

302925

5

24

universidad femenina de mexico



UNIVERSIDAD FEMENINA DE MEXICO

ESCUELA DE PSICOLOGIA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA U.N.A.M.

**EL RENDIMIENTO ESCOLAR Y LA
ACTITUD HACIA EL ESTUDIO**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A :
DORA LUZ MARTINEZ GERARDO

MEXICO, D. F.

1989



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

I N D I C E

INTRODUCCION.....	1
I. LA PSICOLOGIA Y EL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES.....	5
1.1. ¿Qué es la Psicología?.....	5
1.2. Campos de estudio de la psicología.....	26
1.3. El estudio de las actitudes dentro de la psicología.....	38
1.4. Algunos estudios sobre las actitudes.....	66
II. LA PSICOLOGIA Y LO EDUCATIVO.....	69
2.1. La psicología educativa.....	69
2.2. Proceso de enseñanza - aprendizaje.....	78
2.3. La evaluación.....	96
2.4. Rendimiento escolar.....	106
2.5. Algunos estudios realizados de actitudes en relación con el rendimiento escolar.....	119
III. METODOLOGIA.....	121
3.1. Planteamiento del problema.....	121
3.2. Establecimiento de hipótesis.....	121
3.3. Muestra poblacional y método de muestreo.....	121
3.4. Diseño de investigación.....	122
3.5. Definición de variables.....	123

3.6	Nivel de significancia.....	125
3.7.	Instrumentos de medición de variables.....	125
3.8	Procedimiento experimental.....	126
IV.	RESULTADOS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	131
4.1.	Resultados.....	132
4.2.	Interpretación de resultados.....	149
V.	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	151
APENDICE 1.....	Procedimiento en la construcción de una escala según los lineamientos de likert.	155
APENDICE 2.....	Aplicación de la prueba de rachas de una muestra sobre la escala preliminar de <u>ac</u> titud hacia el estudio.	159
APENDICE 3.....	Análisis estadístico de las respuestas, - aplicando la prueba "t" para grupos al - azar.	162

ANEXO 1.....	168
Escala preliminar de actitud hacia el estudio.	
ANEXO 2.....	179
Escala definitiva de actitud hacia el estudio.	
BIBLIOGRAFIA.....	187

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

El estudio de las actitudes, además de ser uno de los temas de más interés de la psicología social - y que es la que más ha realizado estudios acerca de éstas -, también es tópico importante a tratar dentro de la psicología en general.

La importancia que se le concede al estudio de las actitudes, reside principalmente a que el hombre prevé, ordena y organiza su medio ambiente y su conducta en base a unos valores; valores que se conforman en gran medida por sus actitudes.

Las actitudes no son innatas en el ser humano, por lo tanto, son producto del aprendizaje, es decir, son adquiridas; y tienen la virtud de que pueden ser modificadas o mantenidas por el propio individuo o por terceras personas, cuando así se cree necesario.

Una actitud se forma a partir de un objeto social existente, y queda configurada con la información (componente cognoscitivo) que se tenga de él, de los sentimientos (componente afectivo) que despierte en el sujeto, y de la disponibilidad de actuar (componente conductual) en favor o en contra de ese objeto social.

El trabajo que se expone aquí pretende dilucidar, si existe alguna relación significativa entre la actitud hacia el estudio (de acuerdo con una escala de medición de actitudes según la técnica de Likert) que presentan un grupo de alumnas de Bachillerato y el rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) mostrado por ellas en los dos últimos ciclos escolares.

El presente estudio se organiza en los siguientes apartados:

Los dos primeros capítulos conforman al marco teórico. El primero de éstos habla sobre la psicología y su relación con el estudio de las actitudes. En este apartado se intenta dar una respuesta al planteamiento de qué es la psicología. Con este objeto, se describe a grandes rasgos los aspectos medulares de las diferentes teorías psicológicas contemporáneas y sus acepciones de lo que consideran es la psicología. Después de analizar las diferentes corrientes psicológicas, se dan las razones del porqué existen varias definiciones de psicología y no una en especial que sea aceptada por todos los psicólogos. Posteriormente, se presentan los diferentes campos de estudio de la psicología y sus aplicaciones. Más adelante, se habla sobre el estudio de las actitudes dentro de la psicología, de su importancia como tema de investigación, de las funciones que cumplen las actitudes, de sus componentes y características. A continuación, se describen algunas -

escalas de medición de actitudes, en qué consisten y cómo se elaboran. Por último, se citan algunos estudios realizados sobre las actitudes.

El segundo capítulo trata de la psicología y lo educativo. La primera parte habla sobre la psicología educativa y cómo la explican diversos autores, de las áreas de estudio que comprende y de las aportaciones que la psicología le ha dado a la educación. Posteriormente, se describe todo el proceso de enseñanza - aprendizaje, se da la definición de cada uno de sus componentes así como sus características. En una sección aparte, se toca el tema de evaluación, su concepto y finalidades. Se establece una diferencia entre medir y evaluar. Asimismo, se describen los diferentes tipos de evaluación. De manera muy general se dan algunos criterios en la evaluación del aprendizaje. También se ponen a consideración las cualidades de las pruebas como instrumentos de evaluación y sus características. Enseguida, se aborda el tema de rendimiento escolar y su concepto. Se exponen algunos estudios de rendimiento escolar y su relación con la inteligencia, autoconcepto, popularidad social, motivación y nivel socioeconómico del educando. Por último, se citan algunos estudios llevados a cabo sobre rendimiento escolar y su relación con la actitud hacia el estudio.

El tercer capítulo se ocupa de la metodología que se si-

guió en el presente trabajo- y de su descripción., en términos del planteamiento del problema, establecimiento de hipótesis, selección de variables, de la muestra poblacional, procedimiento, tratamiento estadístico, etc.

El cuarto capítulo muestra los resultados del presente estudio y su interpretación.

En el quinto y último capítulo, se dan las conclusiones y sugerencias del trabajo realizado.

Cabe reconocer que este tema ha sido investigado por diversos estudiosos como lo son, Patiño (1980), y Lavin (1965)- entre otros. Sin embargo, el trabajo que se expone aquí difiere de los anteriores en muestra poblacional seleccionada, control de variables, tratamiento estadístico utilizado y resultados, entre otros.

CAPITULO I

LA PSICOLOGIA Y EL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES

1.1 ¿Qué es la Psicología?

Para hablar de la psicología, es conveniente primero definirla, y para definirla es menester tomar en cuenta, lo que las diversas teorías psicológicas contemporáneas entienden -- por psicología; por lo que a continuación se describe brevemente los aspectos más importantes de cada teoría, para por último, definir que es la psicología.

En opinión de Benjamín Wolman, "no hay una teoría psicológica contemporánea que represente los intereses de estudio de todos los psicólogos, ya que estos difieren en sus puntos de vista en la medida en que son físicos o biológicos, lo que trajo como consecuencia en el pasado la formación de diversas teorías psicológicas, las cuales alcanzaron sus máximas diferencias durante la segunda y tercera décadas de nuestro siglo, persiguiendo cada una de ellas sus propias causas, ya fuera auxiliándose de otra teoría, rechazándola o simplemente ignorándola." 1

Debido a su importancia central en el desarrollo de la psicología moderna, se expondrán con cierto detalle cuatro -- teorías psicológicas (estructuralismo, funcionalismo, conduc-

1. B. Wollman. Teorías y Sistemas Contemporáneos en Psicología. Martínez Roca: Barcelona, 1968, pág. 3

tismo, psicología de la Gestalt) y el psicoanálisis (que sin ser una teoría psicológica, sus contribuciones han sido incorporadas dentro de la psicología). Con ello no se quiere decir que éstas han sido las únicas escuelas de psicología que nacieron a principios del siglo XX. Más bien, aquéllas que se han seleccionado, han sido las que más han influido en el curso de la psicología contemporánea. Por otra parte, casi todas las demás son variaciones o ramas de las que se van a considerar aquí. ²

Estructuralismo. Titchener, es considerado en los Estados Unidos como el fundador de la psicología estructural, sin embargo, cabe aclarar que el sistema de Titchener se basó en mucho en el sistema de Wilhelm Wundt, quien es considerado a su vez como el "padre" de la nueva psicología experimental, puesto que estableció el primer laboratorio oficial de psicología en la Universidad de Leipzig en 1879. ³

Edward Bradford Titchener (1867-1927), el más destacado alumno de Wundt en Alemania, trasplantó la psicología de éste a los Estados Unidos. Hay diferencias de opinión entre maestro y discípulo, pero en términos generales es correcto afirmar, que el sistema de Titchener es el de Wundt en método y en los tipos de problemas explorados.

2. Cfr. J. Chaplin y T. Krawiec. Psicología: Sistemas y Teorías Psicológicas Contemporáneas. México: Interamericana, 1978. Pág. 33

3. Cfr. M. Marx y W. Hillix. Sistemas y Teorías Psicológicas Contemporáneas. Buenos Aires: Paidós, 1974. Págs. 77-78

Titchener comienza relacionando la psicología con la conciencia en general, ya que las dos estudian algún aspecto de la experiencia humana, sólo que la psicología estudia la experiencia humana desde el punto de vista especial de experiencia dependiente de la persona que la sufre; así por ejemplo, tanto el físico como el psicólogo pueden estar investigando la luz y el sonido, sólo que el primero se interesa en esos fenómenos desde el punto de vista de los procesos físicos en acción en tanto que el psicólogo se interesa en cómo lo experimenta el observador. Así pues, la experiencia consciente es el objeto de la psicología. Pero dicha experiencia es asunto privado y sólo la puede observar la persona que la tiene, por consiguiente, se requiere de una técnica especial para la observación psicológica, que es el método de introspección que Titchener tomó de Wundt.⁴

Fue Titchener quien dió nombre a la psicología estructural en los Estados Unidos, en un escrito titulado "The postulates of a structural psychology" (1898). Definía la conciencia como la suma total de las experiencias de una persona, -- tal como están en un momento dado. Concebía a la mente como la suma global de las experiencias de una persona (consideradas como algo dependiente de la persona), desde su nacimiento hasta su muerte.

Según Titchener, la meta del psicólogo es triple: 1) - -

4. Cfr. Chaplin Y Krawiec: Op.cit., Pág. 33

Analizar la experiencia mental concreta en sus componentes -- más simples; 2).- Descubrir como se combinan sus elementos, - cuáles son las leyes que gobiernan su combinación, y 3).- Conectarlos con sus condiciones fisiológicas (corporales).

Entre las aportaciones que se pueden contar del estructuralismo a la psicología se tienen: a).- La liberó de la metafísica; b).- Le dió un cuidadoso método experimental y un núcleo en torno al cual organizarse, y c).- Contribuyó con hechos experimentales. Pero quizás su mayor contribución haya sido las críticas que provocó entre las demás corrientes psicológicas". ⁵

Por otro lado, el estructuralismo contaba con limitaciones obvias, tales como: a).- Que los psicólogos estructuralistas tenían un sólo método de estudio que fue el análisis de los informes de introspección de las personas, excluyendo a los niños y a los animales de su población de estudio, ya que éstos no podían ser entrenados en la introspección analítica; b).- Que temas complejos tales como el pensamiento, lenguaje, la moralidad, y la conducta anormal, no eran considerados como apropiados para la investigación; c).- no estaban dispuestos a abordar temas prácticos. ⁶

En términos generales, el estructuralismo de Titchener - fué el más coherente y cohesivo de todos los primeros siste--

5. Marx y Hillix: Op. Cit., Págs. 82-95

6. Cfr. L. Davidoff. Introducción a la Psicología. México: McGraw-Hill, 1979, Págs. 9-10

mas. De hecho, a menudo se ha dicho que fué demasiado estrecho porque Titchener se negó a cambiar con los tiempos. Los psicólogos estadounidenses no estaban satisfechos con restringir la psicología al análisis introspectivo de la conciencia. En consecuencia, el estructuralismo se debilitó y finalmente sucumbió. Sin embargo, como movimiento había introducido la ciencia en la psicología y había establecido a ésta como ciencia. Ya eso constituyó una gran aportación y el hecho de que su método y finalidad resultasen demasiado estrechos para contener a la psicología no puede restar mérito a sus logros. ⁷

Funcionalismo. Es el nombre dado a un sistema psicológico -- iniciado por varios prominentes psicólogos estadounidenses, - cuyo interés primordial era el estudio de la mente en cuanto que funciona para adaptar el organismo al medio ambiente. Las raíces de este punto de vista se remontan a la biología evolutiva de Charles Darwin (1809-1882) y a la filosofía pragmática de William James (1842-1910), quien enseñó filosofía y psicología en la Universidad de Harvard durante 35 años. James fué el principal antecedente norteamericano del funcionalismo; -- contribuyó al crecimiento y desarrollo de la psicología mediante su capacidad para sintetizar principios psicológicos, - los cuales los descubrió de forma empírica. Se oponía al estructuralismo, porque lo consideraba vago en su concepción de los procesos mentales. Según James, el conocimiento útil para

7. Cfr. Chaplin y Krawiec: Op. Cit., Págs. 35-36

la psicología provendría de estudiar por igual la conciencia, las diferencias individuales y los principios generalizados, la emoción y los impulsos irracionales, y las capacidades intelectuales, que ayudan al individuo en su adaptación al medio. ⁸

La sede de la escuela funcionalista fue el Dpto. de Psicología de la Universidad de Chicago. Aquí la escuela fué encabezada por John Dewey (1859-1952) y James Rowland Angell, (1869-1949) a principios de 1900 y más tarde en los años 20's por Harvey Carr (1873-1954) sucesor de Angell.

John Dewey, filósofo, educador y psicólogo publicó en 1886 "Psychology", el primer texto de su tipo escrito por un autor norteamericano. Diez años más tarde publicó "El concepto del arco reflejo en psicología".

La importancia de Dewey en la psicología proviene ante todo de su estimulación a otros, y particularmente de haber establecido los cimientos filosóficos para el funcionalismo, más que de cualquier contribución sustantiva. Su contribución mejor conocida es el análisis del pensamiento en términos adaptativos, de resolución de problemas (Dewey, 1910); probablemente sea éste su único logro perdurable entre los de naturaleza puramente psicológica. Constituye también un buen ejemplo de los primeros puntos de vista funcionalistas, que destacaban la continuidad y la integración de la conducta adaptativa. ⁹

8. Cfr. Davidoff: Op. cit., Pág. 10

9. Cfr. Marx y Hillix: Op. cit., págs. 110-111

A fines del siglo XIX y a principios de éste, los desarrollos en psicología educacional, psicología animal, test mentales y campos relacionados ayudaban a fortalecer la posición funcionalista básica. Fué Angell quien se transformó en el representante del momento de la nueva tendencia.

Angell, quien se doctoró en psicología en Michigan, señaló insistentemente en los aspectos evolutivos de la psicología. "La mente humana, decía, crece y se desarrolla, a medida que pasan los siglos, en un esfuerzo continuo de lograr una mejor adaptación al medio. Consideraba las sensaciones, emociones y voliciones como expresiones de la adaptación del organismo a su ambiente. Para él, el funcionalismo se dirigía más hacia los intereses que hacia los métodos. Creía que el método psicológico fundamental es la introspección, pero que ésta se puede suplir por la observación objetiva inmediata de otros individuos".¹⁰

Puesto que la adaptación fué el principal problema del funcionalismo, Angell y otros funcionalistas le concedieron una gran importancia a los procesos de modificación de la conducta. Ello condujo a un creciente interés por la formación de hábitos y por la teoría del aprendizaje, objetivo principal de Carr y todos los otros funcionalistas.

Harvey Carr, sucedió a Angell como Director del Dpto. en

10. Cit. por B. Wollman: Op. cit., Págs. 32-33

Psicología en Chicago en 1919. Fue con Carr que el funcionalismo floreció y se definió más claramente que nunca. Para Carr (1925), "La psicología es el estudio de la actividad mental, la cual a su vez se ocupa de la adquisición, fijación, retención, organización y evaluación de las experiencias, así como de su utilización posterior en la guía de conducta." ¹¹

Según Carr, la actividad mental es un término genérico para la conducta adaptativa. El acto adaptativo es el concepto clave en la psicología e implica tres fases esenciales:

- 1).- Un estímulo motivador; 2).- Una situación sensorial, y
- 3).- Una respuesta que altera la situación para satisfacer las condiciones motivantes.

El motivo es un estímulo que domina la conducta del organismo hasta que el organismo reacciona de manera tal que el estímulo deja de ser efectivo. Definidos así, los motivos no se consideran necesarios para la conducta, sino que se los concibe como fuerzas directivas que en general determinan lo que hacemos. Un acto adaptativo puede resolver un motivo de tres maneras distintas. El acto puede eliminar el estímulo, apartarlo mediante la introducción de un estímulo más fuerte, o resolverlo mediante una adaptación sensorial al estímulo. ¹²

Los postulados del funcionalismo no fueron enunciados ex

11. Cit. por J. Chaplin: Op. cit., Pág. 37

12. Cfr. Marx y Hillix: Op. cit., Págs. 113-114

plícitamente por los funcionalistas, sin embargo, se hacen -- evidentes varios supuestos: "1).- La conducta es intrínseca-- mente adaptativa e intencional; 2).- Todos los estímulos sen-- soriales afectarán a la conducta (no sólo los motivos). Para-- Carr no había diferencia absoluta entre motivo y cualquier -- otro estímulo; un motivo podría volverse un estímulo ordina-- rio después de haber sido resuelto como motivo; 3).- Toda ac-- tividad es iniciada por algún tipo de estímulo sensorial; --- ninguna respuesta ocurre sin un estímulo; 4).- Cada respues-- ta modifica la situación estimulante". 13

Aunque el funcionalismo fue desplazado del centro de in-- terés sistemático, por sistemas y escuelas más vitales, no -- significa el fin de sus servicios a la psicología. De hecho,-- los funcionalistas han continuado estimulando y realizando in-- vestigaciones experimentales en todos los campos abiertos por los funcionalistas pioneros: aprendizaje animal y humano; psi-- copatología, pruebas mentales, psicología genética y psicolo-- gía educacional.

Al funcionalismo se le ha descrito como un desarrollo -- sistemático laxo e informal, pero que representa más que cual-- quier otro, la corriente principal de la psicología estadouni-- dense. 14

13. *Ibidem*, pág. 114

14. *Cfr. Ibidem*, pág. 123

Conductismo. John Broadus Watson (1878-1958), después de haber estudiado psicología en la Universidad de Chicago, se interesó en el estudio de los animales lo que lo llevó a aceptar en 1908 un puesto en la Johns Hopkins University. Criticaba tanto al estructuralismo como al funcionalismo, y estaba decidido a hacer de la psicología una ciencia respetable. En 1912 dió a conocer sus puntos de vista, dando origen al conductismo y definiendo a la psicología como "la ciencia del comportamiento". 15

La finalidad del conductismo, según lo establece Watson (1919), es característicamente directo y objetivo: "Dado el estímulo, la psicología puede predecir cual será la respuesta. O por otro lado, dada la respuesta, se puede predecir la naturaleza del estímulo efectivo". 16

Watson formuló sus supuestos de una manera directa y cuidadosa, aunque no necesariamente bajo la forma de postulados. Los principales son los siguientes: "1).- La conducta se compone de elementos de respuestas y puede ser analizada con éxito mediante los métodos objetivos de la ciencia natural. 2).- La conducta se compone por entero de secreciones glandulares y movimientos musculares; por lo cual es en última instancia reductible a procesos físico-químicos. 3).- Ante todo estímulo efectivo hay una respuesta inmediata de algún tipo; toda -

15. Cfr. Davidoff: Op. cit., págs. 10-11

16. Cit. por B. Wollman: Op. cit., pág. 89

respuesta obedece a algún tipo de estímulo. Hay entonces un - estricto determinismo de causa y efecto en la conducta. 4).- Los procesos de la conciencia, si es que existen no pueden -- ser estudiados científicamente. Las alegatas concernientes a- la conciencia presentan tendencias sobrenaturales y dado que- constituyen remanentes de las fases teológicas precientíficas de la psicología es necesario ignorarlos." 17

Aunque el trabajo inicial de Watson se relacionó con pro- blemas animales, el mejor ejemplo de su programa conductista- experimental es probablemente la investigación sobre el condi- cionamiento y recondicionamiento de las respuestas emociona- les en los niños. Este trabajo representa también el mejor -- ejemplo de la técnica de condicionamiento aplicada por los -- conductistas clásicos. 18

"Una lista de los psicólogos contemporáneos que aceptan- el punto de vista metodológico del conductismo sería cierta- mente muy larga. Hay cuatro hombres, sin embargo, que han ser- vido de puente entre Watson y el presente; fueron importantes en la vida de Watson, y lo siguen siendo en la actualidad. Es- tos cuatro hombres son: E. C. Tolman, E. R. Guthrie, C. L. -- Hull y B. F. Skinner. Su papel en el pasado ha sido discernir lo bueno que había en el conductismo watsoniano, y agregar -- sus propias contribuciones. La psicología que ha resultado de

17. Marx y Hillix: Op. cit., pág. 160

18. Cfr. Ibídem, pág. 165

los esfuerzos creativos de estos hombres es mucho más sutil-- que cualquiera de las contribuciones del propio Watson".¹⁹

Por lo que respecta a Clark L. Hull (1884-1952), se puede decir que estableció las líneas principales de la moderna teoría del refuerzo. Quizá el aspecto más importante de la -- teorización de Hull haya sido su intento de reconciliar la no ción básica del efecto (Thorndike) con el paradigma del condi cionamiento y la metodología de Pavlov. En esencia, lo que -- Hull intentó fue incorporar el principio del efecto (actual-- mente denominado refuerzo) al marco referencial del condicio-- namiento. Hull, fue primero y ante todo, un conductista. Re-- chazó el conductismo metafísico y su negación de la concien-- cia, pero refrendó el conductismo metodológico.

