (1972). Reestandarización de la prueba colectiva de inteligencia Detroit-Engel para el primer año de primaria, SEP.

- Livas González, Irene (1980). Analisis e interpretación de los resultados de la evaluación educativa. México: Ed. Trillas.
- Luides, R. M., Lawson, E. y Behrens, H.D. (1966). Psicoterapia y psicohigiene. México: Pax ed.
- Mager, Robert F. (1970). La confección de objetivos para la enseñanza. México: Ed. Grijalbo.
- Michael, Guillermo (1980). Aprende a aprender. México: Ed. Trillas.
- Michael, Guillermo (1988). Aprende a ser tú mismo. México: Ed. Trillas.
- Mier, Z.R.A. (1976). Implantación de un Programa de Orientación Educativa en el Tipo de Enseñanza Media Superior. Tesis de Licenciatura: UNAM.
- Morice, W. (1967). Psicología aplicada a la enseñanza. México: Pax Ed.
- Nuss, Ralf E. (1980). Teoría de la adolescencia. México: Ed. Biblioteca del Hombre Contemporáneo.
- Otis Gómez, G. (1979). El MMPI y su correlación con áreas de rendimiento escolar. México: Trillas ed.
- Petriz Elvira, Ma. del Rosario (1989). El curso-taller de técnicas y hábitos de estudio del colegio de ciencias y humanidades: un caso de la vigencia de la tecnología educativa. UNAM: Facultad de Psicología.
- Piaget Jean (1969). Psicología y Pedagogía. Barcelona: Ariel Ed.
- Porrúa (1980). Diccionario de la lengua española. México: Porrúa Ed.
- Postman, Leo (1976). Percepción y aprendizaje. México: Ed. Nueva Visión.
- Ramírez, Santiago (1977). El mexicano: psicología de sus motivaciones. México: Ed. Grijalbo.
- Ruffinelli, Jorge (1988). La comprensión de la lectura. México: Ed. Trillas.
- Staats W., Arthur. (1983). Aprendizaje, lenguaje y cognición. México: Ed. Trillas.

- Staton, Thomas (1970). Cómo estudiar. México: Ed. Trillas.
- Thorndike, R. & Hagen. (1970). Tests y Técnicas de Medición en Psicología y Educación. México: Ed. Trillas.
- Travers, M.V.R. (1978). Psicología Educativa. México: Edit. Manual Moderno.
- Ulrich, R.T. & Stalnik, J.M. (1979). Control de la Conducta Humana. Vol. I. México: Ed: Trillas.
- UNAM. (1972). La Medida en la Educación. Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza. México: UNAM.
- Villareal González, Fidel (1983). Estudiantes triunfadores: un método para estudiar. México: Ed. Limusa.
- Wood, Larry (1987). Estrategias de pensamiento. España: Ed. Labor.

ANEXO A

**INVENTARIO DE ESTUDIO BASADO EN EL
MATERIAL DEL DR. WILLIAM F. BROWN.**

*Traducción y adaptación del material original:
Eduardo García H. y Fernando García Cortés.*

*Reducción, Adaptación y Baremos: Miguel Angel Rosado Ch.
y Rosa Aurora Mier-Zamudio.*

Este inventario consta de oraciones o proposiciones. Lea cada una y decida si es cierta o falsa.

Usted debe marcar las respuestas en la hoja de contestaciones, si la oración es CIERTA o, más o menos cierta, rellene con lapiz el círculo en el renglon C. si la oración es FALSA o más o menos falsa, rellene el círculo en el renglón F.

Al marcar su respuesta en la hoja de contestaciones, asegúrese de que el número de la oración corresponda al número de la respuesta.

Rellene bien sus marcas. Si desea cambiar alguna respuesta, borre por completo la que quiera cambiar.

Trate de ser SINCERO CONSIGO MISMO y use su propio criterio, no deje de contestar ninguna pregunta.

NO MARQUE ESTE FOLLETO

- 1.- Por lo general dejo para el último momento la preparación de mis reportes y trabajos escolares.
- 2.- Se me dificulta el seleccionar los puntos más importantes al leer un tema.
- 3.- Me gusta leer libros de texto porque son muy interesantes.
- 4.- El adular al maestro es un medio efectivo para mejorar las calificaciones.
- 5.- Si fuera posible, uno debería concentrar todas sus clases en tres días de la semana.
- 6.- Una carpeta de argollas es más apropiada que un cuaderno de espiral para reorganizar los apuntes.
- 7.- Subrayar los nombres clave, fecha, lugares y eventos mientras se lee un libro de historia, es un procedimiento de estudio eficiente.
- 8.- El "matarse estudiando" a última hora es el medio más eficaz de estudiar para exámenes objetivos.
- 9.- El "soñar despierto" me distrae mientras estudio.
- 10.- Cuando estudio para un examen dispongo los diferentes conceptos que tengo que aprender en un orden lógico.
- 11.- La principal razón de que los estudiantes copien, es que los maestros dejan tareas ridículas.
- 12.- No vale la pena el tiempo, dinero y esfuerzo utilizado en conseguir una preparación universitaria.
- 13.- Prefiero estudiar, en lugar de leer revistas, ver televisión o charlar.
- 14.- Con frecuencia pienso en algo totalmente diferente a lo que estoy leyendo.
- 15.- Habitualmente me siento incapaz para concentrarme en mis estudios debido a inquietud, aburrimiento o estado de ánimo.
- 16.- La iluminación, la temperatura y la ventilación del cuarto influyen de manera importante en la eficiencia del estudio.
- 17.- Al preparar el horario de estudio debe dársele prioridad a los temas que uno prefiere.