B. F. Skinner (1904-) ha sido un hombre notable dentro de la psicología. Quizás el rasgo más significativo de la investigación y pensamiento de Skinner haya sido su continuo trabajo sobre la programación del refuerzo en el condiciona-- miento operante. Recientemente han proliferado los estudios -- sobre condicinamiento operante en niños, utilizando diversos programas de refuerzo; y ahora prometen constituirse en un -- rasgo muy importante de la investigación conductual.

Otra contribución perdurable es la investigación de --- Skinner sobre el control de la conducta animal. Desarrolló un método de modelamiento. El modelamiento se realiza dando al -

19. *Ibidem*, pág. 175

animal una recompensa si su respuesta se aproxima a la respuesta deseada.

Edwin Guthrie (1886-1959), fué durante varias décadas el exponente de la contigüidad como principio básico del aprendizaje. Guthrie creía suficiente un pequeño número de principios primarios para explicar los hechos fundamentales de la modificación de conducta. Su principio más famoso se conoce popularmente como aprendizaje por ensayo único. Sostenía que las asociaciones E-R, base del aprendizaje, se establecen mediante la contigüidad per se en un único apareamiento de estímulo y respuesta.

Edward C. Tolman (1886-1959). El principio primordial en el pensamiento sistemático de Tolman sobre la conducta, es -- que en sus actividades intencionales o adaptativas el organismo utiliza objetos ambientales y desarrolla disposiciones medios-fin (cogniciones o expectativas en la psicología de la Gestalt) con respecto a ellos y a su papel en relación con la conducta.

Generalmente se le concede a Tolman el mérito de haber hecho la primera distinción efectiva, en la literatura psicológica, entre el aprendizaje y el rendimiento. Tempranamente señaló que el aprendizaje solo no es suficiente para producir la conducta aprendida: también deben ser adecuadas las condiciones motivacionales. 20

Las aportaciones de estos cuatro hombres, le han dado al conductismo un enfoque más amplio y flexible que el que le -- dió el propio Watson. Los conductistas todavía hacen hincapié en el estudio de la conducta, pero se han mostrado cada vez - más interesados en fenómenos humanos más complejos. Actualmen- te, el medio es visto sólo como uno de los factores determi- nantes, de gran importancia de la conducta; los factores de- terminantes de la vida interior - como los pensamientos y las percepciones - también se consideran importantes. Este nuevo- conductismo suele llamarse neoconductismo, para diferenciarlo del enfoque original de Watson. ²¹

Psicología de la Gestalt. En Alemania, un nuevo movimiento - comenzaba a surgir aproximadamente al mismo tiempo que Watson intensificaba su lucha contra el estructuralismo y el funcio- nalismo en los Estados Unidos. Este nuevo movimiento fué la - Psicología de la Gestalt (Gestalt es la palabra alemana que - significa forma, pauta o estructura). Al igual que el conduc- tismo, la psicología de la gestalt surgió, como una protesta- contra el sistema estructuralista de Titchener. A los partici- pantes de la gestalt les molestaba en particular la meta estruc- turalista: El análisis de los procesos mentales en sus elemen- tos simples. Argúan que los psicólogos debían estudiar los - fenómenos en su totalidad.

21. Cfr. Davidoff: Op. cit., págs. 17-18

El fundador de la Psicología de la Gestalt fue Max ---- Wertheimer (1880-1943) quien en 1912 como psicólogo de la Universidad de Francfort, publicó un informe de unos estudios experimentales sobre el movimiento aparente, ayudado por otros- dos alemanes, Wolfgang Köhler (1887-1967) y Kurt Koffka (1886-1941) que contribuyeron en mucho al nuevo programa, que de hecho es costumbre pensar en los tres como fundadores. 22

Como ya se mencionó, el nuevo movimiento tuvo inicio como resultado del interés de Wertheimer en moción estroboscópica, una ilusión de movimiento, , que en opinión de él, se trata de un fenómeno para el que el estructuralismo no tiene una explicación adecuada. La introspección de la figura de prueba debería dar dos líneas sucesivas y nada más. Pero persiste en cambio la ilusión de una sola línea en movimiento , por más - que el sujeto trate de hacer la introspección de las exposi-- ciones separadas. En este experimento quedó comprobado de forma extraordinaria, un principio fundamental del gestaltismo, - a saber, "el todo es diferente a la suma de sus partes". En efecto, para sus descubridores este hallazgo relativamente -- simple parecía poner en duda la psicología tradicional empírica, asociacionista y estructuralista que había dominado el -- campo durante tantos años. 23

"para los Gestaltistas, la psicología "es el estudio de-

22. Cfr. Davidoff: Op. cit., pág. 12

23. Cfr. Chaplin: Op. cit., pág. 42

la experiencia inmediata del organismo total". Intentaron incluir todas las áreas de psicología en su perspectiva, pero -comenzaron por la percepción y debido a ello destacaron su importancia más que la de otras áreas.

A semejanza del conductismo, la psicología de la Gestalt parece tener un sólo postulado fundamental, se trata del postulado sobre las relaciones entre las partes y el todo que se puede describir en dos enunciados: a).- El todo domina las partes y constituye la realidad primaria, el dato primario de la psicología, la unidad más provechosa para el análisis; b).- - El todo no es la suma, ni el producto, ni una simple función-de sus partes, sino un campo cuyo carácter depende principalmente de sí mismo". 24

En el área de la percepción el programa gestaltista hizo muchas contribuciones valiosas y originales, las cuales al - mismo tiempo dan apoyo a la perspectiva molar de su sistema.- Entre sus contribuciones se encuentran los principios de organización de los campos perceptivos. Entre ellos se cuentan - los conocidos principios de figura-fondo tan importantes para todas las experiencias perceptivas, y los factores organizativos de proximidad, continuidad, semejanza e ilusión.

Desde que se efectuaron los primeros experimentos más o menos clásicos, la psicología gestaltista ha hecho sentir su-

influencia en círculos cada vez más amplios. Se han hecho --- aplicaciones del punto de vista gestaltista a la personalidad, la psicología infantil, la motivación, y a la psicología social. Mientras tanto la investigación en la esfera de fenómenos perceptivos continúa atrayendo la atención del grupo, y - el principal influjo de la escuela gestaltista en la psicología contemporánea está en los campos de la percepción y el -- aprendizaje, especialmente en la primera. ²⁵

Psicoanálisis. Este movimiento de gran influencia se inició en Viena hacia fines del siglo XIX, bajo el liderazgo de Sigmund Freud (1856-1939), quien se especializó en el tratamiento de los trastornos neuróticos (como las reacciones de angustia excesiva y males físicos sin causas físicas), y que son - ampliamente aceptados por el público; tan ampliamente, que muchas personas consideran que psicología y teoría psicoanalítica (el nombre general de las teorías de Freud sobre la personalidad y su tratamiento) son una sola cosa.

Freud nunca intentó especificar objetivos ni métodos para la psicología. En vez de ello, propuso una teoría completa de la personalidad que tomó forma a partir de su propia experiencia clínica. Se considera la corriente psicoanalítica una escuela de psicología porque ha tenido enorme influencia en - la psicología, porque ha atraído a muchos seguidores entre -- los psicólogos.

25. Cfr. Chaplin: Op. cit., pág. 43

En la época de Freud los médicos no podían entender ni tratar con éxito los trastornos neuróticos. Freud estaba interesado en estas dos cuestiones. Durante sus observaciones de pacientes neuróticos, formuló diferentes hipótesis de tal conducta. Luego intentaba probar estas hipótesis durante el tratamiento de sus pacientes. A partir de un gran número de observaciones clínicas y de su comprensión de sí mismo, Freud fue formulando gradualmente una teoría amplia y bien integrada que explicaba la personalidad, tanto la normal como la anormal. 26

Freud, inicialmente estudió la técnica de hipnoterapia sobre el tratamiento de la histeria y de otras enfermedades nerviosas funcionales colaborando con un médico francés, Jean Martin Charcot (1825-1893), y un alemán, Joseph Breuer (1842-1925). Freud reconoció que el valor real de los tratamientos hipnóticos residía en el análisis psíquico realizado, que nada tenía que ver con el trance hipnótico como tal. El problema consistió entonces en descubrir una técnica terapéutica que hiciera innecesaria la hipnosis y al mismo tiempo hiciera posible un análisis más profundo y completo de la psique del paciente. Este propósito lo llevó a descubrir el método de la libre asociación, en donde el paciente se relaja y deja fluir sus ideas conforme van llegando a su mente.

En el curso de su experiencia clínica, Freud creó varios

26. Cfr. Davidoff: Op. cit., pág. 14

conceptos importantes, como los que usó para describir la estructura de la personalidad: ego, id, y superego; y los que empleó para elaborar las diversas etapas del desarrollo psicosexual del individuo: fase oral, anal, fálica, de latencia y genital.

En el curso de su práctica, Freud se convenció también de que los sueños tenían especial valor para la nueva terapéutica, porque revelan deseos escondidos cuando se analizan adecuadamente. En efecto, Freud consideraba al sueño una ruta principal hacia procesos mentales inconscientes. Por tal razón la interpretación de los sueños se convirtió más tarde en parte importante tanto del proceso terapéutico como de la teoría psicoanalítica.

Cuando Freud publicó sus exposiciones de la técnica revolucionaria y de los descubrimientos que estaba haciendo en sus salas clínicas, varios médicos jóvenes sintieron deseos de ir a Viena a estudiar la nueva terapéutica, formándose así en 1902 una asociación para el desarrollo del psicoanálisis. La mayoría de los líderes originales de la escuela se hicieron famosos en virtud de sus propios esfuerzos en favor de las teorías de Freud, o porque disintieron de las doctrinas del jefe y promulgaron sistemas terapéuticos propios. Entre los que rompieron con el maestro los más importantes fueron Alfred Adler (1870-1937), fundador de la psicología individual, y Carl Jung (1875-1961), fundador de la psicología analítica.

De los dos, Jung permaneció más cerca de la posición original de Freud en teoría y práctica, mientras que en casi todos los aspectos las ideas de Adler llegaron a oponerse diametralmente a las de Freud.

Tanto los objetivos como los métodos psicoanalíticos están altamente especializados para el trabajo clínico, y como resultado no son directamente comparables con las escuelas -- académicas. Quizá la generalización más simple y válida que puede ofrecerse es que ni los métodos ni los propósitos de -- Freud han influido en forma notable en la evolución de la psicología experimental. Es verdad que han provocado una revolución en el tratamiento de trastornos mentales, pero ello ocurrió en psiquiatría más que en psicología. Por otra parte, -- las teorías sistemáticas de Freud sí influyeron fundamental y profundamente en la psicología académica de diversas maneras.

Ante todo, los estudiosos de la psicología le habían --- prestado relativamente poca atención a la psicología de la motivación, particularmente a la inconsciente, antes del advenimiento del psicoanálisis. El estímulo debido a los escritos -- de Freud contribuyó mucho a remediar tal deficiencia, porque su teoría se acentuó fuertemente en ese aspecto de la vida -- mental. Freud no descubrió el inconsciente como creen algunos ni fué el primero en afrontar los problemas de la motivación--humana. Sin embargo, fué Freud quien subrayó tales procesos y quien reconoció que tradicionalmente el aspecto racional del-

hombre habfa sido exagerado al explicar el comportamiento. -- Quizá, según piensan algunos de sus críticos, fué demasiado lejos en la dirección contraria explicando la conducta casi enteramente en términos de procesos irracionales. En este momento no puede hacerse una evaluación final, pues sus hipótesis resultan difíciles de comprobar. Fueron formuladas con base en la práctica clínica a partir de una muestra muy seleccionada de la población (neuróticos) y a menudo enunciadas en tal forma que hacen imposible la verificación experimental.²⁷

"Aunque Freud no pertenecía a la tradición de la psicología como tal, quizás el psicoanálisis fuera para él la única psicología digna de su nombre. Le interesaba desarrollar un marco sistemático, pero no enunciar definiciones. En este aspecto, sus seguidores no han diferido de él." ²⁸

Después de haber descrito brevemente las cinco escuelas psicológicas contemporáneas, y sus respectivas definiciones de lo que es la psicología, se puede decir, parafraseando a Marx y Hillix que: "no hay modo de definir el objeto de estudio de la psicología de una manera que guste a todos los psicólogos. Cualquier definición resulta ser demasiado exclusiva como para ser útil, o demasiado general como para ser significativa. Con todo, pueden bosquejarse algunas líneas aproximativas de demarcación... una tosca definición inicial de la psicología, entonces, podría ser: la psicología es la ciencia que estudia las relaciones entre los acontecimientos o condi-

27. Cfr. Chaplin: Op. cit., págs. 44-46

28. Marx y Hillix: Op. cit., pág. 243

ciones antecedentes y la conducta consecuente de los organismos.... Es ciertamente una definición muy amplia, pero la -- psicología ha llegado a ser un campo muy amplio. Una definición más estrecha podría escindir de manera más clara a la -- psicología del resto del cuerpo de la ciencia.... En la actualidad la psicología se niega a que se la limite, mediante una prescripción sistemática, a un objeto de estudio estrecho"²⁹

1.2 Campos de Estudio de la Psicología.

A medida que la psicología se ha desarrollado, ha habido creciente especialización, tanto en términos de entrenamiento como de interés por la investigación dentro de la psicología. En México, los campos de especialización a nivel académico reconocidos por la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) son seis, los cuales serán descritos someramente aquí. Dichos campos de especialización son: 1.- Psicología Clínica, -- 2.- Psicología del Trabajo, 3.- Psicología Educativa, 4.- Psicología General Experimental, 5.- Psicofisiología, y 6.- Psicología Social.

1.- Psicología Clínica: Al psicólogo clínico se le identificaba a principios del siglo XX con el uso y la aplicación clínica de las pruebas psicológicas; y no es hasta después de la Segunda Guerra Mundial (en la cual hubo un aumento en la de--

29. *Ibidem*, págs. 44-47

manda de los servicios profesionales de los psicólogos clínicos) que se establecieron tres funciones principales de los psicólogos clínicos: pruebas psicodiagnósticas, psicoterapia e investigación.

Garfield, comenta que: "Dentro de las pruebas psicodiagnósticas, el psicólogo clínico, en lugar de obtener sencillamente un CI o de hacer hincapié en resultados cuantitativos, el nuevo papel diagnóstico prefería con mucho una batería de pruebas, el uso de la teoría de la personalidad como marco de referencia para interpretar los datos que las pruebas y del comportamiento y las aptitudes interpretativas y de organización del psicólogo clínico para sintetizar sus observaciones y para formular sus resultados de diagnóstico.

Una segunda función del psicólogo clínico, la de la investigación, también estaba vinculada tradicionalmente con el campo de la psicología, aunque no solía recibir mucha atención por parte de la mayoría de los psicólogos en clínicas y hospitales. Pero con la puesta en marcha del nuevo programa de psicología clínica a nivel de doctorado, la función de investigación recibió un énfasis muy específico..... Esta por lo menos, era una de las esperanzas que se tenían acerca del psicólogo-clínico, y aún cuando ciertamente se han hecho aportaciones definitivas en esta área, también es verdad que un gran número de psicólogos, después de haber completado sus disertaciones doctorales, se han olvidado por completo de su papel de -

investigadores." 30

Por su parte, Dana, señala que, "Los psicólogos clínicos emplean con frecuencia, técnicas psicoterapéuticas de orientación psicoanalítica. No obstante, también utilizan en la actualidad los resultados de la investigación basada en la moderna teoría del aprendizaje y en la técnica rogeriana. La psicología clínica desplazó en forma progresiva su preocupación por la administración de test y la conducta "normal" hacia la psicoterapia de individuos perturbados o casos psicopatológicos". 31

2.- Psicología del Trabajo: Mariano Yela refiere que "El trabajo es una situación humana. Y la psicología del trabajo estudia la conducta del hombre en esa situación".

Prosigue, anotando "Tres son los temas de la psicología del trabajo: El análisis del trabajo; la adaptación del trabajador al trabajo; y, la adaptación del trabajo al trabajador." 32

Desde un principio, la psicología del trabajo se propone el estudio de la conducta humana en el trabajo y considera como inseparables y complementarios el aspecto productivo y el aspecto personal.

30. S. Garfield. Psicología Clínica: El Estudio de la Personalidad y la Conducta. México: Manual Moderno, 1979, págs. 17-18

31. R. Dana. Teoría y Práctica de la Psicología Clínica. Buenos Aires: Paidós, 1966, pág. 18

32. D. Katz et. al. Manual de Psicología: Madrid: Ediciones Morata, S.A., 1977, pág. 615

Sin embargo, en el desarrollo de esta nueva psicología - del trabajo, que comúnmente se le denomina como psicología in dustrial, pueden distinguirse tres etapas.

En la primera domina el aspecto productivo; el fin de la psicología del trabajo es la selección de los individuos y mé todos de trabajo que mejor se adapten a la buena producción.- Los temas predominantes de esta época son la selección de tra bajadores, la orientación profesional, los métodos de aprendi zaje y de trabajo, la fisiología del trabajo y el estudio de los accidentes y de la fatiga.

La segunda etapa se caracteriza por la atención crecien- te que se concede a los factores personales e interpersonales. En ella florece el movimiento de las relaciones humanas. Los célebres estudios de la Escuela de Harvard, y las aplicacio- nes a la industria de las ideas de Lewin y sus seguidores, -- subrayan la importancia capital de las actitudes y motivos en el trabajo. Estas variables dependen, a su vez, de las rela- ciones entre los trabajadores y muy especialmente de la es- tructura y dinamismo de los grupos de trabajo y del proceso - de mando. Estos son los temas, que sin abandonar los anterio- res, distinguen a esta etapa.

El carácter de la tercera y, por el momento, última eta- pa es predominantemente social y sistemático. Todos los pro- blemas del trabajo dependen de la estructura total individuo- grupo-empresa-sociedad. El estudio de esta dependencia es la-

pretensión de la nueva etapa.³³

3.- Psicología Educativa: Los psicólogos de la educación tra-
tan con todos los aspectos psicológicos de los aspectos educa-
tivos. Además de los principios de aprendizaje, anota Gardner
et al, "Los psicólogos de la educación estudian también como-
el rendimiento escolar es influido por diferencias individua-
les de motivación, por factores de personalidad y por interac-
ciones sociales".³⁴

Dentro de la psicología de la educación, las investiga-
ciones tratan de las variables de la interacción entre los --
alumnos y los profesores, efecto de los tamaños de las clases
en el aprendizaje y en la moral, el tipo de enseñanza y los -
agrupamientos según sus capacidades. A gran escala pueden in-
vestigar la organización social en las escuelas y la selec---
ción y preparación de maestros y psicólogos escolares. A cau-
sa de su interés en las diferencias individuales, los psicólo-
gos de la educación son por lo general expertos en estadísti-
ca aplicada y en mediciones.³⁵

Hilgard, sostiene que: "Los temas centrales dentro de la
psicología educativa son temas de la psicología general ade--
cuados al ambiente escolar; y en este medio se convierten en

33. Cfr. Katz et al: Op. cit., págs. 615-620

34. L. Gardner et al. Psicología. Barcelona: Ediciones Omega,
S.A., 1978, pág. 10

35. Cfr. Idem

temas aplicados, como por ejemplo; Cuándo se ha de comenzar-- la enseñanza de la lectura y de la aritmética y cuáles son -- los mejores procedimientos; cómo se han de tratar los problemas que plantean los alumnos torpes y los superdotados; qué - actividades se pueden realizar mejor individualmente y cuáles conviene realizar mejor colectivamente; como se debe prepara-- rar a los profesores, etc."³⁶

Por su parte, Ausubel refiere que: "Como ciencia aplicada, la psicología educativa no trata las leyes generales del aprendizaje en sí mismos, sino tan solo aquellas propiedades del aprendizaje que pueden relacionarse con las maneras eficaces de efectuar deliberadamente cambios cognoscitivos estables que tengan valor social. La educación, por consiguiente, se concreta al aprendizaje guiado o manipulado, encausado hacia fines prácticos y específicos. Estos fines pueden definirse como la adquisición permanente de cuerpos estables de conocimiento y de las capacidades necesarias para adquirir tal conocimiento".³⁷

4.- Psicología General Experimental: La psicología general experimental utiliza el método científico para entender los principios fundamentales de la conducta. Los temas de que se ocupa con más frecuencia son la sensación y la percepción, el aprendizaje y la memoria, la motivación y la emoción, y el --

36. R. Hilgard. Introducción a la Psicología - Tomo II - Madrid: ediciones Morata, S.A., 1969. pág. 347

37. D. Ausubel. Psicología Educativa - Un Punto de Vista Cognoscitivo -. México: Trillas, 1978, págs. 22-23

fundamento fisiológico de la conducta.

En opinión de Hilgard, " Desde la segunda guerra mundial los psicólogos experimentales se han dedicado cada vez más a la investigación experimental aplicada, en la cual su preparación en psicología sensorial se pone en relación con los problemas de la comunicación, de la lectura de esferas y aparatos y de la elaboración de métodos de descubrimiento. Los estudios de laboratorio respecto del aprendizaje sirven para -- elaborar medios auxiliares de entrenamiento de las fuerzas armadas y métodos de selección en aquéllas obligaciones que requieren de un alto grado de destreza motriz."³⁸

Por su parte Morgan, anota "Aunque el trabajo de los psicólogos experimentales aparentemente carece de aplicación --- práctica inmediata, están convencidos, y también están la mayoría de los científicos, de que su trabajo es útil a la larga. A menudo los problemas aplicados no se pueden resolver -- sin contar con información previamente desarrollada por la -- ciencia básica (llamada frecuentemente investigación básica). Por ejemplo, la obra titulada Human Engineering Guide To Equipment Design (1963) (Guía de Ingeniería Humana para Diseño de Equipo), que los ingenieros emplean mucho para diseñar equipo para uso humano, contiene cientos de tablas y gráficas sobre la percepción y desempeños humanos. Muchos, por no decir la -- mayoría, de estos datos se obtuvieron originalmente en el la-

38. Hilgard: Op. cit., pág. 347

boratorio, sin tener en mente ninguna aplicación práctica."³⁹

Los psicólogos experimentales, generalmente trabajan en las instituciones de enseñanza superior, en las que se realiza la mayor parte de la investigación de los problemas "puros". La docencia también es parte importante de las actividades de los psicólogos experimentales.

5.- Psicofisiología: La psicofisiología trata de psicología que intenta explicar y predecir comportamientos, y trata de fisiología debido a que predice comportamientos utilizando el conocimiento acerca de como trabajan los órganos y sistemas del cuerpo.

"Al estudiar los mecanismos fisiológicos que intervienen en el comportamiento, el psicofisiólogo debe utilizar cuantos instrumentos y métodos se hallen a su alcance. Con frecuencia habrá de experimentar con animales, y no con personas, cuando sus intervenciones supongan lesionar o estimular partes del cerebro. Aún cuando se realicen de un modo humano, tales procedimientos no pueden utilizarse en individuos humanos, por razones éticas.

La psicofisiología, por lo tanto, pone en relación los métodos y los hallazgos de la fisiología con el comportamiento. Al hacerlo así entran en juego diversas disciplinas como lo son, la anatomía, bioquímica e incluso la física y la inge-

39. C. Morgan. Breve Introducción a la Psicología. México: McGraw Hill, 1982, pág. 20

nierfa. Algunos de los métodos y técnicas científicas utilizadas por el psicofisiólogo proceden de la fisiología, la anatomía y la bioquímica. Otros métodos son más o menos exclusivos de la psicología, tales como el estudio del comportamiento. Las técnicas tomadas de otras disciplinas incluyen la estimulación del tejido nervioso, el registro electrónico, la ablación (destrucción) de tejido nervioso y glandular, los métodos anatómicos y los métodos clínicos.

Los descubrimientos de las ciencias biológicas en general y de la psicofisiología en particular muestran poseer profundas implicaciones con respecto al hombre, incluyendo la posibilidad de provocar modificaciones en nuestra herencia, -- nuestra inteligencia y nuestra personalidad, así como la de controlar nuestro comportamiento. Si bien tales posibilidades corresponden al futuro, muchos creen que podrán realizarse. -- La comprensión de las investigaciones sobre las que se basan tales posibilidades exige cierto conocimiento de diversas -- ciencias."⁴⁰

Por su parte, Ardila señala que: "La psicofisiología, como disciplina científica ha florecido principalmente en U.S.A., Inglaterra, La U.R.S.S. y un poco en Francia con Piéron y su escuela. En Latinoamérica se destacan los trabajos de Hernández-Peón y sus colaboradores del Instituto de Investigaciones Cerebrales de México".⁴¹

40. F. Leukel. Introducción a la Psicología Fisiológica.

Barcelona: Herder, 1978, págs. 19-22, 26

41. R. Ardila. Psicología Fisiológica. México: Trillas, 1981, pág. 26

6.- Psicología Social: Otto Klineberg, define a la Psicología Social como: "El estudio científico de las actividades -- del individuo influido por otros individuos. Esos "otros" pueden ejercer su efecto separadamente o en grupos; pueden obrar directamente, mediante su presencia en el ambiente inmediato, indirectamente, a través del medio de los modos tradicionales o esperados de conducta que afectan al individuo, aún --- cuando éste se encuentre solo."⁴²

Asimismo, describe los siete tipos de problemas que estudia el psicólogo social y que son los siguientes:

- " - La interpretación de la psicología general y de la psicología social: Incluye por una parte, el examen de la forma como los factores sociales intervienen en actividades, que, generalmente, no están consideradas como sociales -- -motivación conducta emocional, percepción, memoria, etc.-; por otra parte, incluye la traducción de los conceptos -- tradicionales sociopsicológicos - imitación, sugestión, -prejuicio, etc. - expresados en términos de conceptos psicológicos básicos - instrucción, percepción, etc. - .
- " - La socialización del niño; cultura y personalidad: Estrechamente relacionado con el primer tema, pero con orientación un tanto diferente y con empleo de métodos distintos encuéntrase el estudio de la manera en que el niño se convierte en adulto socializado. Esto incluye principalmente

42. O. Klineberg. Psicología Social. México: Fondo de Cultura Económica, 1963, pág. 15

el método comparativo, pues desde hace mucho tiempo es -- claro y manifiesto que para estudiar adecuadamente el proceso de socialización debe hacerse ese estudio en condi-ciones variadas y en situaciones culturales muy distintas entre sí.

- Diferencias individuales y de grupo: El campo de la "psicología diferencial" es de interés constante para los so-ciopsicólogos. En años recientes ha habido un desarrollo especialmente activo del estudio aplicado a las caracte--rísticas de los grupos nacionales contemporáneos - el problema del "carácter nacional" - .
- Actitudes y opiniones; investigación de la comunicación, análisis del contenido, propaganda: Toda esta zona repre--senta uno de los campos más activos de concentración para los sociopsicólogos y también para muchos sociólogos. Incluye la medición de las actitudes, el uso de dispositi--vos de votación y de otras técnicas adecuadas a las en---cuestas, así como las investigaciones de los efectos de -diversos medios de comunicación de las masas, el desarro--llo de métodos cuantitativos para el análisis del contenido de esos medios de comunicación, el estudio de cambios de actitud a través de la propaganda y otros métodos, el estudio de tendencias en la opinión pública y muchos -- otros problemas conexos.
- Interacción Social, dinámica de grupo, sociometría: Esta zona también incluye un grupo de técnicas y de problemas-

- relacionados entre sí, que interesan mucho a los psicólogos. El método representado por la dinámica de grupo se ha mostrado especialmente eficaz en el estudio de la interacción social, especialmente la que se observa en grupos pequeños, así como en el proceso de formación de grupos, en el funcionamiento de grupos, en la decisión de grupo y en el análisis de los fenómenos de liderazgo. Otro desarrollo importante encuéntrase en la creciente importancia que se concede al concepto de la función social como factor contribuyente a la comprensión de la conducta del individuo en situaciones de grupo.
- Patología social: No ha disminuido el interés por los aspectos patológicos de la vida social, ni por el desarrollo de métodos terapéuticos adecuados. Este interés se ha orientado especialmente hacia los problemas de la anormalidad mental, de la delincuencia y del crimen, y de las formas de hostilidad entre grupos, reflejada en los prejuicios y en la discriminación, así como el conflicto industrial.
 - Política interna e internacional: Puede mencionarse como uno de los aspectos de la orientación práctica de la psicología social contemporánea el creciente interés que se manifiesta por la conducta política, tanto en el nivel nacional como en el internacional".⁴³

43. Klineberg: Op. cit., págs. 26-28

1.3 El Estudio de las Actitudes dentro de la Psicología.

El estudio de las actitudes ha sido objeto de amplia -- preocupación entre los psicólogos sociales. Ya en 1968, --- McGuire comentó que algunos teóricos de los años veinte juzgaron el concepto de actitud tan importante dentro de la psicología social, que equipararon a ésta con el estudio de las actitudes. El interés en este tema no ha disminuido en la actualidad; prueba de esto, es que, año con año se publican numerosos libros conteniendo algún aspecto de las actitudes.⁴⁴

Las razones que dan Reich y Adcock, del porque las actitudes son estudiadas por la psicología social quedan expuestas cuando afirman: "No nacemos con nuestras actitudes, como tampoco pueden éstas atribuirse a la maduración fisiológica.- Por lo tanto, las actitudes son adquiridas o aprendidas. Como todos las asumimos, debe haber cierta necesidad de adquirirlas, por lo que han de desempeñar alguna función. ¿Cuál es esta necesidad? ¿Podríamos prescindir de ellas? Además, cuando sustentamos una actitud en relación con algún objeto o persona, dicha actitud, a pesar de estar sujeta a cambios, posee algo de fijo; parece ser más bien perdurable que momentánea.- ¿Qué es lo que mantiene la estabilidad de dicha actitud? Y finalmente, si deseamos modificar la actitud de alguien, o en todo caso, la nuestra propia. ¿Cuál es la mejor manera de lo-

44. Cfr. B. Reich y C. Adcock. Valores, Actitudes y Cambio de Conducta. México: CECSA, 1980, pág. 29

grarlo? Estas son algunas de las preguntas que los psicólogos se han planteado en torno a las actitudes."⁴⁵

En última instancia, si cada hombre adquiere actitudes, éstas deben cumplir alguna función fundamental para el individuo. Kelvin, dice al respecto, "El hombre sólo puede enfrentarse a su medio ambiente si éste es razonablemente ordenado y previsible, de tal manera que el individuo y el grupo o la sociedad puedan saber qué terreno pisan y qué es lo que deben hacer..... Las actitudes constituyen, en realidad, los procesos o sistemas fundamentales mediante los cuales el individuo ordena su medio ambiente y su conducta con base en unos valores."⁴⁶

El término actitud ha sido definido de diferentes maneras por diversos autores. Sin embargo, en los manuales de psicología social figuran nada más aquellas definiciones que son más utilizadas. A continuación se transcriben algunas definiciones del término actitud:

- "Las actitudes son sistemas perdurables de evaluaciones positivas o negativas, sentimientos y técnicas de acción a favor o en contra de objetos sociales" (Kretch, Crutchfield y Ballackey, 1962).⁴⁷
- "Una actitud es una predisposición a experimentar, ser mo-

45. Ibidem, pág. 13

46. P. Kelvin. The Bases of Social Behavior. N. York: Holt, Rinehart and Winston, 1969, pág. 15

47. Cit. por B. Reich y C. Adcock: Op. cit., pág. 30

tivado por, y a actuar hacia, una categoría de objetos en forma previsible (Smith, Bruner y White, 1956).⁴⁸

- "La actitud es un estado mental y neural de disposición, - organizado a través de la experiencia que ejerce una influencia directa o dinámica en la reacción del individuo ante todos los objetos y todas las situaciones con que se encuentra relacionado" (G. W. Allport, 1935).⁴⁹
- "Una actitud se define como el grado de afecto positivo o negativo con relación a un objeto psicológico" (Thurstone, 1928).⁵⁰
- "La actitud es una respuesta afectiva, relativamente estable, en relación con un objeto" (Murphy, Murphy y Newcomb, 1935).⁵¹
- "ciertas regularidades en los sentimientos, pensamientos y predisposiciones del individuo para actuar en relación -- con algún aspecto de su ambiente" (Secord y Backman, 1964).⁵²
- "Se refieren a las posiciones que la persona adopta y -- aprueba acerca de objetos, controversias, personas, grupos o instituciones" (Sheriff, 1965).⁵³
- "Desde un punto de vista cognoscitivo, la actitud representa una organización de cogniciones poseedoras de valencias. Desde el punto de vista de la motivación, la acti--

48. Idem

49. Cit. por O. Klineberg: Op. cit., págs. 451-452

50. Cit. por A. Rodríguez. Psicología Social. México: Trillas, 1987, pág. 336

51. Ibídem, pág. 337

52. Idem

53. Idem

tud representa estado de atención a la presentación de un motivo" (Newcomb, Turner y Converse, 1965).⁵⁴

- "Es una organización relativamente duradera de creencias - acerca de un objeto o de una situación que predisponen a la persona para responder de una determinada forma" (Ro-keach, 1968).⁵⁵
- "Es una idea cargada de emoción que predispone un conjunto de acciones a un conjunto particular de situaciones sociales" (Triandis, 1971).⁵⁶
- En 1960 Katz propone una definición de actitud, la cual es aceptada de manera general, a saber: "La actitud es la pre disposición del individuo para valorar de manera favorable o desfavorable algún símbolo, objeto de este mundo..... Las actitudes incluyen el núcleo afectivo o sensible del - agrado o desagrado, y los elementos cognoscitivos o de cre encias que describen el efecto de la actitud, sus caracte- rísticas y sus relaciones con otros objetos."⁵⁷

En la presente investigación, se ha seleccionado como de finición conceptual de actitud, la definición de Katz (1960), ya que ésta evalúa el objeto actitudinal en favorable - desfa vorable; habla de un sentimiento de agrado - desagrado hacia- tal objeto, además de que le concede una base cognoscitiva a-

54. Idem

55. idem

56. Idem

57. Cit. por R. Dawes. Fundamentos y Técnicas de Medición de Actitudes. México: Limusa, 1983, pág. 29

la actitud que se va formando o que ya se formó. De estas -- tres características, se explorarán las tres en el presente estudio, a través de una escala de actitud basada en la técnica de Likert.

Componentes de una Actitud:

En términos generales, los psicólogos aceptan que una actitud posee un componente afectivo, otro cognoscitivo y un -- tercero, conductual o conativo.⁵⁸

"El componente cognoscitivo de una actitud social, consiste en las percepciones del individuo, sus creencias y este reotipos, es decir, sus ideas y creencias sobre el objeto. El término opinión, se usa a menudo como sustituto del componente cognoscitivo de una actitud.

El componente afectivo o sentimental, se refiere a los sentimientos de la persona con respecto al objeto. El aspecto emocional de la actitud, es a menudo el componente más profundamente enraizado y el más resistente al cambio.

El componente conductual de las actitudes sociales, consiste en la tendencia a actuar o reaccionar de un cierto modo, con respecto al objeto. Es la política o la orientación a la acción y se mide registrando lo que el individuo dice que -- hará, o mejor aún, lo que en realidad hace.

El análisis de una actitud en sus componentes, conduce a un cierto número de preguntas acerca de la estructura de --

58. Cfr. Reich y Adcock: Op. cit., pág. 29

las actitudes. ¿Son los componentes congruentes unos con otros?. Es razonable suponer que los componentes sean congruentes, porque los tres se refieren al mismo objeto y éste debe ser tratado de un modo uniforme.

La coherencia intercomponente, se encuentra usualmente cuando la persona tiene una actitud extrema, sea ésta positiva o negativa. Los efectos fuertes se acompañan por lo común, de hábitos y respuestas sólidamente establecidas en la conducta. Si existe incoherencia entre los componentes, el individuo mostrará una tendencia a modificar la actitud, con el fin de restaurar el estado de congruencia." 59

Los tres componentes de una actitud, pueden variar por su valencia y por el grado de multiplicidad:

"Valencia: Toda actitud puede ser descrita como favorable o desfavorable con respecto a su objetivo. No basta el describir esta dirección o signo, sino que conviene especificar cuantitativamente la positividad o negatividad de la actitud en cuestión. La valencia es una característica que se aplica a cada uno de los componentes de la actitud.

Multiplicidad: Cada uno de los componentes de la actitud, puede también variar con respecto al grado de multiplicidad. Esto se refiere al número y variedad de los elementos o partes que integran cada uno de los componentes de las actitudes". 60

59. L. Mann. Elementos de Psicología Social. México: Limusa, 1986, págs. 137-138

60. D. Krech, R. Cruchfield y F. Ballachey. Psicología Social. Madrid: Biblioteca Nueva, 1972, pág. 154

En investigación se debe usar el instrumento apropiado-- para el fenómeno que se está midiendo.

Al intentar medir cualquier cosa, debemos conocer algo-- de sus propiedades. A continuación se describen las propieda-- des de las actitudes.

"Para evitar que el concepto de actitud se convierta en-- la solución que permita explicar cualquier forma de comporta-- miento, se han creado los siguientes criterios:

- Las actitudes no son innatas. Dependen fundamentalmente -- del aprendizaje, no son hereditarias.
- Las actitudes no son estados temporales del organismo, si no que se establecen con mayor o menor fuerza, una vez --- que se han configurado.
- No pueden ser inmutables, puesto que las actitudes se forman.
- Las actitudes estabilizan una relación Sujeto-Objeto. Las actitudes se configuran o aprenden en relación con varios-objetos identificables.
- La relación Sujeto-Objeto tiene propiedades afecto - moti- vacionales. Cuando una persona configura una actitud, no - puede permanecer ya neutral hacia los objetos de referencia. Queda a favor de algunos y en contra de otros.
- La formación de actitudes, incluye la formación de catego- rías que abarcan un mayor número de ítems. La formación de una posición positiva o negativa hacia un objeto, implica- una adhesión diferencial a otros del mismo grupo.

- Los principios aplicables a la formación de las actitudes- en general, se pueden aplicar a la formación de las actitudes sociales.

Definiremos como actitudes sociales a aquellas que se dirigen hacia objetos sociales, valores, productos sociales, - grupos e instituciones".⁶¹

Funciones de las Actitudes:

Un elemento importante que determina el desarrollo y cambio de actitudes lo constituye la satisfacción de necesidad y motivaciones básicas. En la psicología social se ha mostrado particular interés por las funciones de las actitudes.

Según la teoría de Katz (1960) "Las actitudes tienen cuatro funciones distintas que sirven para su mantenimiento o modificación:

- Instrumental o ajustativo - utilitaria, o sea que se busca la adaptación al medio complejo de por sí, de modo que las actitudes adoptadas procuren maximizar las gratificaciones y minimizar los castigos.
- Ego-Defensiva: Esta función proporciona protección al individuo impidiendo el reconocimiento de verdades desagradables sobre sí mismo.
- Valor - Expresiva: Esta función permite a la persona expresar sus valores fundamentales y por esto obtiene satisfacciones.

61. M. Sherif y C. Sherif. Psicología Social. México: Harla, 1974, págs. 318-319

- Función de Conocimiento: Se basa en la necesidad del individuo de dar estructura a su universo, de comprenderlo y - darle sentido".⁶²

Escalas de Actitudes.

En general, se puede decir que las pruebas psicológicas--
 contienen proposiciones que han sido cuidadosamente redacta--
 das y seleccionadas de acuerdo con algún criterio. Las prue--
 bas son usualmente administradas bajo condiciones controladas
 y con instrucciones estandarizadas. Puesto que las pruebas --
 psicológicas pueden, en muchas instancias, ser dadas a gran--
 des grupos de individuos a un mismo tiempo, las pruebas pro--
 porcionan rapidez y mediciones convenientes de variables de in--
 terés.

"la utilidad de las pruebas psicológicas han sido amplia--
 mente demostradas en la educación, en la industria, y en la -
 investigación. Utilidad que ha sido diferida en la construc--
 ción de escalas de actitudes."⁶³

Las actitudes ; de acuerdo con Reich y Adcock: "Por no--
 ser directamente observables, sólo pueden medirse en forma in--
 directa, La mayoría de las medidas se concentran en gran par--
 te en medir uno u otro de los componentes actitudinales (cog--

62. Cit. por M. Fishbein. Readings in Attitude Theory and Mea--
 surement. N. York: John Wiley Sonns, Inc., 1976, págs.
 457-458

63. A. Edwards. Techniques of Attitude Scale Construction. N.
 York: Apleton Century Crofts, Enc., 1957, págs. 9-10

noscitivo, afectivo y conductual). Necesitamos de una medida para poder comparar a individuos o grupos, y también para registrar cambios dentro de un individuo cuando éste cambió de actitud. En el mejor de los casos, una prueba al mismo tiempo confiable y válida también debe ser lo suficientemente sensible para discriminar entre diferencias tanto finas como burdas a lo largo de toda la dimensión examinada. Una pequeña diferencia sobre una escala de actitudes puede distinguir al antisemita extremista del muy extremista. Ahora bien, esta diferencia puede constituir el factor crítico a la hora de determinar si una persona se comportará o no en forma violenta contra unos judíos. Como necesitamos puntos finos de discriminación, la mayoría de aquellas pruebas se basan en reportes verbales.

Es muy amplio el margen de medidas de respuestas verbales que se pueden utilizar. En un extremo, pueden visualizarse preguntas, que, en apariencia, nada tienen que ver con la actitud en cuestión y cuyas posibles respuestas quedan abiertas. En el otro extremo, y ésta es la manera más frecuente de medir actitudes, se encuentran oraciones estandarizadas con clara referencia a la actitud examinada; la respuesta del sujeto está claramente definida, quedando reducida al mínimo la posibilidad de expresión personal, ya que se concreta a marcar la oración con la que está de acuerdo. Damos por sentado claro está, que unas disposiciones subjetivas expresadas verbalmente pueden traducirse a valores numéricos. Otra suposi--

ción nuestra es que las preguntas elaboradas por el experimentador significa lo mismo para todos los respondientes."⁶⁴

De todos los métodos empleados en la medida de las actitudes el más usado y el más comprobado es el de la llamada escala de actitudes.

Para David Kretch et al, "una escala de actitudes consiste en una serie de fases o ítems a las cuales el sujeto responde. Su objetivo es el de asignar a un individuo una posición numérica dentro de un continúum."⁶⁵

Por su parte, Hollander refiere: "La preocupación por -- una actitud única, más que por una constelación de ellas, es un rasgo característico de la medición tradicional, que se ha ocupado principalmente de las dimensiones relacionadas con aspectos tales como la dirección, el grado y la intensidad de una actitud hacia un objeto dado. Estos componentes se incorporan a los estudios basados en cuestionarios y a las entrevistas, así como a las escalas de actitudes. De este modo, puede ocurrir que se pregunte a los individuos que opinan de algo (en pro o en contra) y luego con qué intensidad sostienen esa opinión."⁶⁶

Enfatiza así también que: "La dirección de una actitud -- constituye esencialmente el componente cognitivo de creencia-descreimiento, formulado a menudo en términos de acuerdo-desacuerdo."