- 18.- El desarrollo de hábitos de estudio verdaderamente eficaces requiere una inteligencia por encima de la normal.
- 19.- Detenerse a definir palabras desconocidas mientras se estudia es una pérdida de tiempo porque reduce la velocidad de lectura.
- 20.- Las instrucciones de "numerar", "ilustrar" o "comparar" en un examen requieren la misma técnica que la exigida para resolver un examen por temas.
- 21.- Me mantengo al corriente en la escuela estudiando lo que me dejan día a día.
- 22.- Me concentro poco tiempo al estudiar, después las palabras dejan de tener sentido.
- 23.- Los maestros son arrogantes y engreídos al relacionarse con los estudiantes.
- 24.- Las calificaciones se basan más en la habilidad para memorizar, que en la habilidad para pensar y analizar las cosas.
- 25.- Por lo general dejo pasar un día o más para revisar mis apuntes tomados en clase.
- 26.- No tengo dificultad para entender mis apuntes de clase cuando los repaso.
- 27.- Las pruebas son situaciones molestas de las cuales uno no se puede escapar y que, de una manera u otra, hay que presentarlas.
- 28.- El analizar los propios hábitos de lectura es una pérdida de tiempo para el buen estudiante.
- 29.- Se deben tener fotografías y recuerdos en el escritorio para reducir el aburrimiento.
- 30.- Cuando tomamos apuntes de clase debemos tratar de escribir las palabras exactas del maestro.
- 31.- Tanto las telenovelas como los libros de historia deben ser leídos a la misma velocidad.
- 32.- Analizar o modificar palabras o frases es una pérdida de tiempo en un examen de selección múltiple.
- 33.- Al ponerme a estudiar, normalmente me encuentro muy cansado, aburrido o con sueño para hacerlo eficazmente.

- 34.- *Inmediatamente después de leer varias páginas de un texto no puedo recordar su contenido.*
- 35.- *Los maestros hacen sus materias demasiado difíciles para el estudiante promedio.*
- 36.- *Me siento confuso e indeciso acerca de los que debieran ser mis metas educativas y profesionales.*
- 37.- *Con frecuencia me retraso en una materia debido a que tengo que preparar otra.*
- 38.- *No presenta ningún problema el seleccionar y organizar un tema apropiado para un reporte o trabajo semestral.*
- 39.- *Me gustaría abandonar la escuela y conseguir un trabajo.*
- 40.- *Utilizar un horario diario para programar el estudio me permite dedicar mayor tiempo a otras actividades.*
- 41.- *El escritorio donde se estudia debe estar colocado, de manera que permita una buena vista desde la ventana.*
- 42.- *Las definiciones de términos técnicos dados en clase deben ser copiados en las palabras exactas del maestro.*
- 43.- *Se debe tener la lectura de textos a intervalos frecuentes e intentar prever las preguntas que podría formular el maestro.*
- 44.- *El tiempo empleado en revisar errores sería mejor utilizarlo en elaborar los temas de respuestas ya contestadas.*
- 45.- *Normalmente termino a tiempo los trabajos asignados.*
- 46.- *Siempre reviso mis respuestas antes de entregar un examen.*
- 47.- *A los maestros le gusta ejercer demasiado su autoridad.*
- 48.- *Después de los primeros días de clase pierdo interés en mis estudios.*
- 49.- *Tengo fotografías, trofeos o recuerdos sobre mi mesa de estudio.*
- 50.- *Me atraso al tomar notas debido a que no puedo escribir con la suficiente rapidez.*
- 51.- *Siento que las cosas enseñadas en la escuela no me preparan para afrontar los problemas de la vida adulta.*

- 52.- Los estudiantes destacados abandonan las actividades recreativas para obtener buenas calificaciones.
- 53.- Las investigaciones han demostrado que los alumnos estudian con mayor efectividad cuando escuchan el radio o el tocadiscos.
- 54.- Si la tarea dada por el maestro no ha sido comprendida, debo aclarar mi duda de inmediato y no esperar y pedirle a un compañero que me la explique.
- 55.- La comprensión puede aumentar si me formulo preguntas sobre los subtítulos del tema y busco las respuestas conforme voy leyendo.
- 56.- Las discusiones en clase sobre los exámenes ya calificados sólo son una pérdida de tiempo.
- 57.- Estudio obligado, improvisada y desorganizadamente y en el último momento, por lo que exigen las clases.
- 58.- La falta de fluidez para expresarme por escrito me retrasa en los reportes, exámenes y otros trabajos que tengo que entregar.
- 59.- Los maestros pierden de vista el objetivo real de la educación al darle demasiada importancia a las calificaciones.
- 60.- Aún cuando no me gusta una materia, estudio mucho para sacar buena calificación.
- 61.- Mantengo ordenada mi mesa de estudio con el objeto de tener suficiente lugar para estudiar con eficiencia.
- 62.- Decido con facilidad qué y cómo estudiar para un examen de selección múltiple.
- 63.- Los maestros no comprenden las necesidades e intereses de los estudiantes.
- 64.- La angustia ante el exámen es una consecuencia del estudio insuficiente.
- 65.- Se debe utilizar una lámpara de alta intensidad para eliminar el resplandor y la irritación de los ojos mientras se estudia.
- 66.- Es preferible utilizar un estilo narrativo, que cuadros sinópticos para tomar apuntes de clase.
- 67.- El usar pijama y descansar en una silla confortable aumenta la eficiencia del estudio.