64. Reich y Adcock: Op. cit., págs. 31-32

65. Kretch et al: Op. cit., pág. 158

66. E. Hollander. Principios y Métodos de Psicología Social. Buenos Aires: Amorrortu, 1978, pág. 151

uerdo. El grado de acuerdo o desacuerdo amplía este punto para incluir la medida de la valencia positiva-negativa asociada con la actitud. La intensidad de una actitud es, en esencia, idéntica al grado, pues también ella mide el componente afectivo, por lo común con respecto a la fuerza del sentimiento. Al evaluar el grado en función de la intensidad, se he**ch**ó de ver que había entre ambos un estrecho vínculo: La afirmación de una posición más extrema aparecía acompañada de mayor intensidad de sentimiento. Cantril (1946), señaló este vínculo hace dos décadas.⁶⁷

Retomando a Kretch y colaboradores (1972), se puede decir que la mayor parte de las escalas de actitudes se han preocupado solamente de la mensuración de la valencia. Sin embargo, hace poco se han realizado algunos intentos para desarrollar escalas que midan la multiplicidad del componente cognoscitivo de cualquier actitud.⁶⁸

Por su parte, Gardner, y Creelman comentan que, en la construcción de escalas de actitudes, intervienen tres elementos que se describen como: "Estímulos, esto es, un conjunto de objetos que se han seleccionado; sujetos, a quienes se presentarán los estímulos, y las respuestas que la situación experimental requiera". Prosiguen afirmando que:

"El atributo que se va a medir por escala, es una propiedad -

67. Idem

68. Cfr. Kretch et al: Op. cit., pág. 161

del sujeto. En la construcción de escalas, el problema básico es el de asignar números a un atributo, que es una propiedad abstracta del objeto, y no debe confundirse con éste.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta, es que los datos obtenidos, en base a los cuales se construye una escala, tiene propiedades manifiestas y latentes, según sea fácilmente apreciables o interpretables, o tengan que extraerse de -- los datos."⁶⁹

Una escala de actitud bien construida se compone de un número de proposiciones que han sido justa y cuidadosamente redactados de acuerdo con ciertos criterios, al igual que las proposiciones contenidas en toda prueba psicológica estandarizada. Las proposiciones construidas para una escala de actitud son llamadas declaraciones.

"Una declaración puede ser definida como cualquier cosa que se dice acerca de un objeto psicológico. La categoría de todas las declaraciones posibles que pudieran ser hechas acerca de un objeto psicológico dado, es frecuentemente llamado un universo de cantidad o simplemente un universo."⁷⁰

Como en la construcción de pruebas psicológicas estandarizadas, el primer paso, en la construcción de una escala de

69. G. Summers. Medición de Actitudes. México: Trillas, 1976, págs. 66-67

70. Edwards: Op. cit., pág. 10

actitud es obtener declaraciones, esto es, declaraciones que representen dentro de una prueba particular el universo de interés. Algunas de estas proposiciones podemos hacerlas nosotros mismos. Se pueden obtener de periódicos y artículos de revistas que se relacionen con el objeto psicológico, o de algunos libros que se relacionen con dicho objeto. Otras declaraciones pueden ser obtenidas también pidiendo a los individuos que hagan descripciones cortas de sus sentimientos acerca del objeto psicológico.⁷¹

Criterios Informales para la Elaboración de Declaraciones en la Construcción de Escalas de Actitudes.

En 1957, Edwards se basó en Wang (1932), Thurstone y Chave (1929), Likert (1932), Bird (1940), y Edwards y Kilpatrick (1948) para dar a conocer varios criterios informales para la elaboración de declaraciones a ser usados en la construcción de escalas de actitudes. Tales criterios son los siguientes:

- 1.- Evitar declaraciones que remitan al pasado más que al presente.
- 2.- Evitar declaraciones que sean fácticas o ser capaces de ser consideradas como fácticas (dado por hecho).
- 3.- Evitar declaraciones que sean irrelevantes al objeto psicológico bajo consideración.
- 4.- Evitar declaraciones que puedan ser interpretadas en más de una manera.

71. Cfr. Idem

- 5.- Evitar declaraciones que sean probables de ser seleccionadas por casi todos o casi ninguno.
- 6.- Seleccionar declaraciones que cubran el rango entero de lo que tenemos bajo interés en nuestra escala.
- 7.- Conservar el lenguaje de los enunciados de una manera simple, clara y directa.
- 8.- Las declaraciones deben de ser cortas y rara vez deben de exceder de 20 palabras.
- 9.- Cada declaración debe de contener un pensamiento completo.
- 10.- Las declaraciones de contenidos universales tales como: todos, siempre, ninguno y nunca con frecuencia introducen ambigüedades y deben de ser evitadas.
- 11.- Las palabras tales como: sólo, exactamente, meramente y otras de naturaleza similar deben de ser usadas con cuidado y moderación al escribir las declaraciones.
- 12.- Siempre que sea posible, las declaraciones deben de estar en la forma de oraciones simples más que en la forma de oraciones compuestas o complejas.
- 13.- Evitar el uso de negaciones dobles.
- 14.- Evitar pedir opinión usando opiniones de personajes de prestigio o de situaciones de prestigio".⁷²

Medidas en que las Inferencias se Obtienen de Autoinformes sobre Creencias, Sentimientos, Conductas, etc.

72. Edwards: Op. cit., págs. 13-14

Las medidas hechas en base a un informe sobre sí mismo tienen varias características que las hacen susceptibles de distorsión de las respuestas manifiestas. "El propósito del instrumento se revela al sujeto, las implicaciones de sus respuestas son transparentes para él; puede controlar conscientemente sus respuestas. Así, una persona que desee presentar un cierto cuadro de sí mismo -ya sea para impresionar favorablemente al examinador, para preservar su propia imagen de sí mismo, o por alguna otra razón- puede hacerlo fácilmente.... . Entre los procedimientos más sencillos y más a menudo empleados para facilitar las respuestas que puedan considerarse indeseables, están el dar garantías de anonimato, declaraciones de que "no hay contestaciones correctas o incorrectas" o de que "Las personas difieren en sus opiniones acerca de estas cosas", hacer hincapié en la importancia de contestaciones honestas para contribuir al conocimiento científico de algún asunto considerado deseable, intentos por establecer buena relación entre el entrevistador y el sujeto y de crear la impresión de que el entrevistador no desaprobará ninguna opinión que se exprese".⁷³

Confiabilidad y Validez de las Escalas de Actitudes.

Como ocurre con todas las medidas psicológicas, la medición de actitudes, en cualquiera de sus formas, implica tomar en cuenta su adecuación con respecto a la confiabilidad y a

73. Summers: Op. cit., págs. 41-42

la validez, es decir, el grado de consistencia de una medida y su aptitud para medir lo que se supone debe medir. Otro factor que se debe tomar en cuenta, es la parcialidad en la formulación de las declaraciones, el orden de sucesión de éstas mismas dentro del formato de la escala de actitud, y el efecto del entrevistador.

Al respecto, Hollander comenta, "Hasta cierto punto, la confiabilidad de una medida de las actitudes aumenta con la repetición de las lecturas. Una escala de actitudes compuesta por una declaración sería en el mejor de los casos una medida endeble, pues esa sola declaración podría aportar enormes inconsistencias. En la construcción de escalas se utiliza por consiguiente, una gran cantidad de declaraciones. Lo ideal sería que estas declaraciones mantuvieran entre sí una correlación positiva, en términos de la coherencia interna de la medición.

La estimación de la confiabilidad en el curso del tiempo se complica a causa de una cuestión de carácter práctico, a saber: que cuando se repite una medida de actitud con los mismos sujetos, estos pueden recordar sus respuestas anteriores y tratar de ser consecuentes. Por otra parte, puesto que las actitudes cambian, su medición en el curso del tiempo nunca puede ser totalmente confiable.

El grado de validez de una medida depende en parte, necesariamente, de su confiabilidad. En este sentido, la coheren-

cia interna de una medida de actitud es suficiente, por lo común, para alcanzar una adecuada validez. Con respecto a ésta última, sin embargo, existe un problema de más vastos alcances, que se refiere a la relación entre lo que una persona dice en determinado momento y el modo como actúa en otro. Esto tiene una explicación, en general, las actitudes explícitas - mantienen una relación bastante consistente con la conducta; pero esto depende también del tipo de actitudes y de circunstancias que rodean a la acción."⁷⁴

Algunos Métodos Escalares.

El propósito de una escala de actitudes, como se recordará, es el de asignar a los individuos una posición en algún punto ubicado entre los extremos opuestos del apoyo o la oposición frente a algo. Esta posición puede ser referida a una o más dimensiones. "no todas las dimensiones han sido medidas con igual éxito. Algunos de los métodos implican una sola dimensión, otros, en cambio, representan una combinación de más de una".⁷⁵

A continuación, se describirán solamente alguno de los métodos más conocidos.

Escala de Distancia Social de Bogardus.

Esta escala fue construida en 1925 con el propósito de medir actitudes étnicas. A los sujetos se les pidió que indi-

74. Hollander: Op. cit., págs. 155-156

75. T. Newcomb. Manual de Psicología Social. Buenos Aires: Eudeba, 1976. pág. 200

caran en una escala a qué "distancia" deseaban mantener a los miembros de diversos grupos raciales y nacionales. En un extremo de la escala, esos grupos debían mantenerse completamente fuera del país; en el otro extremo, se les permitía casarse con miembros de la propia familia. Las opciones intermedias incluían admisión en el país, pero no ciudadanía; ciudadanía, pero no admisión en que encontraran empleo y ocupación en su país, y así sucesivamente. Este tipo de escala implica el supuesto de que la aceptación de cualquier punto incluye automáticamente la aceptación de los demás puntos inferiores.

Pardinas, hace un análisis de esta escala y comenta: "Esta escala ha sido una de las más usadas y que se ha prestado a ulteriores desarrollos, a pesar de que su validez es poco-estricta; basta recordar que Bogardus elaboró proposiciones sin saber si efectivamente y empíricamente estaban graduadas para medir una más que la otra y mucho menos para saber si la que representaba la mayor intensidad incluía en alguna forma a las otras anteriores.

Creo que es un buen ejemplo de una escala en donde la carencia de una prueba empírica del valor de la mensuración de la misma, apareció claramente en los resultados. Quizá también es necesario describir con más rigor la distancia social, ya que también en ese sentido resultaron deficiencias en la escala.

Bogardus incluyó en el cuestionario una nacionalidad --

como desfavorables. Estas oraciones fueron entregadas a un gran número de jueces, a quienes se les pidió ordenarlas todas en once categorías identificadas por letras, desde la A hasta la K, representando la letra central F, la postura neutral. Se pidió a los jueces abstenerse de expresar su propia actitud hacia dichas oraciones, señalando tan solo el grado hasta donde cada oración indicará una actitud favorable o desfavorable hacia el tema "iglesia". De estas 130 oraciones, -- Thurstone seleccionó aproximadamente 20, para incluirlas en su escala final.

Los criterios para su selección fueron que sus evaluaciones reflejaban la mayor coincidencia entre los jueces y que sus valores escalares formaban una escala total dividida en intervalos aproximadamente iguales. Cada oración tenía un valor numérico correspondiente al promedio de las evaluaciones de todos los jueces. Luego, se presentó al sujeto una lista de esas veinte oraciones y se les pidió indicar con cuáles de ellas estaba de acuerdo. Registrando los valores numéricos -- asociados con las oraciones "marcadas", el experimentador pudo obtener una medida de la actitud del sujeto.

La elaboración de una escala de este tipo requiere de mucho tiempo. Es preciso invertir el mismo esfuerzo para cada actitud que se desee medir, ya sean 10 ó 1,000 los respondientes".⁷⁷

77. Reich y Adcock: Op. cit., págs. 32-33

El Diferencial Semántico.

Otra técnica bastante utilizada en investigaciones sobre actitudes en los años recientes es el Diferencial Semántico - creado por Osgood, Suci y Tannebaum (1957). El interés de Osgood en la técnica está relacionado con sus estudios sobre "el significado"; sin embargo, el método ha sido frecuentemente utilizado para el estudio de actitudes.

Hollander, describe este método de la siguiente manera:- "Como una escala de actitud constituye, en esencia, una medida unidimensional, no puede representar fácilmente la complejidad de los sistemas actitudinales.

Para evitar esta limitación es menester apelar a calificaciones multidimensionales, o aplicar el análisis factorial a las respuestas obtenidas con varias escalas. Un intento reciente de aplicación multidimensional de escalas es el "Diferencial Semántico". En este procedimiento se presenta al sujeto un objeto actitudinal para que lo califique en muchas dimensiones por ejemplo, bueno-malo, fuerte-débil, activo-pasivo-. A partir de estas calificaciones que poseen varias dimensiones cada una, es posible extraer los tres factores fundamentales de evaluación, potencia y actividad. Luego una "actitud" de los individuos hacia el objeto puede representarse como un punto en el espacio actitudinal, en el sitio en que coinciden las calificaciones correspondientes a tales factores. De este modo, es posible que una persona califique al "

"gobierno" como favorable en el factor evaluativo, muy poderoso en términos de potencia, pero relativamente inactivo. En general, la evaluación a lo largo de una escala que va de negativo a positivo parece explicar la mayor parte de la interacción cognitiva entre las actitudes y la conducta asociada con ellas".⁷⁸

Los Sherif, dan recomendaciones en el uso de esta escala: "Si el investigador desea estudiar las creencias y estereotipos específicos que una persona clasifica como aceptables o rechazables, es difícil obtener los datos basándose en un Diferencial Semántico. Si por el contrario, está interesado en el aspecto evaluativo general, la técnica es muy útil. Como con cualquier escala de clasificación, el Diferencial Semántico tiene la ventaja de proporcionar gradaciones muy finas que no proporcionan las técnicas que sólo requieren respuestas de "acuerdo" o "desacuerdo".⁷⁹

Escala de Actitudes de Likert.

Un método muy diferente para construir escalas de actitudes es el creado por Likert en 1932. Su propósito, como el de otros métodos escalares, es el de ubicar a un individuo en un punto determinado de un continuum que va de actitudes favorables a desfavorables.

78. Hollander: Op. cit., pág. 155

79. Sherif y Sherif: Op. cit., pág. 358

Reich y Adcock, describen de la siguiente manera la escala de Likert: "Una prueba diferente, que se hizo muy popular, fue diseñada por Likert. Cada una de las oraciones que contiene dicha escala marca respuestas siempre expresados en los siguientes términos: (1) Estoy muy de acuerdo; (2) estoy de -- acuerdo; (3) Estoy indeciso; (4) Estoy en desacuerdo; (5) Es--toy muy en desacuerdo.

El número inscrito al lado de las respuestas representa los pesos relativos asociados con ellas. En lugar de ser asignados por jueces, dichos pesos relativos, como sucede en el caso de la escala de Thurstone, el sujeto aquí es quien indica nada más su grado de acuerdo, al cual ya viene asignado un valor numérico. La puntuación total del sujeto equivale a la suma de los valores por él atribuidos a todos los ítems presentados. También Likert inició la elaboración de su escala con un gran número de ítems relacionado con un tema. Luego, se pidió a una muestra de sujetos indicar sus propias actitudes, respondiendo a todos los ítems sobre aquella escala de cinco puntos. El principal criterio para la inclusión de un ítem en la prueba final fue su consistencia interna. Cuando la puntuación alcanzada por un ítem discrimina entre los jueces cuya puntuación total fue alta y aquellos para quienes -- fue baja, mayor es la consistencia entre la puntuación de una persona para ese y todos los demás ítems."⁸⁰

80. Reich y Adcock: Op. cit., págs. 33-34

Cabe agregar que, los ítems dentro de una escala tipo -- Likert se deben construir de tal forma que sean claros y sin-ambigüedades y deben representar posiciones tanto favorables- como desfavorables. Se incluye un número igual de afirmacio- nes a favor y en contra. Todos los ítems se relacionan con -- comportamientos o acciones deseables o indeseables y no son - afirmaciones de hechos.⁸¹

Comparaciones Empíricas entre las Técnicas de Thurstone y -
Likert:

Summers refiere que: "Dos de los métodos más importan- tes y permanentes para construir escalas de actitudes fueron- desarrollados por Louis Thurstone y Rensis Likert. No obstan- te las innovaciones recientes, como la escala de Guttman, sus métodos continúan usándose mucho y sigue la discusión sobre - las ventajas de uno sobre otro.

La primera comparación de los métodos de Thurstone y -- Likert la hace este mismo al proponer su método de construc- ción de escalas (Likert, 1932). Señaló que el método de Thurg- tone " es... excesivamente laborioso... Parece legítimo pre- guntar si efectivamente trabaja mejor que las escalas más sen- cillas que pueden emplearse, y de la misma manera averiguar - si no es posible construir escalas igualmente confiables sin- hacer suposiciones estadísticas innecesarias". No obstante, - concluyó: "Estoy muy lejos de pensar que los datos que aquí -

81. Cfr. Sherif y Sherif: Op. cit., pág. 354

se ofrecen pongan término a la cuestión" (pág. 183).⁸²

Posteriormente, Summers pone a consideración los siguientes estudios realizados al respecto:

Edwards y Kenney (1946) señalan las cuatro hipótesis cardinales que hace Likert al referirse a su método de estimaciones-sumatorias:

- 1.- Evita las dificultades que se presentan cuando se recurre a un grupo de peritos, para construir la escala;
- 2.- La construcción de una escala de actitud por el método -- sigma es mucho más fácil que usar un grupo de peritos para -- que coloquen las aseveraciones en grupos y, de ahí, calcularlos valores escalares;
- 3.- Produce confiabilidades tan altas como las obtenidas por otras técnicas con menos reactivos;
- 4.- Da resultados semejantes a los obtenidos con la técnica -- de Thurstone. Más comúnmente, el método de estimaciones sumatorias parece evitar mucho de los defectos de los métodos existentes de medición de actitudes, pero al mismo tiempo conserva la mayoría de las ventajas de los métodos actuales" (Murphy y Likert, 1938).

De orientación pragmática, la hipótesis 1 afirma que el método de Likert evita las dificultades que se originan por el empleo de peritos. Si esto es verdad, debe reflejarse en -

82. Summers: Op. cit., págs. 194-195

confiabilidades, cifras de validez y equivalencias entre las escalas más altas, y en disminución de gasto de tiempo y de dinero. Por consiguiente, la hipótesis 1 puede incluirse dentro de las tres siguientes. En resumen, las hipótesis restantes afirman, muy generalmente, que el método de Likert es tan confiable, tan válido y tan fácil de aplicar, o más, que el método de Thurstone. Cada una de estas hipótesis está sujeta a verificación empírica directa.

Para probar las hipótesis anteriores, Likert (1932) usó los datos obtenidos en un proyecto de investigación que inició en 1929 junto con Gardner Murphy. En esta investigación, Likert contrastó los métodos de Thurstone y Likert, encontrando que su método de calificación produjo una confiabilidad más alta que la del método de calificación de Thurstone en la misma escala.

Para comprobar mejor las hipótesis de Likert, de que su procedimiento de calificación produce resultados más confiables que el procedimiento de calificación de Thurstone cuando se aplica a una escala de este mismo, Likert, Roslow y Murphy (1934) volvieron a comparar empíricamente los dos métodos escalares. De los resultados obtenidos concluyeron que: "Las -- puntuaciones obtenidas por los dos métodos se correlacionan en alto grado, lo que indica que miden la misma cosa".

Ferguson indicó que las conclusiones de Likert (1932) derivadas de sus datos carecían parcialmente de fundamento. Ferguson sostuvo que "procurando simplificar este laborioso procedimiento (el método de Thurstone), Likert (1932) ideó una técnica que, según él, eliminaba la necesidad de un grupo de peritos" (1941, pág. 51). Agregó que "Likert usó una escala -- que fue construida por el método de intervalos aparentemente iguales de Thurstone, como las aseveraciones habrían sido seleccionadas por el procedimiento de clasificación, parece infundado concluir que el método de Likert elimina la necesidad de peritos". Por consiguiente, no se demostró que el método de Likert para construir escalas fuese una alternativa igual o superior al método de Thurstone.

Ferguson indicó ulteriormente que, para probar las hipótesis de Likert, "Se deben comparar escalas construidas (independientemente del método de Thurstone) por la técnica de Likert con las elaboradas por el método de intervalos aparentemente iguales". Ferguson complementó la indicación anterior al proponer: "puede lograrse una prueba más conveniente reordenando una escala, construida con la técnica de Likert, por el método de Thurstone. Si la técnica del primero excluye la necesidad de un grupo de peritos, los dos métodos de tratar las aseveraciones tendrán que arrojar los mismos resultados".

Edwards y Kenney (1946), encontraron que la escala de Likert arrojó una confiabilidad de división a la mitad de .94, mien-

tras que las escalas de Thurstone produjeron una confiabilidad de formas paralelas de .88.

Investigaciones como la de Poppleton y Pilkinton (1964), Tityle y Hill (1967); y la de SChalman y Title, (1968) entre otras, que buscaban analizar la validez comparativa de varios métodos de calificación, demostraron que el método de Likert era ligeramente más válido que los otros.

Para analizar la validez de los dos métodos, Poppleton y Pilkington, seleccionaron diferentes tipos de comportamientos, que sirvieron como criterios comparativos de las puntuaciones de las escalas, y obtuvieron medidas de la propia información sobre ellas. Las puntuaciones de actitud obtenidas por los dos métodos, se correlacionaron entonces con los comportamientos informados, y resultó que la técnica de Likert fue ligeramente más válida en cuatro de los cinco criterios, y con la misma validez, el de Thurstone, en uno solo".⁸³

4.4 Algunos Estudios sobre las Actitudes.

En décadas pasadas se han acumulado pruebas muy significativas, resultado de la investigación, que demuestran el importante papel desempeñado por la personalidad en el desarrollo del prejuicio (actitud extrema). "Murphy y Likert a través de la técnica de este último, pudieron demostrar, por ejemplo, que el prejuicio contra los judíos, contra los negros y otros prejuicios, generalmente van unidos. Esas actitudes parecen también encontrarse con mayor frecuencia entre --

83. Summers: Op. cit., págs. 200-208

personas que tienen opiniones conservadoras o reaccionarias - sobre los problemas nacionales e internacionales".⁸⁴

En 1959, John K. Coster estudió las actitudes hacia la escuela en 878 estudiantes de secundaria pertenecientes a tres distintos niveles de ingreso: alto, medio y bajo. "Los alumnos fueron sometidos a la escala de medición de actitudes (basada en la técnica de Likert) que les permitiera expresar su actitud hacia dicha institución.

Los resultados mostraron muy claramente que los chicos procedentes de familias del nivel superior tenían la actitud más positiva, y que los de hogares del nivel inferior exhibían la más negativa. Los estudiantes pertenecientes a familias -- con ingresos medios figuraban entre los dos extremos.

Las actitudes desfavorables de los alumnos del nivel más bajo se debían, aparentemente, a sus experiencias escolares, sobre todo al hecho de ser menos populares y, por ende, menos felices; de recibir peores calificaciones, y de comprobar que tenían menor potencial intelectual y social que los niños de los niveles más altos. La experiencia, entonces, muchas veces, determina las actitudes."⁸⁵

En 1982, Elsa Ortega Blake, aplica un modelo de aprendizaje (modelo de aplicación del conocimiento) a varios grupos-

84. Klineberg: Op. cit., pág. 499

85. H. Sorenson. La Psicología en la Educación. Buenos Aires: Librería el Ateneo, 1971, págs. 360-361

de alumnos universitarios que cursaban la asignatura de psicología social. Los resultados de este modelo de aprendizaje -- los correlacionó con las actitudes que aquéllos manifestaron hacia la materia antes y después del curso. Estas actitudes fueron medidas a través de una escala de actitudes según la técnica de Likert. Las conclusiones a que llegó la autora de este estudio fueron:

"AL investigar las actitudes hacia la materia al finalizar el aprendizaje de la misma, entre los grupos controles con modelos de enseñanza tradicionales y los grupos experimentales -- con el modelo de enseñanza no tradicional -(M.A.C.), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Sin embargo, si se encontraron entre los turnos a que pertenecían estos grupos. Es decir, hay diferencias entre los grupos vespertinos y los matutinos, mostrando estos últimos una actitud más favorable hacia la materia al finalizar los cursos.

Sabemos que en investigaciones que se han realizado tratando de cambiar actitudes hacia el aprendizaje, se ha visto que ésto es poco probable de lograr (Mager, 1973; Worley, -- 1975; Myers, 1976; Powell, 1977; Schnucker, 1978; Johnson, -- 1978 y Escuelas Públicas de Columbia, 1980)".⁸⁶

86. E. Ortega. Actitudes, Retención y Aplicación del Conocimiento como Efecto de un Modelo de Enseñanza en Estudiantes Universitarios. México: Universidad Autónoma de México, 1982., págs.

CAPITULO II

LA PSICOLOGIA Y LO EDUCATIVO

2.1 La Psicología Educativa.

Antes de hablar sobre psicología educativa y las contribuciones de ésta a la educación; es pertinente primero, exponer qué se entiende por educación.

Bloom, señala que: "La educación ha sido considerada en todo el mundo como un conjunto de tareas de aprendizaje que - presumiblemente se hacen más difíciles a medida que se avanza del primer año al último de la escolaridad formal. También se ha supuesto que, a medida que los estudiantes ascienden por - esta escalera de la educación, un número cada vez menor dispondrá de los dones innatos o habilidades y aptitudes adquiridas, necesarias para afrontar con éxito los peldaños superiores. Durante siglos se ha pensado que la educación es una suerte de pirámide: todos o la mayor parte de los grupos más jóvenes asisten a la escuela en la base, y muy pocos alcanzan la cúspide.

En contraste con la consideración anterior, aparece la idea de que la educación tiene como función primordial el desarrollo del individuo. Desde este punto de vista, la tarea central de las escuelas consiste en desarrollar en los estudiantes aquellas características que les permitirán vivir eficazmente en una sociedad compleja. La premisa básica es que -

el talento puede desarrollarse por medio de la educación y -- que los principales recursos de las escuelas deben dedicarse a incrementar la eficacia de los individuos en lugar de predecir y seleccionar el talento".⁸⁷

Peel, ahonda más sobre el tema y sostiene que: "El propósito de la educación es favorecer el desarrollo de una persona bien integrada, capaz de ejercer en la sociedad la responsabilidad que le permitan sus facultades... La palabra "desarrollo" supone progreso mental y emocional -particularmente - durante la infancia y la adolescencia-, aprendizaje y maduración personal. Supone también motivación, percepción y pensamiento. En el lado opuesto está el desarrollo anormal y retardado. El producto final del proceso de desarrollo es la "persona integrada". Por tanto, habremos de estudiar la psicología de la personalidad.

El que la educación desarrolle al individuo hasta donde lo "permitan sus facultades" implica que los individuos están distintamente dotados por la naturaleza y la herencia. Por -- ello, será necesario estudiar las diferencias mentales de las personas respecto al intelecto y al temperamento, así como -- las realizaciones e intereses de los niños.

En último término, consideremos la expresión "responsabilidad en la sociedad" . Supone el estudio de las relaciones

87. B. Bloom et al. Evaluación del Aprendizaje - Volumen I.
Argentina: Troquel, 1975, págs. 20-21

sociales del individuo con la sociedad y los grupos más pequeños, como la familia, la escuela, etc., de los que es miembro; de la formación de las actitudes y los valores, y de como la persona se entrena en los valores y la conducta sociales".⁸⁸

Actualmente todavía no se posee una teoría de la educación de tipo general, y ante esta situación se ha tenido que recurrir a aquellas ciencias y teorías que se hallan más vinculadas al proceso de la educación. Entre ellas, se encuentran las ciencias de la conducta y, singularmente, la psicología. Los psicólogos siempre han experimentado un gran interés por el proceso educativo, y los psicólogos de la educación --principalmente E.L. Thorndike-- han ejercido una considerable influencia en la práctica educativa.

Para aquellos que tienen el verdadero compromiso social con la enseñanza, la psicología puede proporcionar un marco cada vez más amplio en el cual se puede contemplar al que aprende y al proceso de aprendizaje, la relación de la materia de aprendizaje con el desarrollo del proceso intelectual, la naturaleza de los procedimientos de valoración y el contexto social en el que se desarrolla la educación. Al respecto, Morris afirma que: "No pecaremos de presuntuosos si afirmamos que los fundamentos de la práctica educativa se encuentra en la teoría psicológica. La relación entre la teoría psicológica

88. E. Peel. Fundamentos Psicológicos de la Educación. España: Aguilar, 1970., págs. 6-7

ca y la educación ha sido de beneficio mutuo. El ambiente educativo con frecuencia le ha proporcionado al psicólogo un laboratorio de campo para probar sus hipótesis y para extender y habilitar sus generalizaciones. Y la psicología, al perseguir sus propios intereses, ha servido para esclarecer las metas de la educación y ha proporcionado una base para el examen de los métodos educativos. Aún cuando la psicología educativa abarca únicamente algunos aspectos de psicología general y se concentra solamente en ciertos aspectos del proceso educativo, los aspectos de la psicología y de la educación que de hecho abarca, son centrales, tanto para la psicología como disciplina, como para la práctica de la educación".⁸⁹

Por otra parte, Morris, considera que la psicología educativa comprende: "El estudio sistemático del desarrollo del individuo dentro del contexto educativo. Como disciplina aplicada, se preocupa primariamente del progreso de ciertos valores sociales y sólo secundariamente del progreso de la misma psicología".⁹⁰

Un sistema educativo consta de muchas partes. Incluye aspectos tan diversos como libros de texto, programas de estudio, métodos de enseñanza, bibliotecas, procedimientos de evaluación, normas de promoción, edificios y finanzas, pero to--

89. E. MORRIS. Bases Psicológicas de la Educación. México: Interamericana, pág. 4

90. Ibidem, pág. 3

dos están establecidos para alcanzar un solo objetivo, a saber, el facilitar el crecimiento y desarrollo óptimos de los estudiantes.

La revista Psychological Association, que se especializa en síntesis breves de artículos de interés para los psicólogos da a conocer que existen más de 50 temas de interés dentro de la psicología, los cuales están agrupados en 11 categorías, y dentro de la psicología educativa hay 6 áreas generales de psicología que están íntimamente relacionadas con las metas y métodos educativos. Las seis áreas que tocan los problemas de la enseñanza y del aprendizaje, son las siguientes:

- 1).- Psicodinámica y Psicología de la Personalidad.
- 2).- Psicología en el Aprendizaje.
- 3).- Psicología del Pensamiento o del conocimiento.
- 4).- Psicología del Desarrollo.
- 5).- Psicología Diferencial o el estudio de las diferencias individuales.
- 6).- Psicología Social.

Una breve descripción de estos temas apuntará en qué forma está relacionado cada uno de ellos con las preocupaciones de la educación y el lugar que cada uno ocupa en el ambiente general de la psicología de la educación.

- 1).- Psicodinámica y Psicología de la Personalidad:

Dentro de la psicología educativa las experiencias del -

alumno dentro de la escuela juegan un papel importante en el desarrollo de su personalidad total. Para Allport (1961), personalidad es "La organización dinámica de los sistemas Psicofísicos -mente y cuerpo- dentro del individuo, que determinan - su ajuste único al medio".⁹¹

Para poder jugar un papel importante en el desarrollo de la personalidad del alumno y en su sistema completo de conducta, el maestro primero debe procurar entender como percibe y entiende el individuo su mundo.

2).- La Psicología del Aprendizaje:

Las dos metas tradicionales de la educación han sido la - transmisión del conocimiento y el desarrollo de la capacidad-intelectual. La primera meta establece que es la responsabilidad de la escuela el proveer al alumno de conocimientos sobre el mundo, como es o como lo concibe su cultura. La segunda meta indica que la escuela debe esforzarse por desarrollar la habilidad del estudiante para aplicar lo aprendido a nuevas situaciones. Estas dos metas sólo se pueden lograr juntas. Una persona no puede vivir con sólo la información engendrada por la transmisión del conocimiento, ya que ninguna situación permanece inmutable; tampoco puede enfrentarse a cada nueva - situación con respuestas totalmente nuevas, haciendo caso omniso en todo lo que se ha logrado y aceptado por medio de su he

91. G. Allport. Psicología de la Personalidad. Buenos Aires: Paidós, 1961, pág. 20

rencia cultural y a través de su experiencia personal.

3).- Solución de Problemas, pensamiento y creatividad (Psicología del Pensamiento).

Jean Piaget, psicólogo suizo se ha interesado por el estudio del desarrollo mental de los niños. Piaget formuló toda una teoría amplia acerca de como se desarrolla el pensamiento. En esencia, Piaget piensa que el niño nace tanto con la necesidad como con la capacidad para adaptarse al medio. Cree que el pensamiento se desarrolla de acuerdo con una misma secuencia invariable de etapas en todos los niños, aunque lo que si varía es la edad a que determinado niño atraviesa por determinada etapa. El niño, durante cada etapa, presenta supuestos y aptitudes mentales característicos de dicha etapa.

La descripción de Piaget del desarrollo cognoscitivo ha sugerido nuevos modos de estructurar y ordenar las materias de los programas de estudio, para que las experiencias de aprendizaje correspondan al funcionamiento cognoscitivo del individuo. Piaget insiste en el papel activo del alumno en la organización de su experiencia.

4).- Psicología del Desarrollo:

Una teoría educativa será muy poco realista si no está familiarizada con la teoría del desarrollo. Cualquier tesis útil sobre metas educativas, tendrá que proponer necesariamente ciertos tipos de prácticas educativas que se supone producirán resultados deseables en el transcurso del desarrollo del alumno.

Es importante que el maestro adopte un punto de vista sobre el desarrollo que lo capacite para examinar la conducta a la luz de la historia y de su posible curso futuro. Algunos comportamientos que ordinariamente pasarían inadvertidos adquieren un nuevo significado cuando se les ve a la luz del desarrollo; otros, a los que se les atribuye una importancia -- exagerada, se les podrá juzgar como una expresión normal de una etapa particular en el desarrollo del individuo.

5).- Psicología Diferencial:

Cuando se estudian las diferencias individuales, se investiga como difieren entre sí las personas. Las diferencias individuales se refieren principalmente a las cualidades psicológicas localizadas dentro de la persona.

Dentro de la psicología diferencial se ha explorado el efecto de la escolaridad sobre el desarrollo intelectual por medio de un análisis de las relaciones entre la cuantía de la educación y las puntuaciones del test de inteligencia, arrojando correlaciones positivas entre las dos variables, existiendo dos explicaciones alternativas para tales correlaciones: 1).- La educación eleva el nivel intelectual, y 2).- Cuanto más inteligentes son los individuos, es más probable que sobrevivan a las estrictas selecciones progresivas -- que se dan en los sucesivos niveles educativos. Es obvio que la duración de la educación de un individuo no depende por completo de su capacidad. Cabe citar los recursos económicos,

la tradición y las actitudes familiares, las facilidades educativas en las diferentes localidades y otros varios factores no intelectuales.

6).- Psicología Social:

A la escuela se le considera como el instrumento más específico y casi universal para la transmisión de valores de una cultura o sociedad. La tarea de la escuela se convierte entonces en la de llevar a cabo la socialización sin descuidar sus otras responsabilidades.

Puesto que la instrucción escolar se lleva a cabo en un ambiente de grupo, es muy importante que el maestro entienda cómo afecta al individuo la estructura del grupo. La familia del niño y su trayectoria social influyen notablemente en el desarrollo de su capacidad cognoscitiva y verbal, así como en el patrón de adaptación social y personal.⁹²

Oñativia, resume en las siguientes ideas las aportaciones de la psicología a la educación:

"No cabe duda de que en el transcurso de las últimas décadas, las contribuciones de la psicología al campo de la educación fueron cambiando de objetivos y ampliando su arsenal para responder a las exigencias prácticas de la enseñanza. Así pasó de los primeros requerimientos de establecer un índice objetivo de diferenciación, mediante pruebas de inteligencia entre niños normales e infradotados, a nuevas exigencias rela

92. Cfr. Morris: Op. cit., pág. 5-13

cionadas con el diagnóstico de las aptitudes para el aprendizaje de distintas asignaturas y habilidades, hasta el análisis de situaciones más específicas, vinculadas con la transferencia de los contenidos de enseñanza, con las actitudes básicas del educador y con la formación de un clima más permisivo en el aula, llega también a la fundamentación psicológica de los métodos didácticos y problemas atinentes a la organización escolar, tales como formas de evaluación, sistemas de disciplina, modelos de relaciones formales e informales en los cuadros jerárquicos de la organización de la escuela y, entre otros, contribución a un mejor aprovechamiento formativo de las actitudes extraprogramáticas, orientación escolar y vocacional".⁹³

2.2 Proceso - Enseñanza - Aprendizaje.

Consideraciones Generales.

En el comienzo mismo de su existencia, los seres humanos deben iniciar el aprendizaje de un vasto, intrincado y a menu do confuso modo de vida, proyectado por individuos que los han precedido.

Algunos seres humanos aprenden y con rapidez, otros moderadamente, algunos de un modo muy pobre y algunos casi no lo consiguen. Algunas respuestas a estas diferencias pueden ha-

93. O. Oñativia. Bases Psicosociales de la Educación. Buenos Aires: Guadalupe, págs. 15-16

llarse en las influencias del ambiente; otras en el poder de la herencia. Pero ni el ambiente ni la herencia por sí solos pueden producir un ser humano inteligente.

El aprendizaje humano depende de tres condiciones previas: Un organismo humano en funcionamiento, un ambiente social dinámico y las oportunidades para que un ser biológico interactúe con su ambiente social y de este modo aprenda de éste. Dadas estas tres condiciones previas, hay buenas posibilidades de que se aprenda.⁹⁴

El hecho de que el niño nace con la capacidad y la necesidad de crecer no implica que él, por sí solo, exhibirá el máximo de sus potencialidades. La existencia de las escuelas atestigua su incapacidad para asumir la responsabilidad de su crecimiento. Este es un resultado de las respuestas del individuo a las demandas ambientales y, aunque el aprendiz debe aprender por sí mismo, sigue siendo cierto que el proceso puede hacerse más seguro y más eficaz por orientación competente.

94. Cfr. S. Cole. Sociología de la Educación. Buenos Aires: Paidós, 1977., pág. 27

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Definición de Enseñanza.

La enseñanza ha sido definida como "la promoción o facilitación del aprendizaje en el alumno" (Gagné, 1976; Kuethe, 1971; Mouly, 1978). Ya en 1925, William Heard Kilpatrick declaró: "No hemos enseñado hasta que el niño ha aprendido".⁹⁵

Definición de Aprendizaje

Por su parte, el aprendizaje ha sido definido de diferentes maneras, pero en términos generales, "el aprendizaje se aplica a aquellos cambios que se producen como resultado de estimulación especial; deliberadamente excluye los cambios directamente asociados con la maduración de estructura y predisposiciones heredadas, así como aquellos cambios en la eficacia de la reacción a la estimulación que podrían asociarse con fatiga o drogas. El aprendizaje también puede definirse como "mejora" de la conducta en el sentido restringido de que la persona se vuelve más diestra en todo lo que hace, es decir, su conducta es más eficiente, más suave, más precisa, -- más probable y más directa respecto a la meta. Hay acuerdo general entre los psicólogos de que el aprendizaje designa cambios en la actuación que surgen de la experiencia. Más allá de esto, la cuestión es de considerable controversia. La con-

95. Cit. por J. Kuethe. Los Procesos de Enseñar y Aprender. Buenos Aires: Paidós, 1971, pág. 13

troversia se relaciona directamente con las diferencias básicas en perspectiva teórica entre los teóricos de la asociación y los teóricos cognoscitivos. Los primeros destacan la asociación entre estímulos y respuesta en condiciones de refuerzo; los segundos ven el aprendizaje como una reorganización de la estructura cognoscitiva. Muchos psicólogos convienen en que el aprendizaje se produce como resultado de la experiencia, vinculado a los intentos del individuo de satisfacer sus múltiples motivos y propósitos".⁹⁶

Ciencia y Aprendizaje .

Durante muchos años se ha investigado el proceso del aprendizaje mediante los métodos de la ciencia (labor llevada a cabo principalmente por los psicólogos). Como científico, el investigador del aprendizaje se interesa fundamentalmente en explicar la manera como tiene lugar el aprendizaje. Para esto, elabora generalmente teorías acerca de las estructuras y los hechos que producen la notable conducta que puede observarse directamente como "acto de aprendizaje".

Los aspectos de la teoría del aprendizaje que atañen a la enseñanza son los relacionados con hechos y condiciones controlables. Así pues, cuando se trata de planificar para que ocurra eficientemente el aprendizaje, hay que buscar aquellos elementos de la teoría del aprendizaje que se avengán a

96. G. Mouly. Psicología para la Enseñanza. México: Interamericana, 1978., págs. 244-245

los hechos sobre los cuales pueda actuar el maestro.⁹⁷

El Porqué de la Planificación de la Enseñanza. .

Para Gagné y Briggs, "La razón fundamental de planificar la enseñanza es hacer posible la consecución de un cierto conjunto de objetivos. Los objetivos de la educación consisten en las actividades humanas que contribuyen al funcionamiento de la sociedad (que comprende el desempeño del individuo en ésta) y que pueden adquirirse por aprendizaje".⁹⁸

La educación es una expresión de la gente, el tiempo y el lugar. El comportamiento en el aula, por supuesto, refleja las normas que los alumnos aprenden en su cultura. Traen al aula una predisposición a comportarse en el grupo del modo -- que lo hacen. Lo que los maestros pueden hacer para orientar las relaciones del grupo hacia el aprendizaje está siempre -- condicionado por estas pautas de conducta. Por consiguiente, el maestro experimentado procura utilizar las predisposiciones de conducta que traen los alumnos con el fin de promover el aprendizaje.

Los Hechos del Aprendizaje.

Rubén Ardila, afirma que hay ciertos hechos del aprendizaje que no se discuten y que principalmente se refieren a --

97. Cfr. R. Gagné y L. Briggs. La Planificación de la Enseñanza. Sus principios -- México: Trillas, 1976., pags.16-17

98. Ibídem, pág. 31

las aportaciones de los asociacionistas, y que son:

- 1.- El comportamiento que se refuerza tiene más probabilidad de repetirse que el comportamiento que no se refuerza.
- 2.- El refuerzo más efectivo en el proceso del aprendizaje es aquel que sigue a la acción con una mínima demora (contigüidad).
- 3.- El castigo no lleva a aprender nada, hace que la conducta castigada desaparezca temporalmente, pero puede reaparecer más adelante. Es un método ineficaz de control. Sus consecuencias secundarias, por ejemplo: frustración, agresión, evitación de la situación, etc., pueden hacer que se detenga el proceso del aprendizaje.
- 4.- La repetición no lleva a aprender si no existe ningún tipo de refuerzo. Este punto todavía se discute en ciertos círculos de especialistas.
- 5.- La oportunidad de lograr nuevas experiencias, de explorar, es una clase de refuerzo.
- 6.- El sentido de satisfacción que ocurre como consecuencia de una acción bien hecha es un importante refuerzo.
- 7.- La máxima motivación para el aprendizaje se logra cuando la tarea no es demasiado fácil ni demasiado difícil para el individuo.
- 8.- El aprendizaje por medio de "comprensión" o insight repentino se presenta solamente cuando ha habido suficiente preparación previa, cuando se pone atención a la situación total y a las relaciones entre las partes, cuando la tarea tiene --

sentido y está dentro de la capacidad del sujeto, y cuando la percepción permite combinaciones nuevas de los elementos.