- 68.- Tratar de predecir las preguntas generales que serán formuladas, es un procedimiento ineficaz cuando se está estudiando para un examen.
- 69.- Cuando me retraso en el estudio por alguna razón ajena a mi voluntad, me pongo al corriente sin que me indiquen.
- 70.- Salgo mal en los exámenes porque me es difícil pensar claramente y planear mi trabajo en un corto período de tiempo.
- 71.- Para el estudiante medio es casi imposible hacer toda la tarea que se le deja.
- 72.- La falta de interés por mis estudios me dificulta el mantenerme atento cuando estoy leyendo el texto.
- 73.- Prefiero estudiar sin ver o escuchar la televisión, el radio o el tocadiscos.
- 74.- Se me dificulta organizar en secciones lógicas el material que debo aprender.
- 75.- No dudo en pedir ayuda a mis maestros en las materias que se me dificultan.
- 76.- La orientación sobre cómo estudiar es una pérdida de tiempo para estudiantes que ya están sacando buenas calificaciones.
- 77.- Los periódicos, revistas y cartas que uno coloca sobre el escritorio distraen y restan atención cuando se estudia.
- 78.- Un estudiante debe encontrar una buena fuente de información y usarla exclusivamente mientras prepara sus reportes o trabajo final.
- 79.- El escribir breves resúmenes de los puntos principales en los márgenes del texto lleva demasiado tiempo para ser práctico.
- 80.- En los exámenes por temas se cometen menos errores que en las pruebas de selección múltiple.
- 81.- No puedo concentrarme porque me pongo inquieto, malhumorado o nostálgico.
- 82.- Al tomar apuntes tiendo a escribir cosas que más tarde resultan innecesarias.

- 83.- Los maestros ponen deliberadamente las fechas de examen al día siguiente de algún evento social o cultural importante.
- 84.- Estudiaría más si tuviera mayor libertad para escoger las materias que me gustan.
- 85.- En el lugar donde estudio se pueden ver con facilidad revistas, cuadros, banderines y muchas cosas más.
- 86.- Preparo todo el material requerido en los exámenes, con la debida anticipación, en vez de esperar hasta el último momento.
- 87.- Mis maestros no tienen contacto con los eventos y sucesos actuales.
- 88.- El éxito académico en la Universidad se basa casi completamente en la inteligencia de uno.
- 89.- La lámpara del escritorio debe estar colocada de tal manera que la luz se concentre directamente sobre el material estudiado.
- 90.- La calificación que se obtiene en un trabajo escrito depende, principalmente, de la extensión del trabajo y de la bibliografía revisada.
- 91.- El recitar para uno mismo, es un procedimiento eficaz en el aprendizaje de nombres, fechas y lugares encontrado en el estudio de la historia.
- 92.- Cuando se está estudiando para un examen de temas, uno debe prepararse para reconocer hechos específicos en lugar de recordar conceptos generales.
- 93.- Me lleva mucho tiempo el prepararme para empezar a estudiar.
- 94.- Me es difícil reconocer los puntos importantes del libro de texto que posteriormente vienen en los exámenes.
- 95.- Los maestros tienden a mostrarse sarcásticos con los estudiantes de más bajo rendimiento y a ridiculizarlos demasiado por sus errores.
- 96.- Divertirse y disfrutar de la vida lo mejor posible es más importante que estudiar.
- 97.- Mi estudio se ve perturbado con frecuencia por actividades o ruidos que provienen del exterior de mi cuarto.

- 98.- Leo detenidamente las preguntas de verdadero-falso en los exámenes, para no perder puntos.
- 99.- Me gusta discutir futuros programas educativos o vocacionales con mis maestros.
- 100.- Cuando se sigue un horario de actividades diarias se elimina en gran parte el cambio desorganizado de una actividad a otra.
- 101.- Los compañeros de cuarto deben colocar sus escritorios, ya sea uno al lado del otro o uno frente a otro.
- 102.- La originalidad del pensamiento y el grado de elocuencia son ignorados, en gran parte, cuando se califican los trabajos escritos.
- 103.- El estudiante universitario debe evitar el subrayar el texto por lo que baja su precio al revenderlo.
- 104.- Es mejor insistir en la respuesta de una pregunta problemática en un examen, que saltársela y volver a ella más tarde.
- 105.- El modo más fácil de sacar buenas calificaciones es estar de acuerdo con todo lo que dicen los maestros.
- 106.- Tengo dificultad para escribir correctamente.
- 107.- Los maestros son demasiado rígidos y de criterio estrecho.
- 108.- Algunas de las materias son tan aburridas que me tengo que esforzar para llevarlas al corriente.
- 109.- Cuando estudio me gusta tener a la mano los libros y el material escolar necesario para no detenerme.
- 110.- Normalmente empleo mucho tiempo en la resolución de la primera mitad de una prueba y, por lo tanto, tengo que apresurarme en la segunda.
- 111.- Durante las discusiones acaloradas con mis compañeros nunca critico a mis maestros.
- 112.- El tiempo que empleo en preparar un horario de actividad diaria sería mejor utilizarlo en el estudio.
- 113.- Para reducir el aburrimiento durante el estudio deben colgarse cartelones y recuerdos frente al escritorio.

- 114.- *La organización influye sobre la calificación que uno recibe en los trabajos escritos.*
- 115.- *Cuando los puntos importantes han sido vistos en clase, no es necesario leer el texto cuidadosamente durante el curso.*
- 116.- *Un medio eficaz para contestar un examen por temas es resolverlo mediante un cuadro sinóptico.*
- 117.- *Estudio tres o más horas diarias fuera de clase.*
- 118.- *En los exámenes olvido nombres, fechas, fórmulas y otros detalles que realmente se.*
- 119.- *Los maestros tienden a hablar demasiado.*
- 120.- *Mis calificaciones reflejan mi capacidad con bastante precisión.*

ANEXO B

ESCALAS DE LA PRUEBA DE HABITOS DE ESTUDIO DE BROWN Y HOLTZMAN

A.- Encuesta sobre las Habilidades de Estudio.- esta encuesta en su forma original está compuesta de 60 reactivos de los cuales se derivaron las tres escalas que a continuación se describen.

Escala No. 1.- (EOE) Organización del Estudio.- En general el alumno reúne los libros y el material necesario para estudiar. Estudia siempre en un lugar fijo y adecuado, con buena iluminación y sin factores de distracción. Se prepara por anticipado para los exámenes y hace sus trabajos con tiempo suficiente. Dedicar sus ratos libres para estudiar y revisar sus apuntes. Organiza su tiempo para estudiar sin interrupciones y en lugares silenciosos.

Los reactivos que la constituyen son:

- 1.- Por lo general dejo para el último momento la preparación de mis reportes y trabajos escolares.
- 13.- Prefiero estudiar, en lugar de leer revistas, ver televisión o charlar.
- 25.- Por lo general dejo pasar un día o más para revisar mis apuntes tomados en clase.
- 37.- Con frecuencia me retraso en una materia debido a que tengo que preparar otra.
- 49.- Tengo fotografías, trofeos o recuerdos sobre mi mesa de estudio.

- 61.- Mantengo ordenada mi mesa de estudio con el objeto de tener suficiente lugar para estudiar con eficiencia.
- 73.- Prefiero estudiar sin ver o escuchar la televisión, el radio o el tocadiscos.
- 85.- En el lugar donde estudio se pueden ver con facilidad revistas, cuadros, banderines y muchas cosas más.
- 97.- Mi estudio se ve perturbado con frecuencia por actividades o ruidos que provienen del exterior de mi cuarto.
- 109.- Cuando estudio me gusta tener a la mano los libros y el material escolar necesario para no detenerme.

Escala No. 2.- (ETE) Técnicas de Estudio.- Se concentra en la lectura. Revisa títulos y subtítulos y el material ilustrativo de los libros para tener una idea global de lo que va a estudiar. Al tomar apuntes, lo hace usando su propio vocabulario y sólo anota lo más importante, integrándolo al terminar la clase. Organiza y selecciona el contenido de los trabajos. Al presentar sus exámenes trabaja rápidamente pero con cuidado, para tener tiempo al final de revisar lo que contestó.

Los reactivos que la constituyen son:

- 2.- Se me dificulta el seleccionar los puntos más importantes al leer un tema.
- 14.- Con frecuencia pienso en algo totalmente diferente a lo que estoy leyendo.
- 26.- No tengo dificultad para entender mis apuntes de clase cuando los repaso.

- 38.- No representa ningún problema el seleccionar y organizar un tema apropiado para un reporte de trabajo semestral.
- 50.- Me atraso al tomar notas debido a que no puedo escribir con la suficiente rapidez.
- 62.- Decido con facilidad qué y cómo estudiar para un examen de selección múltiple.
- 74.- Se me dificulta organizar en secciones lógicas el material que debo aprender.
- 86.- Preparo todo el material requerido en los exámenes, con la debida anticipación, en vez de esperar hasta el último momento.
- 98.- Leo detenidamente las preguntas de verdadero-falso en los exámenes, para no perder puntos.
- 110.- Normalmente empleo mucho tiempo en la resolución de la primera mitad de una prueba y, por lo tanto, tengo que apresurarme en la segunda.