9.- El olvido ocurre rápidamente al principio, y lentamente-después.

10.- El aprendizaje no es un proceso simplemente intelectual-sino también emocional. El individuo tiene metas en el proceso de aprender, que deben ser claras y precisas para que sean efectivas. El maestro actúa como condicionador emocional, hace que el material adquiera una valencia positiva o negativa-para el estudiante. El principal papel del maestro es hacer -atractivo el material que se va a aprender, y reforzar el comportamiento apropiado del estudiante con el fin de "moldear"-su comportamiento en la dirección deseada".⁹⁹

Principios del Aprendizaje más recientes. .

Gagné, apunta que: "Los principios de contigüidad, el de la repetición y el del reforzamiento, son todos ellos buenos-principios, y lo que mejor los caracteriza es que se refieren a hechos controlables de la enseñanza. El planificador de ésta, lo mismo que el maestro, puede idear fácilmente situaciones que incluyan estos principios. Pero el sólo hecho de hacer tales cosas no garantiza que se obtenga una buena situación de aprendizaje. Al parecer, falta algo todavía.

Este faltante hay que buscarlo dentro del individuo, no-

99. R. Ardila. Psicología del Aprendizaje. México: Siglo XXI, 1970., págs. 30-33

en su medio. Hay estados mentales que el educando ya posee -- desde antes de iniciar la tarea de aprender; en otras pala-- bras, son las capacidades adquiridas por el propio educando. Estas parecen ser sumamente importantes para garantizar el -- aprendizaje eficaz. A las capacidades adquiridas del sujeto se les denomina también "estados internos del aprendizaje".¹⁰⁰

Gagné, sugiere que son cinco las capacidades adquiridas, a saber: Información, capacidades intelectuales, estrategias-cognoscitivas, destrezas motoras y actitudes.

Sostiene también que: "La planificación de la enseñanza puede simplificarse enormemente asignando objetivos que co-- rrespondan a estas cinco categorías principales de capacida-- des humanas. Pueden establecerse tales categorías porque cada una de ellas conduce a una clase de ejecución diferente, y -- exige un conjunto distinto de condiciones didácticas para que se de el aprendizaje efectivo."¹⁰¹

Gagné, hace una breve descripción de cada una de ellas -- de la siguiente manera:

"Las Habilidades Intelectuales: Estas son las capacidades -- que hacen competente al hombre. Lo habilitan para responder a las conceptualizaciones de su medio. Constituyen la estructu-- ra fundamental y, al mismo tiempo, más amplia de la educación formal. Abarcan desde las habilidades más elementales del len-- guaje, como componer una frase, hasta las avanzadas habilida--

100. Gagné y Briggs: Op. cit., pág. 19

101. Ibídem, pág. 35

des técnicas de la ciencia como la ingeniería.

Estrategias Cognoscitivas: Estas constituyen un tipo especial y muy importante de habilidad. Se trata de las capacidades que gobiernan el aprendizaje del individuo, su retentiva y conducta de pensar. La expresión "estrategia cognoscitiva" se le atribuye generalmente a Bruner (Bruner, Goodnow y Austin, 1956). Sería de esperarse que dichas habilidades mejoraran en un tiempo relativamente largo, a medida que el individuo estudia, aprende y estudia más.

Información Verbal: Todos hemos obtenido mucha información o conocimiento verbal. La información verbal que aprendemos en la escuela, la adquirimos, en parte, "solamente para el curso", y parcialmente constituye el tipo de conocimiento que se espera que podamos recordar fácilmente como adultos.

Destrezas Motoras: Otro tipo de capacidad que se espera de nosotros es la consistente en las destrezas motoras. Destrezas motoras que han de aprenderse como parte de la enseñanza formal de la escuela, como escribir las letras, trazar una línea recta o ajustar las manecillas del reloj.

Actitudes: A las actitudes frecuentemente se les llama "dominio afectivo". Podemos identificar una clase de capacidades aprendidas a las que llamamos actitudes. Generalmente se espera que en las escuelas se establezcan actitudes socialmente aceptables, como respetar a otras personas, cooperar, ser res

ponsable, al igual que actitudes positivas hacia el conocimiento y el aprendizaje, así como la actitud de "autoestimarse"¹⁰².

Acontecimientos de la Enseñanza.

Gagné y Briggs, sostienen que: "Las funciones que desempeñan los diversos acontecimientos didácticos en una clase escolar son las siguientes, enumeradas en el orden aproximado en que aparecen:

- 1.- Atraer la atención del alumno.
- 2.- Informarle cuál es el objetivo.
- 3.- Estimularlo para que recuerde la información previa de-requisito.
- 4.- Presentarle el material de estímulo.
- 5.- "Orientar el aprendizaje".
- 6.- Producir la conducta.
- 7.- Darle retroalimentación a sus conductas correctas.
- 8.- Evaluar su desempeño.
- 9.- Mejorar la retentiva y la transferencia.

1.- Atraer la atención del alumno: La habilidad de captar la atención de los alumnos está en el arte del maestro, y requiere que éste conozca profundamente a los estudiantes que tiene a su cargo.

2.- Informarle cuál es el objetivo: El alumno debe saber de -

102. Ibidem, págs. 36-37

una u otra manera el tipo de conducta que el maestro usará como indicador de que el aprendizaje realmente ha tenido lugar.

3.- Estimularlo para que recuerde la información previa de requisito. Este tipo de comunicación puede ser crítica para el acontecimiento esencial de aprendizaje. Gran parte del -- aprendizaje nuevo (algunos dirían que todos) es, a fin de -- cuentas, una combinación de ideas. Las ideas componentes (conceptos, reglas) deben adquirirse antes para que el aprendizaje sea llevado a buen término. En el momento del aprendizaje-- estas capacidades ya adquiridas deben ser completamente accesibles, para que participen en el propio acontecimiento de -- aprendizaje. Se garantiza que sean accesibles requiriéndolas-- inmediatamente antes de que tenga lugar el nuevo aprendizaje.

4.- Presentarle el Material de Estimulo: La naturaleza de este acontecimiento es relativamente obvia. Los estímulos que-- se le presentan al estudiante son aquellos que estarán presentes en la conducta que reflejará el aprendizaje. Si no se tiene el cuidado de emplear los estímulos adecuados para el ---- aprendizaje, es probable que el estudiante termine . por adquirir la habilidad "incorrecta".

5.- Orientar al Aprendizaje: La cantidad de orientación para el aprendizaje, es decir, el número de preguntas y el grado - en que estas proporcionan "instigaciones directas o indirectas", dependerá naturalmente del tipo de actividad que se -- aprenda. Si lo que se ha de aprender, por ejemplo, es un tema

arbitrario como el nombre de un objeto nuevo para el estudiante, naturalmente que no tendrá sentido perder el tiempo dando insinuaciones o haciendo preguntas con la esperanza de que de una u otra manera el estudiante "descubra" el nombre. En este caso la forma correcta para orientar el aprendizaje sería -- "simplemente darle la respuesta". Con todo, al reverso de la medalla existen casos en que sería adecuado proporcionar una instigación menos directa, ya que esta sería la forma lógica de descubrir la respuesta y tal descubrimiento sería más permanente que si se le diera la respuesta. La cantidad de preguntas o insinuaciones necesarias variará también en razón -- del propio estudiante.

6.- Producir la Conducta: Supuestamente, el estudiante que ha tenido suficiente orientación para su aprendizaje llegará al punto en que se produzca la "combinación" interna del acontecimiento del aprendizaje. Debemos pedirle entonces que nos demuestre que sabe hacerlo. No solamente queremos que nos convenza, sino que se convenza también a sí mismo. Generalmente este primer desempeño después del aprendizaje tendrá que ver con el mismo ejemplo (es decir, el mismo material de estímulo) con que el estudiante ha venido interactuando todo el -- tiempo.

7.- Darle retroalimentación a sus conductas correctas: Aunque en muchas situaciones puede suponerse que el acontecimiento -- del aprendizaje fundamental termina cuando el estudiante de--

muestra la ejecución correcta, esto no sucede siempre. Debe - uno estar muy consciente de los efectos del acontecimiento -- del aprendizaje y de su importante influencia en lo que toca a determinar exactamente lo que se aprende. En otras palabras, como mínimo, debe haber retroalimentación para la corrección, o cierto grado de ésta, de la ejecución del estudiante.

8.- Evaluar su Desempeño: La señal inmediata de que se ha dado el aprendizaje deseado se obtiene de producir la conducta adecuada. En esto consiste, realmente, evaluar el resultado - del aprendizaje.

9.- Mejorar la Retentiva y la Transferencia: Cuando se tiene que recordar alguna información o conocimiento, la mejor manera de asegurarse de que esto ocurra es proporcionar el contexto en que se aprendió el material. El sistema de relaciones - en que se ha encajado el nuevo material aprendido proporciona un gran número de estímulos que pueden funcionar como claves que evoquen el recuerdo (o recuperación, en lenguaje cibernético) del material aprendido. Por lo que hace a garantizar la transferencia del aprendizaje, aparentemente lo mejor que se puede hacer para lograrlo es ponerle al alumno diversas tareas nuevas que exijan la aplicación de lo que aprendió a situaciones muy diferentes de la original".¹⁰³

103. Gagné y Briggs: OP, cit., págs. 139-149

Las Actitudes y el Proceso - Enseñanza - Aprendizaje.

Mager, considera que el maestro enseña porque espera que mediante su enseñanza, el alumno será un poco diferente de lo que era antes de empezar su curso. Le ofrece "experiencias de aprendizaje" con la intención de que, mediante ellas, se opere en él un cambio personal, en sus conocimientos, en sus actitudes, en sus creencias y en sus capacidades.

Refiere, que uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza es que la influencia de la experiencia docente se extienda más allá del periodo de aprendizaje. Este objetivo está implícito en casi todas las formulaciones de los objetivos de enseñanza.

Sean cual fueren los medios que se empleen para influir sobre el alumno, lo mínimo a que se puede aspirar por conseguir es que, al terminar sus estudios el alumno, éste lo haga con una actitud favorable hacia la materia o hacia la actividad que se enseñe. Este puede ser un objetivo mínimo y universal de toda enseñanza.

La probabilidad de que el alumno haga uso de sus conocimientos está condicionada por su actitud favorable o contraria a la materia de estudio. Si la actitud es favorable aumenta la posibilidad de que el alumno recuerde lo que se le ha enseñado y esté dispuesto a aprender más sobre las materias que ha estudiado.

Para que un objetivo de enseñanza sea útil tiene que estar formulado en términos concretos. El objetivo ideal tendría que describir exactamente lo que el alumno tendrá que hacer para demostrar su consecución del objetivo, sugerir bajo que condiciones tendrá que aparecer la conducta deseada y establecer un criterio que permita decir si se ha alcanzado el objetivo.¹⁰⁴

Para Mager, actitud es "una tendencia general del individuo a obrar de un modo determinado bajo unas condiciones determinadas. Una actitud, se puede inferir en base de lo que una persona dice o hace. Está basada en una conducta observable".¹⁰⁵

La persona que presenta una actitud favorable, dará respuestas de acercamiento hacia el objeto actitudinal; si por el contrario, la persona presenta una actitud desfavorable, ésta manifestará respuestas de alejamiento hacia el objeto de su actitud.¹⁰⁶

Mager, junto con un colaborador llevaron a cabo un breve estudio acerca de las actitudes que sostenían grupos de alumnos hacia diferentes temas académicos. Encontraron que: "Una asignatura llega a ser preferida porque el alumno tiene faci-

104. R. Mager. Creación de Actitudes y Aprendizaje. Madrid: Marova, 1973., págs. 19-27

105. *Ibíd*em, pág. 28

106. *Ibíd*em, págs. 29-30

lidad para estudiarla, porque esa materia está asociada a personas que el alumno admira, amigos, parientes o profesores, y porque el alumno se encontraba a gusto en presencia de dicha materia o actividad. Una asignatura tiende a ganarse la antipatía de un alumno porque este no se siente capacitado para ella o porque la asignatura está asociada a personas no gratas para el alumno, y porque en presencia de esa materia la persona se encuentra asociada a circunstancias o condiciones desagradables".¹⁰⁷

Mager, concluye de este estudio que: "Las condiciones o circunstancias que rodean a una materia; las consecuencias de entrar en contacto con una materia, y el modo en que otras personas reaccionan ante una materia, constituyen fuentes de influencia para los alumnos en las actitudes que éstos presentan hacia las materias de estudio."¹⁰⁸

Se pueden considerar, factores de circunstancias o consecuencias adversas los siguientes:

1.- El dolor: Quizá el único ejemplo de este factor adverso aún vigente en algunas escuelas sea el golpear a los alumnos, por algo que han hecho o no han hecho. Este acto fomenta la evasión a la materia.

2.- Miedo y Ansiedad: Anticipación de algo desagradable como

107. Ibidem, pág. 57

108. Ibidem, pág. 58

por ejemplo, decirle al alumno con palabras o hechos que nada de lo que hace le llevará al éxito, o que el contacto con la asignatura le traerá una serie de consecuencias desagradables.

3.- Frustración: Es una consecuencia que aparece cuando se impide una actividad que tiende a un fin; cuando se obstaculiza una actividad significativa o motivada; como por ejemplo, presentar una cantidad de datos que el alumno no puede asimilar- o avanzar en las explicaciones más de prisa de lo que la capacidad de asimilación de los alumnos permite.

4.- Humillación y Perturbación: Se provocan al rebajar el --- amor propio u orgullo de una persona, al hacerla sentir ver-- güenza de sí mismo o desagrado. Por ejemplo, comparar desfavorablemente y en público a un alumno con sus compañeros.

5.- Aburrimiento: Es causado por una situación en la que los- estímulos que llegan al alumno son débiles, reiterativos o infrecuentes. Las respuestas típicas de evasión en este caso -- son las de eludir los estímulos entregándose al sueño. Un procedimiento que lleva al aburrimiento sería por ejemplo, presentar la información con una voz monótona.

6.- Incomodidad Física: Es una molestia, una fatiga, un malestar. Aunque existen varios modos de provocar incomodidad fisica mientras el alumno está en contacto con una materia, casi- ninguno de ellos queda bajo el control directo del profesor,- como por ejemplo, permitir excesivo ruido u otras distracciones.

Las condiciones y consecuencias positivas son lo opuesto a los factores negativos de las mismas. Son acontecimientos - que provocan experiencias de éxito y reconocen el éxito, aseguran una variada gama de estímulos, llevan a mejorar la imagen que el alumno tiene de sí mismo o aumentan su estima personal y la confianza en sí mismo.¹⁰⁹

Por último, el modo en que otras personas reaccionan ante una materia sí influye en las actitudes que los alumnos -- presentan ante dicha materia. Mager, señala algunos factores de imitación, los cuales están basados en algunos experimentos hechos por Albert Bandura, hechos en la Universidad de -- Stanford. Entre las conclusiones que Mager sacó de estos experimentos se encuentran los siguientes:

- 1.- Los alumnos aprenden más por imitación cuando el modelo goza de prestigio (para los alumnos).
- 2.- El alumno pondrá más en práctica lo que ha aprendido si ha visto que su modelo recibía aplauso y no castigo por este tipo de ejecución (performance).
- 3.- Cuando un alumno ve que se castiga a un modelo, tenderá a no adoptar la conducta que fue castigada.
- 4.- Cuando un alumno observa que un modelo hace cosas que no debe (transgresiones) sin provocar consecuencias adversas, impunemente, aumentan las probabilidades de que el alumno haga también esas cosas".¹¹⁰

109. Cfr. *Ibidem*, págs. 72-83

110. *Ibidem*, págs. 89-90

2.3 La Evaluación.

La evaluación no es la actividad final del Proceso Enseñanza - Aprendizaje, no se refiere solamente a la diferenciación y calificación de los alumnos con números u otros. La -- evaluación bien empleada ayuda al alumno a mejorar su aprendizaje y al maestro su enseñanza, ya que sirve como indicador -- en la especificación de los objetivos académicos y como técnica para determinar el grado en que los alumnos alcanzan los -- fines propuestos. De esta manera, controla la calidad del -- P-E-A (Proceso Enseñanza-Aprendizaje).

Concepto de Evaluación:

Lafourcade, afirma que la evaluación es: "El proceso para determinar hasta que punto se alcanzan los objetivos de -- aprendizaje previamente establecidos, de un tema o unidad de enseñanza, de una asignatura o de un nivel educativo".¹¹¹

Carreño, define de una manera similar la evaluación, anotando que: "Es el conjunto de operaciones que tiene por objeto determinar y valorar los logros alcanzados por los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con respecto a los objetivos planteados en los programas de estudio."¹¹²

Bloom, resume en cinco puntos lo que él considera -- abarca la evaluación:

111. D. Lafourcade. Evaluación de los Aprendizajes. Buenos Aires: Kapeluz, 1973., pág. 17

112. F. Carreño. Enfoques y Principios Teóricos de la Evaluación. México: Trillas, 1977., pág. 20

Es:

- 1.- Un método para adquirir y procesar la evidencia necesaria para mejorar el aprendizaje del estudiante y la enseñanza.
- 2.- Algo que abarca una gran variedad de evidencias más allá del habitual examen final.
- 3.- Una ayuda para aclarar las metas y objetivos más importantes de la educación y como un proceso para determinar el grado en que los estudiantes evolucionan en las formas deseadas.
- 4.- Un sistema de control de calidad en que puede determinarse en cada etapa del proceso de enseñanza y aprendizaje si ese proceso es eficaz o no, y, si no lo es, qué cambios deben efectuarse para asegurar su eficacia antes que sea demasiado tarde.
- 5.- Por último, un instrumento de la práctica educativa -- que permite establecer si ciertos procedimientos alternativos son igualmente eficaces o no para alcanzar un conjunto de metas educacionales".¹¹³

Finalidades de la Evaluación:

Dentro del ámbito educativo, en términos generales - desafortunadamente-, se cree que el principal objetivo de todo alumno, es obtener buenas calificaciones, y del maestro otorgarlas. Ciertamente, asignar calificaciones es uno de los pro

113. Bloom: OP. cit., págs. 22-23

pósitos de la evaluación educativa, pero en última instancia, es su finalidad menos importante. Anderson y Faust, consideran que la función más importante de la evaluación en la educación es "proporcionar un sistema de control de calidad. -- Existen dos aspectos de este sistema: el primero consiste en vigilar el logro de los objetivos de la instrucción por los estudiantes, a fin de determinar qué instrucción correctiva o suplementaria se necesita, y el segundo es localizar defectos en los materiales de la lección y determinar las razones de esos defectos. Otras funciones subsidiarias son: facilitar el aprendizaje de los estudiantes, describir y juzgar su proceso, tomar decisiones acerca de los méritos relativos de los métodos o materiales de la instrucción, e impartir guía y consejo individualizado a los estudiantes".¹¹⁴

Las Diferencias entre Medir y Evaluar.

Como ya se comentó en párrafos anteriores, para la mayoría de los profesores, evaluar es hacer pruebas y aplicarlas, revisar los resultados y adjudicar calificaciones. Lo que están haciendo en realidad, no es más que medir el aprovechamiento escolar.

La calificación así derivada, sólo indica cuanto sabe el alumno, pero no contesta a la pregunta de qué sabe, qué no sabe, cómo lo sabe y, lo que es más importante, gracias a qué -

114. R. Anderson y G. Faust. Psicología Educativa: La Ciencia de la Enseñanza y el Aprendizaje. México: Trillas, 1979, Pág. 148.

lo sabe. El problema se resuelve si en vez de mecanizar la operación hasta la adjudicación de las calificaciones, se detiene uno en el paso inmediato anterior - que es la revisión de los resultados de los exámenes - y se analiza, junto con los alumnos, dichos resultados. Es entonces cuando se puede enjuiciar y valorar distintos aspectos y momentos del PEA, incluida la propia actuación del maestro. Para verdaderamente operar con calidad de indicadores, reguladores y promotores del aprendizaje, los errores y fracasos, al igual que los aciertos y éxitos, deben ser (además de medidos) identificados, ubicados, explicados y enjuiciados, operación ésta que, corresponde a la acción de evaluar.¹¹⁵

Tipos de Evaluación.

La evaluación, por las características funcionales y formales que puede adoptar, se divide en diagnóstica, formativa y sumaria. A continuación se describen sus características:

Evaluación Diagnóstica: Como el término lo indica, esta evaluación diagnóstica en que momento de aprendizaje se encuentra el alumnado. Esta se aplica al inicio de un curso, semestre, capítulo, unidad, tema, etc. con el fin de cubrir deficiencias o carencias de lo que se supone ya domina el alumno. Básicamente se aplican pruebas preparadas objetivamente que evalúen si los alumnos están preparados para pasar al siguiente hecho educativo.

115. Cfr. Carreño: Op. cit., págs. 27-28

Evaluación Formativa: El aspecto más importante de la evaluación formativa es la ayuda que puede proporcionar al estudiante en el aprendizaje de los temas y conductas para cada unidad de aprendizaje. Tiene como propósito tomar decisiones respecto a las alternativas de acción y dirección que se van presentando conforme se avanza en el P.E.A.; tales acciones podrían ser: pasar a los siguientes objetivos, repasar los anteriores, asignar tareas especiales a ciertos grupos, continuar con un procedimiento de enseñanza o sustituirlo, etc. La evaluación formativa se puede presentar en cualquier momento del hecho educativo, ya sea al terminar una unidad o capítulo, al emplear un procedimiento distinto de enseñanza, al terminar un tema, etc.

Evaluación Sumaria: Se habla de evaluación sumaria para designar la forma mediante la cual medimos y juzgamos el aprendizaje con el fin de certificarlo, asignar calificaciones, determinar promociones, etc. Esta evaluación puede ser aplicada al terminar un curso, o bien después de un capítulo extenso. Su función es explorar en forma equilibrada el aprendizaje en los contenidos incluidos, localizando en los resultados el nivel individual de logro. Utiliza como instrumentos de evaluación pruebas objetivas que incluyan muestras proporcionales de la totalidad de objetivos incorporados al capítulo o curso que va a calificarse. (Bloom 1975; Carreño 1977; IPN 1986).

Selección de Criterios en la Evaluación del Aprendizaje.

Existen primordialmente dos enfoques para describir lo que un estudiante ha aprendido. El primero es describirlo con respecto a otros estudiantes. A este podemos denominarlo enfoque por referencia a la norma. El aprovechamiento de cualquier estudiante se describe con relación al aprovechamiento de otros estudiantes. El término norma se refiere a una medida de comparación establecida al someter a prueba a otros estudiantes. El segundo enfoque puede llamarse por referencia a un criterio. Aquí el aprovechamiento del estudiante se describe por referencia a una norma absoluta, es decir, aquí se mide y se enjuicia el rendimiento de cada alumno, considerado en términos de objetivos logrados, comparándolo con el volumen total de objetivos especificados para el curso o la porción del curso que se esté examinando, dejando a un lado, para efectos de contrastación, los resultados del resto del grupo.

La evaluación por criterios, aventaja a la evaluación por normas, ya que permite una discriminación más racional de los aprendizajes, en función de lo que se pretende de la enseñanza, quedando remitida la evaluación por normas a ciertos casos de investigación y experimentación pedagógicas que suelen quedar fuera del ámbito cotidiano de la docencia. (Anderson y Faust, 1979; Carreño 1977).

Cualidades de las Pruebas.

Una buena prueba debe de ser válida y confiable. Por validez se entiende el grado en que una prueba mide lo que pretende medir realmente. Es decir, si la prueba sirve realmente al propósito para el cual fue hecha, con respecto al grupo para el cual ha sido desarrollada. Los propósitos de una prueba son el de medir el logro de los objetivos planteados, de tal manera que validez será el grado de efectividad que tiene una prueba para medir la conducta marcada en los objetivos de aprendizaje propuestos.

Confiabilidad: La validez es una condición necesaria en toda prueba, sin embargo, ninguna prueba resultará válida a menos que sea confiable. La confiabilidad es una estimación del grado de consistencia que tiene una prueba ante repetidas mediciones efectuadas a los sujetos con el mismo instrumento.

Este grado de estabilidad en la medida, puede estimarse mediante la administración de la misma en una segunda forma que sea equivalente a la primera, o bien, subdividiendo la prueba en dos o más fracciones equivalentes.¹¹⁶

Concepto de Prueba.

Existen diferentes medios para evaluar el aprendizaje, los más frecuentes utilizados son: interrogatorio verbal, ob-

116. Cfr. Instituto Politécnico Nacional. Evaluación - Principios Básicos de Evaluación del Aprendizaje. México: Secretaría Académica. Dirección de Estudios Profesionales, 1986, págs. 10-15

servación directa del desempeño del alumno, prácticas, tareas, y principalmente las pruebas, por las características que posee y por considerársele como el instrumento de medición más-objetivo y realista del rendimiento escolar, amén de las ventajas que ofrece en su aplicación y la economía del tiempo y-esfuerzo comparado con otros instrumentos.

Se conocen dos tipos de pruebas, a saber:

Pruebas Objetivas: La estructura de ésta permite eliminar la-subjetividad de la interpretación de los resultados obtenidos por ella. Sus características esenciales son:

- Que el alumno actúa dentro de una situación totalmente es--
-structurada lo que permite: 1).- Obtener medidas comparables de todos los alumnos y 2).- Obtenerse información diagnósti-
-ca del alumno a través de los resultados de la prueba.
- Tiene opción de elegir su respuesta de entre un número limi-
-tado de alternativas de respuesta, proporcionados por el -
-que elaboró la prueba.
- Recibe puntajes por cada una de las respuestas en base a -
-una clave establecida de antemano. Lo que permitirá ser ca-
-lificada por personas diferentes a las que la elaboraron.

Pruebas de Ensayo o por Temas: Se denominan así porque la --
-asignación de la tarea con la que habrá de evaluar se refiere
-a la elaboración libre de uno o varios temas extraídos del -
-programa de la materia de que se trate.

La característica principal de este tipo de pruebas es -

la libertad que tiene el sujeto examinado para organizar su - respuesta, esto es, en cuanto a la redacción y a la extensión de sus respuestas. Este tipo de pruebas tienen la desventaja de que el profesor invierte mucho tiempo en calificarlas, y - que la calificación otorgada es muy subjetiva.¹¹⁷

Los Reactivos Como Elementos de las Pruebas.

Se le puede considerar a un reactivo, como el elemento - primario en una prueba que sirve para determinar el conoci--- miento que posee un sujeto en una situación específica, pre-- sentado de manera tal que provoque una respuesta por parte -- del sujeto examinado.

Los reactivos más comunes son los siguientes:

Reactivos de Respuesta Breve: Los reactivos de respuesta bre- ve consisten en preguntas que requieren una respuesta poco -- elaborada y de corta extensión, ya que se imponen restriccio- nes a la forma y al contenido.

Reactivos de Completamiento: Los ítems de completamiento pre- sentan al alumno una frase a la que faltan una o dos palabras o símbolos que el alumno debe completar. En éstos se provee - al reactivo de una o tres líneas que indican el lugar donde - debe darse la respuesta.

117. Ibidem, págs. 8-10

Reactivo de Respuesta Alterna: Los reactivos de respuesta alterna consiste en una proposición que exige del alumno contestar si es cierta o falsa mediante opciones como: falso-verdadero, sí-no, correcto-incorrecto, etc. Tiene la ventaja de -- los reactivos objetivos que es su facilidad para calificarlos, pero son los menos recomendables, pues su estructura misma -- los limita a usarlos en conocimientos que son inequívocamente verdaderos o falsos.

Reactivos de Opción Múltiple: Este reactivo consiste en una proposición que puede estar expresada en forma directa o como una oración inacabada que debe ser completada escogiendo, -- de entre varias opciones, una que es la correcta, las demás -- funcionan como distractores.

Reactivos de Apareamiento: Consisten en la presentación de -- dos columnas de palabras, símbolos, números, frases o enunciados que el alumno deberá asociar atendiendo al criterio de -- las instrucciones. Este tipo de ítem se ha usado para medir -- aprendizajes simples que requieren de asociación de datos como: fechas y acontecimientos, símbolos y elementos químicos, -- sustancias y propiedades, conceptos y descripciones de su significado.

Reactivos de Jerarquización: Este reactivo consiste en presentar escritos por lo menos con cinco enunciados que el alumno -- deberá ordenar de manera lógica o cronológica, como se hayan -- sucedido o como tengan que efectuarse. Es difícil el uso de --

reactivos de jerarquización por no poder encontrar el material lo suficientemente homogéneo. Se emplea con frecuencia para evaluar la capacidad de ordenar períodos históricos, procedimientos lógicos, operaciones matemáticas, etc.

Reactivos de Ensayo: Los reactivos de ensayo o por temas son aquellos en los que el maestro examinador da solo la pregunta y el alumno tiene libertad en la extensión de la respuesta, tipo de lenguaje y organización de sus ideas, limitada por restricciones de contenido marcado por la pregunta misma.¹¹⁸

2.4 Rendimiento escolar.

Consideraciones Generales.

Dentro del sistema educativo, se considera al rendimiento escolar como el rendimiento académico que los alumnos obtienen en un curso, tal como queda reflejado en las notas o calificaciones escolares.

Ebel, considera que: "Existen buenas razones para creer que la medición del rendimiento educacional es esencial para la educación formal eficaz. La educación formal es un proceso complejo, que exige mucho tiempo y dinero y los esfuerzos conjuntos de mucha gente. Tales esfuerzos deben apuntar a la ob-

118. Cfr. *Ibidem*, págs. 8-10, 18-15

tención de metas específicas. Todos aquellos que están comprometidos con el proceso de educación (estudiantes, maestros, - padres y funcionarios escolares) necesitan saber periódicamente cuál ha sido el éxito de sus esfuerzos, para poder decidir la continuación de algunas prácticas y el cambio de otras. Es función de la medición educacional proporcionarles este conocimiento.

Enseñar sin evaluar el resultado de la enseñanza sería - absurdo. Si se abandonaran las pruebas (que son los instrumentos más comunes de medición de rendimiento escolar), habría - que emplear en su lugar algún otro medio de estimar el rendimiento escolar. Hasta el momento, no se ha encontrado otro medio igualmente eficaz, confiable y beneficioso para el proceso educacional; esto claro, siempre y cuando una prueba sea - objetiva.¹¹⁹

119. R. Ebel. Fundamentos de la Medición Educacional. Buenos Aires: Guadalupe, 1977., págs. 59-60

Para Sacristán, las calificaciones como medida del rendimiento escolar dejan mucho que desear como medida objetiva, - tanto del rendimiento exacto del alumno como de las capacida- des más directamente implicadas en esos resultados. Sostiene- que, en realidad, las calificaciones finales suelen ser el - producto de una serie de evaluaciones realizadas durante el - transcurso del ciclo escolar por el maestro, realizando éstas en forma de exámenes o de otras formas. Asimismo, es de espe- rarse que los exámenes y las evaluaciones sean congruentes - con una especificación de los objetivos, de tal manera que - los programas verifiquen que realmente el alumno está cum -- pliendo con los objetivos planteados. Desafortunadamente, con frecuencia los objetivos son difusos, quedando en su mayoría- implícitos en la acción. Es de esta manera que la educación y evaluación no quedan sujetas a objetivos explicitados, por tal, el resultado de la misma no es estricta comprobación de la - eficacia de esa actividad. Las evaluaciones no son por esto, - reflejo objetivo de ese rendimiento.

Estas objeciones corresponden a las evaluaciones forma-- les (exámenes) y a las evaluaciones informales. Estas últimas presentan deficiencias mayores, pues corresponden más a una - impresión personal por parte del maestro refiriéndose a situa

ciones pasajeras sujetas a grandes deformaciones. Son entonces calificaciones a la persona o a la conducta y no sólo a su valía en la variable rendimiento. El efecto de la personalidad del alumno sobre las calificaciones que otorgue el profesor es importante.¹²⁰

Inteligencia, Capacidad y Rendimiento Escolar.

Backman y Secord, refieren que: "Durante la mayor parte del corriente siglo, las teorías acerca del rendimiento educacional sufrieron la influencia decisiva de ciertas concepciones tradicionales que, en los últimos años, han sido objeto de diversas críticas. Entre ellas predominaba la creencia de que los individuos heredan genéticamente una capacidad innata para el rendimiento intelectual general. La posición extrema postulaba una capacidad intelectual innata que no podía ser modificada por las experiencias de aprendizaje.... Actualmente, estas creencias ya no son aceptadas puesto que se carecen de pruebas adecuadas para fundamentarlas.

En otros tiempos, cuando el rendimiento escolar de un niño era poco satisfactorio, era habitual administrarle un test de inteligencia, y, si obtenía un puntaje muy bajo, ello se atribuía simplemente a un nivel de inteligencia innata muy deficiente.

120. Cfr. G. Sacristán. Autoconcepto, Sociabilidad y Rendimiento Escolar. Instituto Nacional de Ciencias de la Educación, 1976, págs. 203-204

Aún cuando todavía se utiliza esta práctica con frecuencia poco deseable, resulta claro en la actualidad que dicha explicación del rendimiento escolar pobre está lejos de ser objetiva.....

Los test y otros instrumentos de medición psicológica constituyen simples medios para la descripción en términos cuantitativos de una muestra de la conducta del individuo. Dichas mediciones, generalmente mediante el empleo del coeficiente de correlación, pueden utilizarse para predecir el rendimiento educacional: se dice que se da un alto grado de correlación y que se han obtenido predicciones considerablemente exactas cuando las personas que logran resultados satisfactorios en el test también demuestran un alto rendimiento en la escuela o el trabajo.

No obstante, aún las correlaciones significativas entre el rendimiento educacional y una determinada aptitud o rasgo de la personalidad son objeto de varias interpretaciones distintas.

La primera y más aceptada de las tesis es que, la capacidad, rasgos, hábitos, actitudes o pautas de conducta, una vez conformados se mantienen constantes en el individuo y que, posteriormente influirán positiva o negativamente en el rendimiento académico del individuo. Esta tesis sostiene entonces que, las variables intraindividuales influyen sobre el rendimiento.

Una segunda tesis, aunque relaciona las características intraindividuales y rendimiento escolar como la tesis ante --

rior, se diferencia de ésta en que afirma que el rendimiento puede en cierta medida moldear la personalidad del niño en un sentido adecuado.

Un tercer enfoque sostiene que la capacidad cognitiva y los rasgos de personalidad cuya relación con el rendimiento escolar se descubrió posteriormente, se desarrollan de modo correlativo con las distintas habilidades específicas que redundan en un rendimiento satisfactorio o deficiente. Este enfoque pone de manifiesto que son las experiencias previas de éxito o fracaso las que determinan los resultados obtenidos en los test de inteligencia y en algunos test de personalidad como por ejemplo los que miden la necesidad de rendimiento.

Cada uno de estos tres puntos de vista puede ser el adecuado según las circunstancias; es poco probable que una única explicación pueda explicar la totalidad de los hechos."¹²¹

Backman y Secord (1971), después de comentar las tesis anteriores, exponen su punto de vista de la siguiente manera: "Nuestra posición es que el rendimiento educacional de un individuo en una etapa determinada se da en función no sólo de sus experiencias previas con objetos e ideas del ambiente a que pertenece, sino también de su interacción previa con otras personas. Asimismo, los procesos sociales contemporáneos que influyen durante la evaluación de su rendimiento adquieren -- significativa importancia".¹²²

121. C. Backman y P. Secord. Psicología Social y Educación. Buenos Aires: Paidós, 1971, págs. 51-56

122. Ibidem, pág. 56

Relación entre Autoconcepto y Rendimiento Escolar.

Cuando el niño nace no tiene conciencia del yo, y conforme van pasando los años se van creando actitudes en él con respecto a sí mismo. "Estas actitudes se desarrollan a partir de la interacción social con otras personas, situaciones u objetos; de tal forma que llega a percibirse a sí mismo como un objeto separado y distinto de otros objetos y personas. En el proceso de interacción con otros individuos el niño comienza a reconocer que los demás reaccionan ante él de ciertas maneras, y él empieza a reaccionar ante sus propias acciones y -- cualidades personales tal como lo espera de otros. Aprende a concebirse a sí mismo como poseedor de las características -- que son percibidas por otros. Esto es lo que conforma el autoconcepto".¹²³

Algunos estudiosos de la conducta sostienen que, una vez establecido firmemente el concepto de sí mismo, el individuo se esfuerza por comportarse de modo coherente con éste. Sin embargo, no siempre deberá considerarse que el concepto de sí mismo es la causa antecedente de una conducta coherente con él; una interpretación más adecuada sería que tanto el concepto de sí mismo como la conducta son efectos de un proceso social más amplio.

123. D. Johnson. Psicología Social de la Educación. Buenos Aires: Kapeluz, 1972., pág. 91

Como ya se mencionó en párrafos anteriores, el rendimiento escolar es producto de una personalidad y no sólo de un número limitado de capacidades intelectuales; si el autoconcepto es un factor del comportamiento, no es de extrañar que rendimiento escolar y autoconcepto se encuentren ligados.

Aparte de que el alumno desarrolla un autoconcepto como persona, también desarrolla un autoconcepto académico muy complejo, ya que no sólo conceptualiza su capacidad en el campo de los estudios en general, sino que además adopta actitudes frente a sí mismo con respecto a las distintas materias y requerimientos de la escuela. Por ejemplo, un alumno podrá pensar que tiene mucha capacidad para las matemáticas, pero que es flojo en Literatura, que tiene bastantes aptitudes para la química, pero no para la historia universal, etc. Las actitudes de un alumno pueden conducirlo fácilmente a imaginar o -- diagnosticar lo que le sucederá. Un niño que cree que no -- aprenderá a leer puede no aprender a hacerlo. Para el maestro, el problema consiste en poder romper el círculo de prejuicios negativos y crear expectativas positivas con el fin de elevar el nivel de rendimiento de sus alumnos. La manera de romper el círculo vicioso de esos prejuicios negativos consiste en abandonar la idea inicial acerca de la situación. Cuando la suposición se enfoca de una manera positiva, el círculo se -- rompe.

Si bien existen diversos estudios que correlacionan el -

autoconcepto con el rendimiento escolar, no se ha llegado todavía a dilucidar qué variable causa a que variable. El alto rendimiento escolar puede causar un autoconcepto positivo o viceversa, o ambos pueden ser causados por una tercera variable tal como la clase social o la calidad de las experiencias escolares antecedentes.

Algunos investigadores (Brookover, 1962; Deutsch y Salomón 1959; Dalan 1964) sugieren que el autoconcepto de un alumno acerca de su capacidad de rendimiento puede cambiarse si se modifican las expectativas que sus padres, compañeros y maestros abrigan respecto de lo que él puede rendir en los estudios, si se le ofrecen ocasiones de experimentar el éxito en materias que le resultan difíciles, y finalmente si se le proporcionan modelos apropiados. Nuevamente empero, deben tenerse en cuenta las condiciones exactas en que se dan dichas relaciones. Pero es probable que esta situación se de únicamente si el niño siente la necesidad de aprobación social o si lleva buena relación con el maestro.¹²⁴

Rendimiento Escolar y Popularidad Social.

Los estudios de Sacristán, demuestran que existe una correlación positiva y significativa entre rendimiento escolar y popularidad social del alumno; sin embargo, no llega a una

124. Cfr. Johnson, 1972; Backman y Secord, 1971; Sacristán, 1976: Ops. cites.

conclusión respecto a qué variable determina a qué variable.

Afirma que: "Existen ciertas cualidades personales y de conducta ligadas al status sociométrico, como son: tener espíritu de equipo, ser organizador, no "incordiar" a los demás, ayudar a los demás en sus trabajos, poseer ingenio, iniciativa, etc. Estas mismas cualidades de conducta y de personalidad no sólo son determinantes del status sociométrico que el alumno alcanza en su grupo, sino que ayudan a que quien la posee rinda satisfactoriamente en el trabajo escolar". Prosigue diciendo, "Los alumnos de buen rendimiento escolar se diferencian de los malos alumnos no sólo por las estrictas cualidades y capacidades académicas, sino, también, por una serie de rasgos de personalidad. Para el profesor, el "Buen alumno" es algo más que un individuo que obtiene buen rendimiento por -- sus estrictas capacidades intelectuales y por su capacidad de trabajo. Para el profesor, el "buen alumno" será, en adelante, el "buen muchacho", el efecto se habrá generalizado a la totalidad de la personalidad".¹²⁵

Parece confirmarse el hecho de que el rendimiento escolar es un producto que depende de la personalidad entera, y que, por lo tanto, puede verse afectado por cualquier circunstancia que afecte el ajuste personal. Es pues, incuestionable que las relaciones sociales del alumno en el grupo de clases merecen toda la atención y consideración no sólo por la situa

125. Sacristán: Op. cit., págs. 207,209- 212

conclusión respecto a qué variable determina a qué variable.

Afirma que: "Existen ciertas cualidades personales y de conducta ligadas al status sociométrico, como son: tener espíritu de equipo, ser organizador, no "incordiar" a los demás, ayudar a los demás en sus trabajos, poseer ingenio, iniciativa, etc. Estas mismas cualidades de conducta y de personalidad no sólo son determinantes del status sociométrico que el alumno alcanza en su grupo, sino que ayudan a que quien la posee rinda satisfactoriamente en el trabajo escolar". Prosigue diciendo, "Los alumnos de buen rendimiento escolar se diferencian de los malos alumnos no sólo por las estrictas cualidades y capacidades académicas, sino, también, por una serie de rasgos de personalidad. Para el profesor, el "Buen alumno" es algo más que un individuo que obtiene buen rendimiento por sus estrictas capacidades intelectuales y por su capacidad de trabajo. Para el profesor, el "buen alumno" será, en adelante, el "buen muchacho", el efecto se habrá generalizado a la totalidad de la personalidad".¹²⁵

Parece confirmarse el hecho de que el rendimiento escolar es un producto que depende de la personalidad entera, y que, por lo tanto, puede verse afectado por cualquier circunstancia que afecte el ajuste personal. Es pues, incuestionable que las relaciones sociales del alumno en el grupo de clases merecen toda la atención y consideración no sólo por la situa

ción personal que afecte a cada alumno como persona, sino, -- también, por el efecto que pueda tener sobre el rendimiento académico.

Motivación y Rendimiento.