Escala No. 3.- (ENS) Motivación para el Estudio. - Muestra iniciativa para preguntar sobre sus dudas. Pide ayuda a sus maestros en las materias que le son difíciles. Asiste a la escuela con el objeto de prepararse mejor, y no sólo para pasar los exámenes. Asiste a las clases y dedica más tiempo para estudiar que para divertirse. Piensa que el estudio es una inversión a largo plazo y que así se logra ser un profesional brillante. Considera que los maestros se preparan constantemente para estar actualizados y de esta manera transmitir sus conocimientos sin dejar dudas en los estudiantes.

Los reactivos que la constituyen son:

- 3.- Me gusta leer libros de texto porque son muy interesantes.
- 15.- Habitualmente me siento incapaz para concentrarme en mis estudios debido a inquietud, aburrimiento o estado de ánimo.
- 27.- Las pruebas son situaciones molestas de las cuales uno no se puede escapar y que de una manera u otra hay que presentarlas.
- 39.- Me gusta abandonar la escuela y conseguir un trabajo.
- 51.- Siento que las cosas enseñadas en la escuela no me preparan para afrontar los problemas de la vida adulta.
- 63.- Los maestros no comprenden las necesidades e intereses de los estudiantes.
- 75.- No dudo en pedir ayuda a mis maestros en las materias que se me dificultan.
- 87.- Mis maestros no tienen contacto con los eventos y sucesos actuales.
- 99.- Me gusta disfrutar futuros programas educativos o vocacionales con mis maestros.
- 111.- Durante las discusiones acaloradas con mis compañeros nunca critico a mis maestros.

B.- Prueba sobre el Estudio Efectivo. - misma que en su versión original está compuesta de 125 reactivos y de donde se derivaron las siguientes cinco escalas:

Escala No. 4.- (EOR) Orientación hacia la Realidad- El estudiante programa sus estudios diariamente en forma sistemática y constante para el desarrollo más efectivo. Sabe que influyen de manera importante para el desarrollo de buenos hábitos para el estudio: la iluminación, la temperatura o la ventilación del lugar donde se acostumbre estudiar. Se siente motivado para pedir orientación de cómo estudiar y desarrollar procedimientos efectivos de lectura, y de cómo para tomar apuntes. Organiza su horario de actividades diarias consiguiendo un equilibrio entre el estudio, la recreación y el descanso. Está conciente de que los hábitos efectivos de estudio en la Universidad, están directamente relacionados con los hábitos eficientes de trabajo.

Los reactivos que la constituyen son:

- 4.- El adular al maestro es un medio efectivo para mejorar calificaciones.
- 16.- La iluminación, la temperatura y la ventilación del cuarto influyen de manera importante en la eficiencia del estudio.
- 28.- El analizar los propios hábitos de lectura es una pérdida de tiempo para el buen estudiante.
- 40.- Utilizar un horario diario para programar el estudio me permite dedicar mayor tiempo a otras actividades.
- 52.- Los estudiantes destacados abandonan las actividades recreativas para obtener buenas calificaciones.
- 64.- La angustia ante el examen es una consecuencia del estudio insuficiente.

- 76.- La orientación sobre como estudiar es una pérdida de tiempo para estudiantes que ya están sacando buenas calificaciones.
- 88.- El éxito académico en la universidad se basa casi completamente en la inteligencia de cada uno.
- 100.- Cuando se sigue un horario de actividades diarias se elimina en gran parte el cambio desorganizado de una actividad a otra.
- 112.- El tiempo que empleo en preparar un horario de actividad diaria sería mejor utilizarlo en el estudio.

Escala No. 5 (EOE) Organización para el Estudio. - Al hacer su programa de actividades diarias, cada hora de estudio la dedica a una materia específica. Repasa y revisa los apuntes de clase inmediatamente después de ésta. Da lectura al libro de texto antes de que el maestro imparta su cátedra. Conoce los métodos efectivos para organizar su tiempo en un horario y en el ambiente en que debe estudiar. Al iniciar su estudio lo hace primero por la materia más difícil.

Los reactivos que la constituyen son:

- 5.- Si fuera posible, uno debería concentrar todas sus clases en tres días a la semana.
- 17.- Al preparar el horario de estudio debe dársele prioridad a los temas que uno prefiere.
- 29.- Se deben tener fotografías y recuerdos en el escritorio para reducir el aburrimiento.

- 41.- El escritorio donde se estudia debe estar colocado de manera que permita una buena vista desde la ventana.
- 53.- Las investigaciones han demostrado que los alumnos estudian con mayor efectividad cuando escuchan el radio o el tocadiscos.
- 65.- Se debe utilizar una lámpara de alta intensidad para eliminar el resplandor y la irritación de los ojos mientras se estudia.
- 77.- Los periódicos, revistas y cartas que uno coloca sobre el escritorio distraen y restan atención cuando se estudia.
- 89.- La lámpara del escritorio debe estar colocada de tal manera que la luz se concentre directamente sobre el material estudiado.
- 101.- Los compañeros de cuarto deben colocar sus escritorios, ya sea uno del lado del otro o uno frente a otro.
- 113.- Para reducir el aburrimiento durante el estudio deben colgarse cartelones y recuerdos sobre el escritorio.

Escala No. 6.- (ECR) Conducta de Redacción.- Al tomar apuntes lo hace usando su propio vocabulario y sólo escribe lo más importante, las definiciones de términos técnicos las escribe con las palabras exactas del maestro. Copia los mapas, tablas y gráficas que el maestro escribe en el pizarrón. Compara sus apuntes de clase con el libro de texto. Toma sus apuntes en forma de cuadro sinóptico, los repasa y revisa inmediatamente después

de la clase. Al hacer un trabajo de investigación toma sus notas en fichas. Antes de empezar un trabajo, recurre a los libros de referencia necesarios para realizar un bosquejo del tema, o para la elaboración de un cuadro sinóptico de los apuntes principales.

Los reactivos que la constituyen son:

6.- Una carpeta de argollas es más apropiada que un cuaderno de espiral para reorganizar los apuntes.

18.- El desarrollo de hábitos de estudio verdaderamente eficaces requieren de una inteligencia por encima de lo normal.

30.- Cuando tomamos apuntes de clase debemos tratar de escribir las palabras exactas del maestro.

42.- Las definiciones de términos técnicos dados en clase deben ser copiados en las palabras exactas del maestro.

54.- Si la tarea dada por el maestro no ha sido comprendida, debo aclarar mi duda de inmediato y no esperar y pedirle a un compañero que me la explique.

66.- Es preferible utilizar un estilo narrativo, que cuadros sinópticos para tomar apuntes de clase.

78.- Un estudiante debe encontrar una buena fuente de información y usarla exclusivamente mientras prepara sus reportes o trabajo final.

90.- La calificación que se obtiene en un trabajo escrito depende, principalmente, de la extensión del trabajo y de la bibliografía revisada.

102.- La originalidad del pensamiento y el grado de elocuencia son ignorados, en gran parte, cuando se califican los trabajos escritos.

114.- La organización influye sobre la calificación que uno recibe en los trabajos escritos.

Escala No. 7.- (ECL) Conducta en la Lectura. - Detiene la lectura de texto a intervalos frecuentes, haciéndose preguntas que podría formular el maestro y recita en voz baja los puntos principales que han sido cubiertos y que requieren estudio, tales como nombres, fechas, lugares y eventos. Lee con especial cuidado los párrafos difíciles y subraya palabras clave y frases importantes del texto, que le permitan más tarde reconstruir el material atendiendo especialmente a palabras y frases en letras cursivas, tablas, gráficas e ilustraciones. Prepara tablas sencillas o diagramas de los puntos principales y escribe breves resúmenes de éstos en los márgenes del texto. Lee el resumen del capítulo, así como los subtítulos, ilustraciones y encabezados y busca respuestas al leer el texto. Relee el primer y último párrafo de cada unidad para aumentar la comprensión y la continuidad. Reduce el olvido replanteando el material en sus propias palabras. Evita estímulos distractores mientras lee y revisa en el texto lo ya visto en clase, para afirmar y ampliar los puntos principales.

Los reactivos que la constituyen son:

7.- Subrayar los nombres clave, fecha, lugares y eventos mientras se lee un libro de historia, es un procedimiento de estudio eficiente.

- 19.- Detenerse a definir palabras desconocidas mientras se estudia es una pérdida de tiempo porque reduce la velocidad de lectura.
- 31.- Tanto las telenovelas como los libros de historia deben ser leídos a la misma velocidad.
- 43.- Se debe tener la lectura de textos a intervalos frecuentes e intentar prever las preguntas que podría formular el maestro.
- 55.- La comprensión puede aumentar si me formulo preguntas sobre los subtítulos del tema y busco las respuestas conforme voy leyendo.
- 67.- El usar pijama y descansar en una silla confortable aumenta la eficiencia del estudio.
- 79.- El escribir breves resúmenes de los puntos principales en los márgenes del texto lleva demasiado tiempo para ser práctico.
- 91.- Recitar para uno mismo es un procedimiento eficaz en el aprendizaje de nombres, fechas y lugares encontrado en el estudio de la historia.
- 103.- El estudiante universitario debe evitar subrayar el texto por lo que baja su precio al revenderlo.
- 115.- Cuando los puntos importantes han sido vistos en clase, no es necesario leer el texto cuidadosamente durante el curso.

Escala No. 8.- (ECE) Conducta en los Exámenes. - Cuando estudia para exámenes, se concentra en los conceptos generales y trata de predecir las preguntas que serán formuladas por el maestro. Hace

un cuadro sinóptico de la materia y lee los apuntes. No deja el estudio para última hora. Pregunta al maestro el tipo de examen y memoriza los puntos importantes si la prueba es objetiva. Revisa los temas de examen para tener una apreciación completa antes de contestarlo. Esboza los puntos principales antes de comenzar a escribir y dedica parte del tiempo para revisar errores. Un examen por temas, lo resuelve eficazmente en forma de cuadro sinóptico. Si el examen es de tipo Falso-Verdadero, tiene en cuenta que la primera conjetura puede ser la más correcta, pero tiene cuidado especial en palabras como "todo", "ninguno", "siempre", y "nunca". No insiste en una pregunta problemática, sino que se la salta y la revisa después de terminar el examen. Si se restan puntos por las contestaciones incorrectas no trata de adivinar lo que no sabe. Solicita del maestro aclarar los errores y utiliza las pruebas parciales corregidas como auxiliares en su preparación del examen final.

Los reactivos que la componen son:

- 8.- El "matarse estudiando" a última hora es el medio más eficaz de estudiar para exámenes objetivos.
- 20.- Las instrucciones de "numerar", "ilustrar", o "comparar" en un examen requieren la misma técnica que la exigida para resolver un examen por temas.
- 32.- Analizar o modificar palabras o frases es una pérdida de tiempo en un examen de selección múltiple.
- 44.- El tiempo empleado en revisar errores sería mejor utilizarlo en elaborar los temas de respuestas ya contestadas.

- 56.- Las discusiones en clase sobre los exámenes ya calificados sólo son una pérdida de tiempo.
- 68.- Tratar de predecir las preguntas generales que serán formuladas es un procedimiento ineficaz cuando se está estudiando para un examen.
- 80.- En los exámenes por temas se cometen menos errores que en las pruebas de selección múltiple.
- 92.- Cuando se está estudiando para un examen de temas, uno debe prepararse para reconocer hechos específicos en lugar de recordar conceptos generales.
- 104.- Es mejor insistir en la respuesta de una pregunta problemática en un examen, que saltársela y volver a ella más tarde.
- 116.- Un medio eficaz para contestar un examen por temas es resolverlo mediante un cuadro sinóptico.

C. Encuesta sobre Hábitos y Actitudes hacia el Estudio. - la cual está compuesta en su forma original por 100 reactivos de donde se obtienen las cuatro últimas escalas, que se describirán a continuación.

Escala No. 9.- (ER) Evitación-Retraso. - Si la tarea a realizar es larga o difícil, no solamente estudia las partes fáciles y si se retrasa se pone al corriente sin que se le indique. No "sueña despierto" mientras estudia. Termina el estudio aún cuando le parezca aburrido. Lleva los apuntes de cada materia juntos y ordenados lógicamente y trata de aclarar dudas con el maestro.

Corrige los errores de sus exámenes y estudia en un medio adecuado, sin factores de distracción. Se concentra en sus estudios y prepara sus trabajos con anticipación suficiente. Prefiere estudiar antes que divertirse, ocupando sus horas libres para el estudio. Estudia anticipadamente y organiza su tiempo para no retrasarse en ninguna materia.

Los reactivos que la constituyen son:

- 9.- El "soñar despierto" me distrae mientras estudio.
- 21.- Me mantengo al corriente en la escuela estudiando lo que me dejan día a día.
- 33.- Al ponerme a estudiar, normalmente me encuentro muy cansado aburrido o con sueño para hacerlo eficazmente.
- 45.- Normalmente termino a tiempo los trabajos asignados.
- 57.- Estudio obligado, improvisada y desorganizadamente y en el último momento, por lo que exigen las clases.
- 69.- Cuando me retraso en el estudio por alguna razón ajena a mi voluntad, me pongo al corriente sin que me indiquen.
- 81.- No puedo concentrarme porque me pongo inquieto, malhumorado o nostálgico.
- 93.- Me lleva mucho tiempo prepararme para empezar a estudiar.
- 105.- El modo más fácil de sacar buenas calificaciones es estar de acuerdo con todo lo que dicen los maestros.
- 117.- Estudio tres o más horas diarias fuera de clase.

Escala No. 10.- (ENT) Material de Trabajo.- Al preparar reportes, temas o cualquier trabajo escrito, lo hace organizadamente, con fluidez y asegurándose de haber atendido a lo que pide el maestro antes de empezar a hacerlo y así entregarlo con limpieza. Cuando no entiende lo que se tiene que hacer en un trabajo, pide explicación al maestro. En los exámenes se prepara bien para evitar confusiones. Al tomar apuntes lo hace resumiendo lo más importante. Al estudiar en el libro de texto revisa los dibujos y tablas con especial atención. Se concentra de tal manera, que no olvida lo ya estudiado. Hace sus trabajos buscando un modelo o guía. Cuando estudia se detiene periódicamente y trata de recordar los puntos importantes. Copia los diagramas, dibujos, tablas y otras ilustraciones que el maestro pone en el pizarrón. Al estudiar para un examen pone los diferentes conceptos en un orden lógico, es decir, en orden de importancia. Los exámenes los hace en limpio y teniendo cuidado con la ortografía y la gramática en general. Los exámenes los termina a tiempo y los revisa al final.

Los reactivos que la constituyen son los siguientes:

- 10.- Cuando estudio para un examen dispongo los diferentes conceptos que tengo que aprender en un orden lógico.
- 22.- Me concentro poco tiempo al estudiar, después las palabras dejan de tener sentido.
- 34.- Inmediatamente después de leer varias páginas de un texto no puedo recordar su contenido.
- 46.- Siempre reviso mis respuestas antes de entregar un examen.

70.- Salgo mal en los exámenes porque me es difícil pensar claramente y planear mi trabajo en un corto período de tiempo.

82.- Al tomar apuntes tiendo a escribir cosas que más tarde resultan innecesarias.

94.- Me es difícil reconocer los puntos importantes del libro de texto que posteriormente vienen en los exámenes.

106.- Tengo dificultad para escribir correctamente.

118.- En los exámenes olvido nombres, fechas, fórmulas y otros detalles que realmente se.

La escala No. 11.- (AM) Aprobación del Maestro.- El alumno piensa que los profesores se preocupan por las necesidades e intereses de los estudiantes, haciendo sus clases interesantes, tratando de entender a los alumnos y no siendo tan rígidos. Manifiesta amplio criterio, dando explicaciones en clase o contestando preguntas con un vocabulario al nivel de los alumnos. Trata de dar una amplia explicación de las dudas, ayudando y entendiendo a todos los estudiantes por igual. Sabe que los maestros dan sus clases principalmente porque les gusta enseñar.

Los reactivos que la constituyen son:

11.- La principal razón de que los estudiantes copien, es que los maestros dejan tareas ridículas.

23.- Los maestros son arrogantes y engreídos al relacionarse con los estudiantes.

- 35.- Los maestros hacen sus materias demasiado difíciles para el estudiante promedio.
- 47.- A los maestros les gusta ejercer demasiado su autoridad.
- 71.- Para el estudiante promedio es casi imposible hacer toda la tarea que se le deja.
- 83.- Los maestros ponen deliberadamente las fechas de examen al día siguiente de algún evento social o cultural importante.
- 95.- Los maestros tienden a mostrarse sarcásticos con los estudiantes de más bajo rendimiento y ridiculizarlos demasiado por sus errores.
- 107.- Los maestros son demasiado rígidos y de criterio estrecho.
- 119.- Los maestros tienden hablar demasiado.

La escala No. 12.- (AED) Aceptación de la Educación.- Estudia todas las materias independientemente de la simpatía que sienta por los maestros y de cuánto le gusta la materia. Hace sus trabajos con suficiente habilidad para elegir los temas y reportes a entregar. Lee con interés y atención sus libros de texto. Piensa que a los maestros les gusta tratar temas y eventos de actualidad con sus alumnos, que las calificaciones son justas y reflejan la capacidad con bastante precisión. Está convencido de que la escuela lo prepara para afrontar los problemas de la vida adulta y al estudiar lo hace con el fin de aprender y no sólo para obtener un título.

Los reactivos que la constituyen son:

- 12.- No vale la pena el tiempo, dinero y esfuerzo utilizados en conseguir una preparación universitaria.
- 24.- Las calificaciones se basan más en la habilidad para memorizar, que en la habilidad para pensar y analizar las cosas.
- 36.- Me siento confuso e indeciso acerca de lo que deberían ser mis metas educativas y profesionales.
- 48.- Después de los primeros días de clase pierdo interés en mis estudios.
- 60.- Aún cuando no me guste una materia, estudio mucho para sacar buena calificación.
- 72.- La falta de interés en mis estudios me dificulta el mantenerme atento cuando estoy leyendo el texto.
- 84.- Estudiaría más si tuviera mayor libertad de escoger las materias que me gustan.
- 96.- Divertirse y disfrutar de la vida lo mejor posible es más importante que estudiar.
- 108.- Algunas de las materias son tan aburridas que me tengo que esforzar para llevarlas al corriente.
- 120.- Mis calificaciones reflejan mi capacidad con bastante precisión.

ANEXO C

PLANTILLA DE CALIFICACION

PRUEBA DE ESTUDIO

Nombre _____

Escuela _____ Año _____

Sexo _____ Edad _____ Fecha _____

C	○	○	●	○	○	●	●	○	○	●	○	○
F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
C	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●
F	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
F												

Nota: Los círculos oscuros se perforan y la plantilla se coloca sobre la hoja de respuesta. Se van contando columna por columna en forma vertical hacia la derecha, se hace el conteo y se registra en el perfil correspondiente.

PRUEBA DE ESTUDIO

Nombre _____

Escuela _____ Año _____

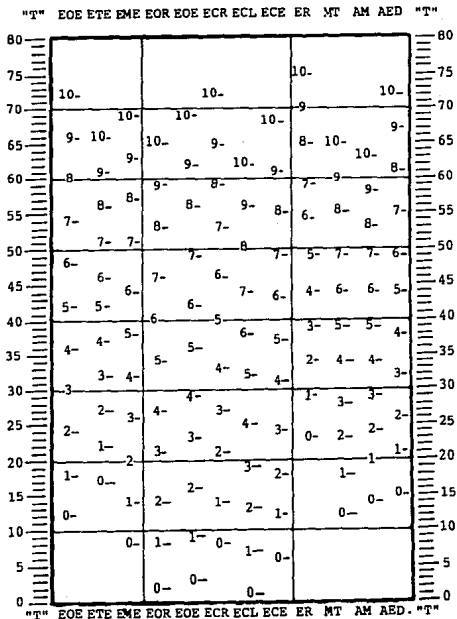
Sexo _____ Edad _____ Fecha _____

C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ANEXO D

PERFIL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12