En los últimos años los psicólogos han prestado suma atención al concepto de motivación de rendimiento, la cual ha sido definida por estos como: "El impulso que permite desempeñarse bien en relación con alguna norma de calidad". (Backman y Seccord, 1971; Johnson 1972).

Atkinson (1965) se ha dedicado a la tarea científica de desarrollar su propia teoría de motivación de rendimiento, el cual está compuesto por tres elementos fundamentales que son: 1).- La expectativa, que es una anticipación cognoscitiva o una probabilidad subjetiva, generalmente despertada por indicios que surgen de la situación, de que la realización de alguna conducta traerá consigo una determinada consecuencia; 2).-- El incentivo, el atractivo relativo de algo que pueda ocurrir a consecuencia de una acción; 3).- La motivación, una disposición general y continua a perseguir cierta especie de satisfacción.

La tendencia a rendir en cualquier situación es concebida por Atkinson como el resultado de dos tendencias, la de lograr el éxito y la de evitar el fracaso. La tendencia hacia el éxito, que resulta de ello, es positiva cuando la disposición a -

rendir es mayor que la inclinación a evitar el fracaso, y negativa en el caso opuesto.

La tendencia a lograr el éxito sería el resultado de la motivación general de perseguirlo, de la probabilidad subjetiva de que el éxito será la consecuencia de una determinada actividad y del valor del incentivo para el éxito. La tendencia a evitar el fracaso se vincula con el temor de que aquel se produzca. Esta tendencia sería el resultado de la necesidad de evitarlo, de la probabilidad subjetiva de que acontezca y del valor del incentivo negativo.

La formulación de Atkinson puede explicar además por qué en muchísimos casos y estudios se ha comprobado una correlación baja y a menudo insignificante entre la motivación del rendimiento y el desempeño escolar. Según la teoría, un alumno con grandes deseos de lograr éxito obtendría buenos resultados escolares únicamente si su temor al fracaso es menor -- que su necesidad de tener éxito y si las tareas escolares --- asignadas no son ni demasiado fáciles ni demasiado difíciles.

Existen dos maneras principales de incrementar la motivación para rendir en los alumnos; una consiste en aumentar la necesidad general de rendir (o, a la inversa, disminuir el temor al fracaso) y la otra en acrecentar la probabilidad esperada de éxito. Atkinson cree que ésta última es la más adecuada, porque opina que es una variable que se cambia con mayor facilidad que las disposiciones subjetivas, que son la necesi

rendir es mayor que la inclinación a evitar el fracaso, y negativa en el caso opuesto.

La tendencia a lograr el éxito sería el resultado de la motivación general de perseguirlo, de la probabilidad subjetiva de que el éxito será la consecuencia de una determinada actividad y del valor del incentivo para el éxito. La tendencia a evitar el fracaso se vincula con el temor de que aquel se produzca. Esta tendencia sería el resultado de la necesidad de evitarlo, de la probabilidad subjetiva de que acontezca y del valor del incentivo negativo.

La formulación de Atkinson puede explicar además por qué en muchísimos casos y estudios se ha comprobado una correlación baja y a menudo insignificante entre la motivación del rendimiento y el desempeño escolar. Según la teoría, un alumno con grandes deseos de lograr éxito obtendría buenos resultados escolares únicamente si su temor al fracaso es menor -- que su necesidad de tener éxito y si las tareas escolares --- asignadas no son ni demasiado fáciles ni demasiado difíciles.

Existen dos maneras principales de incrementar la motivación para rendir en los alumnos; una consiste en aumentar la necesidad general de rendir (o, a la inversa, disminuir el temor al fracaso) y la otra en acrecentar la probabilidad esperada de éxito. Atkinson cree que ésta última es la más adecuada, porque opina que es una variable que se cambia con mayor facilidad que las disposiciones subjetivas, que son la necesi

dad de rendir y el temor de fracasar. Existen muchas maneras de aumentar la probabilidad esperada de éxito, tales como dividir la tarea en unidades menores que el alumno pueda manejar con más facilidad, u ofrecer la capacitación, ayuda y consultas que el alumno necesita para realizar la tarea.

La teoría referente a la necesidad de lograr éxito no pretende que ésta sea la única razón por la cual rinda una persona. Hay otros motivos, tales como el deseo de aprobación social, el de cumplir con las expectativas de rol, el de obtener recompensa por el rendimiento y el de acatar las normas - informales y formales de una organización. Por eso, cuando se trata de aumentar el rendimiento de un alumno, es importante que el maestro recurra también a otros motivos y presiones externas, además de la necesidad de rendimiento.¹²⁶

Rendimiento Escolar y Nivel Socio - Económico.

Davie, afirma que: "existen diversas maneras de conceptualizar, medir, o evaluar el status socioeconómico. La mayoría de los investigadores en los campos educativos, médico social emplean este término para designar la posición ocupada por un individuo - o una familia - sobre un continuo jerárquico definido en términos de variables tales como nivel o status ocupacional, vivienda, nivel de educación formal e ingresos". Prosigue describiendo algunos estudios y sus resultados: "La tendencia detectada sobre la lectura y sus resultados sobre una-

126. Cfr. Johnson: Op,cit., págs. 116-129

población de niños (Davie 1973), registrados desde la clase social I (ocupaciones profesionales superiores) hasta la clase social V (ocupaciones no especializadas), muestra alta significación estadística ($p < .001$). Esta relación entre clase social y aprovechamiento académico ya había sido demostrada antes a escala nacional en Inglaterra (Douglas 1967; Douglas y cols., 1968) y también se había observado en otros estudios locales pero, de todos modos importantes (como Floud y cols., 1956; Frase 1959), Coleman y cols. (1966), en un informe muy conocido y citado, demostraron, entre otras cosas, el grado - hasta donde aspectos familiares y sus características - incluyendo el socioeconómico - se relacionan estrechamente con el "aprovechamiento académico".¹²⁷

2.5 Algunos Estudios Realizados de Actitudes en Relación con el Rendimiento Escolar.

Gloria Patiño (1980), relacionó la actitud hacia el estudio con el rendimiento escolar - promedio general de calificaciones académicas - en una población de estudiantes de preparatoria. La escala de actitud que aplicó fue la de Likert. En los resultados de su estudio no hubo una correlación significativa entre las dos variables. Sin embargo, hace hincapié -- que probablemente la falta de control de otras variables haya

127. J. Coleman et al. Los Años Escolares. México: CECSA, 1984 págs. 140-141

influido en sus resultados como por ejemplo: calificaciones académicas poco objetivas, un método deficiente de instrucción, falta de motivación en los alumnos, etc.¹²⁸

Lavin (1965), realizó una serie de estudios sobre los efectos de los hábitos de estudio y las actitudes hacia el mismo sobre el rendimiento académico, los cuales fueron llevados a cabo en el nivel universitario y en menor porcentaje en el nivel medio. Encontró que los estudiantes con un nivel de capacidad similar pero distintos hábitos de estudio difieren significativamente en su rendimiento. Las actitudes positivas hacia las actividades de tipo intelectual y hacia la educación en general inciden sobre un mejor rendimiento escolar. No obstante, un individuo puede manifestar preferencia por determinadas materias, no en virtud de su interés intrínseco sino debido a que facilitan la obtención de ocupaciones de status elevado; en tal caso, sus preferencias reflejan sus ambiciones de tipo social y no una determinada actitud intelectual.¹²⁹

128. Cfr. Patiño. Actitud hacia el Estudio: Estudio Correlacional. México: UNAM, 1980, págs. 88-93

129. Cfr. Backman y Secord: Op. cit., pág. 57

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿ Existirá una correlación positiva significativa entre la actitud hacia el estudio de un grupo de alumnas de Bachillerato con su rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) de los dos últimos ciclos escolares?

3.2 ESTABLECIMIENTO DE HIPOTESIS.

Ho.- No existe correlación positiva significativa, entre la actitud hacia el estudio que presentan un grupo de alumnas de Bachillerato con su rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) de los dos últimos ciclos escolares.

Ha.- Existe correlación positiva significativa, entre la actitud hacia el estudio que presentan un grupo de alumnas de Bachillerato con su rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) de los dos últimos ciclos escolares.

3.3 MUESTRA POBLACIONAL Y METODO DE MUESTREO.

No se siguió ningún método de muestreo poblacional, ya que los grupos en cuestión, estuvieron integrados desde un --

principio, y fueron asignados por la Dirección de Bachillerato de la UFM (Universidad Femenina de México), por lo tanto, se trata de grupos preformados.

Participantes (Muestra Poblacional):

33 alumnas pertenecientes a un grupo escolar del 2o. año de Bachillerato, Turno Matutino, de la UFM.

31 alumnas pertenecientes a un grupo escolar del 3er. - año de Bachillerato. Area Económico - Administrati--vos, Turno Matutino, de la UFM.

Características de la Muestra Poblacional:

Sexo: Femenino

Edad: 15 a 20 años

Edo. Civil: Soltera

3.4 DISEÑO DE INVESTIGACION.

Estudio Cuasiexperimental: Diseño Correlacional Bivariado.

"Son muchas las situaciones sociales en que el investigador puede introducir algo similar al diseño experimental en su programación de procedimientos para la recopilación de datos (p. ej., el cuándo y el a quién de la medición), aunque carezca de control total acerca de la programación de estímulos experimentales (el cuándo y el a quién de la exposición y la capacidad de aleatorizarla), que permite realizar un au-

téntico experimento. En general, tales situaciones pueden considerarse como diseños cuasiesperimentales".¹³⁰

"El término datos bivariados se emplea para describir dos piezas de datos que varían (es decir, difieren una de otra), aún cuando estén relacionadas de alguna manera. Matemáticamente expresado, los datos bivariados constituyen pares ordenados; los llamaremos X y Y, donde X es el valor de la primera variable y Y es el de la segunda. Se dice que estos datos están "ordenados" porque un valor, en nuestro caso X, se escribirá siempre en primer lugar. Se dice que están "aparejados" porque los dos valores se relacionan uno con otro mediante una regla de correspondencia. El análisis de correlación se dirige sobre todo a medir la fuerza de una relación entre variables. El coeficiente de correlación lineal, r , es la medida de la fuerza de la relación lineal entre dos variables".¹³¹

3.5 DEFINICION DE VARIABLES.

V. I. (Asignada): Actitud hacia el estudio.

Definición Operacional de Actitud:

Calificación obtenida por los sujetos es una escala ela-

130. D. Campbell y J. Stanley. Diseños Experimentales y Cuasi EXPERIMENTALES EN LA Investigación Social. Buenos Aires: Amorrortu editores, 1982., pág. 70

131. R. Johnson. Estadística Elemental. México: Trillas, -- 1976, págs. 85-86.

borada según los lineamientos de Likert para medir actitudes. En este caso para medir la actitud hacia el estudio.

V. D.: Rendimiento Escolar (promedio general de calificaciones).

Definición Operacional de Rendimiento Escolar (promedio general de calificaciones):

Es la suma de los puntajes de las calificaciones finales obtenidas por las alumnas en todas sus asignaturas, divi di das entre el número total de dichas asignaturas.

Variables de Control:

Sexo: Femenino
 Edad: 15 a 20 años
 Edo. Civil: Soltera

Se rechazaron de la muestra poblacional a aquellas alumnas que:

- Dejaron de contestar una o más declaraciones de la escala de actitud y/o que marcaron más de una alternativa de respuesta en alguna (s) declaración (es) de dicha escala.
- Que en sus calificaciones finales escolares tuvieron un NP (no presentó) y/o que por alguna razón presentaban una o varias materias anuladas (esta información se obtuvo a través de sus respectivos Kardex escolares).

- Que no iniciaron y/o concluyeron cualquiera de los dos últimos ciclos escolares de la institución (esta información también se obtuvo a través de los Kardex escolares).

Nota: Las dos últimas características antes mencionadas se tomaron en cuenta debido a que la muestra poblacional tenía que estar en igualdad de condiciones respecto de su rendimiento escolar (promedio general de calificaciones).

3.6 NIVEL DE SIGNIFICANCIA.

$\alpha = 0.02$. "El valor asignado a α se llama nivel de significancia o de significación de la prueba de hipótesis. Alfa no puede interpretarse más que como el riesgo (o la probabilidad) de rechazar la hipótesis nula, cuando, de hecho, es válida. El experimentador no puede casi nunca determinar si la hipótesis nula es falsa o verdadera. Sólo decide rechazar o no rechazar la hipótesis nula. La frecuencia relativa con que rechaza una hipótesis válida es α . Nadie conoce el valor de la frecuencia relativa con que comete un error de decisión. Las dos ideas son, de hecho, muy diferentes". ¹³²

132. Ibidem, pág. 228

3.7 INSTRUMENTOS DE MEDICION DE VARIABLES.

- Para medir la actitud hacia el estudio, se elaboraron 2 escalas de actitud hacia el estudio.

Una escala preliminar que se aplicó a un grupo piloto. En base a los resultados de esta escala, se elaboró una segunda escala que fue la definitiva, la cual fue aplicada a la muestra poblacional del presente estudio. Las dos escalas forman parte de la técnica de medición de actitudes de -- Likert (ver apéndice 1).

- Para registrar el rendimiento escolar, se utilizó el promedio general de calificaciones de las alumnas. Estos se obtuvieron directamente de las calificaciones anotadas en -- los Kardex de la Sección Bachillerato de Servicios Escolares de la UFM.

3.8 PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL.

- Se elaboró una escala preliminar de actitud hacia el estudio, en base a los lineamientos de Likert, compuesta -- por 48 declaraciones ordenadas al azar, 24 de ellas desfavorables y las 24 restantes favorables.

Una vez elaboradas todas las declaraciones, fueron sometidas a la prueba de rachas de una muestra, para determinar si el orden en que iban a ser presentadas era al -- azar (ver apéndice, 2).

- El siguiente paso fue la impresión de la escala preliminar de actitud hacia el estudio (ver anexo 1).
- Se aplicó la escala preliminar de actitud hacia el estudio, a una población piloto de 60 alumnas de distintos grados del Bachillerato de la UFM, Turno Matutino. Esta aplicación se llevó a cabo en sus respectivos salones de clases, el 15 de marzo de 1988. Las instrucciones que se dieron a las participantes fueron las siguientes:

"Buenos días, les pido un momento de su atención. Quisiera que me hicieran el favor de contestar un cuestionario. Este cuestionario forma parte de un trabajo escolar. Contiene 48 oraciones, las cuales deben ser contestadas de acuerdo con su forma de pensar. Es muy importante que contesten individualmente, es decir, que no consulten con sus compañeras. Asimismo es importante que contesten todas las oraciones.

No es necesario que pongan su nombre. Si alguien no desea participar, puede dejar de hacerlo. No es obligatorio.

Las instrucciones de como contestar el cuestionario, se encuentran en la primera hoja. Si tienen alguna duda pueden preguntarme. Tomense el tiempo que consideren necesario para contestar el cuestionario. No hay límite de tiempo".

Una vez dadas las instrucciones, se repartieron las escalas. Aproximadamente a los 25 minutos ya habían terminado.

todas las participantes. Se recogieron las escalas y se les dió las gracias por su cooperación. El único control en la aplicación, fue de que no se consultaran las participantes entre sí.

- Posteriormente, se calificaron las escalas (las 60 que se aplicaron fueron contestadas en su totalidad) con - forme a la técnica de Likert.

Se ordenaron las escalas en orden descendiente, según la suma de las calificaciones obtenidas por las alumnas en dicha escala. Una vez ordenadas, se trabajó con el 50% de las 60 escalas aplicadas, de las cuales, el 25% correspondieron a las escalas con calificaciones - más altas, y el otro 25% a las escalas con calificacio nes más bajas. Formando así, un grupo de calificaciones altas y otro con calificaciones bajas.

Enseguida, se tabularon las calificaciones obtenidas - en cada una de las declaraciones de todas las escalas. Se continuó con el análisis de todas las declaraciones, obteniendo el valor "t" de cada una de las mismas para decidir su valor discriminativo.

Después se rechazaron aquellas declaraciones no discr minativas. De 48 declaraciones iniciales, se rechaza-- ron 18, y sólo se quedaron 30 para ser incluidas en la escala definitiva de actitud hacia el estudio. De las- 30 declaraciones, 15 fueron favorables, y las 15 res-- tantes desfavorables (ver apéndice 3).

Las 30 declaraciones de la escala definitiva, se volvieron a someter a una prueba de rachas de una muestra para no prejuzgar el ordenamiento de éstas.

- Una vez ordenadas las declaraciones de la escala definitiva de actitud hacia el estudio, se procedió a imprimir la (ver anexo .2).

- El siguiente paso, fue la aplicación de dicha escala a un grupo de 48 alumnas del 2o. año de Bachillerato, y a un grupo de 47 alumnas del 3er. año de Bachillerato. Los dos grupos del Turno Matutino de la UFM. La aplicación de la escala fue realizada el 25 de marzo de 1988 en sus respectivos salones de clases.

Las instrucciones fueron las mismas que para el grupo piloto. No se les pidió que anotaran su nombre para no contaminar sus respuestas. Este dato tan importante para el presente estudio fue obtenido a través de un número clave anotado con anterioridad en la escala a resolver por cada alumna.

Una vez dadas las instrucciones, se repartieron las escalas. Aproximadamente a los 20 minutos ya habían terminado todas las participantes.

Se recogieron las escalas y se les dió las gracias por su cooperación.

- Posteriormente, se obtuvo la calificación individual de actitud para cada uno de los cuestionarios en base a lo que indica la técnica de Likert. Después se procedió a excluir a aquellas participantes (y a sus correspondientes escalas) que no cumplieran las características exigidas en las variables de control (ver p. 124).

Por tanto, de 48 alumnas del 2o. año de Bachillerato, se trabajó por último con sólo 33 de ellas. Y de 47 alumnas del 3er. año de Bachillerato, se trabajó por último con sólo 31 de ellas.

- Después de delimitar la muestra poblacional con la que se iba a trabajar, se procedió a aparear la calificación que obtuvo cada una de las participantes con su promedio general de calificaciones del ciclo 86-87, y por separado con las calificaciones escolares del ciclo 87-88 (ver cap. IV).
- Por último, el procedimiento estadístico que se utilizó para correlacionar la actitud hacia el estudio y el rendimiento escolar (promedio general de calificaciones), fue el de producto-momento de Pearson, r_{xy} (ver cap. IV).

CAPITULO IV

RESULTADOS E INTERPRE

TACION DE RESULTADOS.

4.1 R E S U L T A D O S.

GRUPO 503: 2o. AÑO DE BACHILLERATO. CICLO ESCOLAR 86-87.

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	103	9.50	978.50	10,609	90.25
2	100	8.00	800.00	10,000	64.00
3	99	10.00	990.00	9,801	100.00
4	99	8.50	841.50	9,801	72.25
5	99	6.00	594.00	9,801	36.00
6	98	8.50	833.00	9,604	72.25
7	98	5.25	514.50	9,604	27.56
8	97	8.75	848.75	9,409	76.56
9	97	8.25	800.25	9,409	68.06
10	96	9.00	864.00	9,216	81.00
11	96	9.00	864.00	9,216	81.00
12	96	7.75	744.00	9,216	60.06
13	93	8.00	744.00	8,649	64.00
14	92	9.50	874.00	8,464	90.25
15	92	9.50	874.00	8,464	90.25
16	92	8.50	782.00	8,464	72.25
17	91	8.00	728.00	8,281	64.00
18	90	6.50	585.00	8,100	42.25
19	89	8.75	778.75	7,921	76.56
20	87	8.75	761.25	7,569	76.56

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
21	87	7.50	652.50	7,569	56.25
22	86	6.75	580.50	7,396	45.56
23	85	8.75	743.75	7,225	76.56
24	85	6.75	573.75	7,225	45.56
25	84	9.75	819.00	7,056	95.06
26	83	9.00	747.00	6,889	81.00
27	83	7.25	601.75	6,889	52.56
28	81	9.25	749.25	6,561	85.56
29	81	8.50	688.50	6,561	72.25
30	80	8.50	680.00	6,400	72.25
31	80	7.50	600.00	6,400	56.25
32	79	8.75	691.25	6,241	76.56
33	77	8.00	616.00	5,929	64.00
E 33	E2,975	E272.25	E24,542.75	E269,939	E2,284.53

Donde:

E n = al número total de alumnas

X = La calificación obtenida por la alumna -
en la escala de actitud hacia el estudio.

Y = el rendimiento escolar (promedio general
de calificaciones) de la alumna.

Fórmula:
$$r = \frac{N (EXY) - (EX) (EY)}{\sqrt{N (EX^2) - (EX)^2} \sqrt{N (EY^2) - (EY)^2}}$$

Sustituyendo valores, tenemos:

$$r = \frac{33(24,542.75) - (2,975)(272.25)}{\sqrt{33(269,939) - (2,975)^2} \sqrt{33(2,284.53) - (272.25)^2}}$$

$$r = \frac{809,910.75 - 809,943.75}{\sqrt{8,907,987 - 8,850,625} \sqrt{75,389.49 - 74,120.062}}$$

$$r = \frac{-33}{\sqrt{57,362} \sqrt{1,269.428}}$$

$$r = \frac{-33}{(239.50365)(35.62903)}$$

$$r = \frac{-33}{8,533.2834}$$

$$r = -0.003$$

¿Tiene $r = -0.003$ Significación en el nivel 0.02?

1.- $H_0: P = 0$

2.- $H_a: P \neq 0$

$$3.- \alpha : 0.02$$

$$gl = 33-2 = 31$$

Como lo más cercano es 30; por lo tanto, si se encuentra una correlación de .409 o mayor, el resultado será significativo.

Conclusión: Debemos inferir que X y Y no se correlacionan.

GRUPO 503: 2o. AÑO DE BACHILLERATO. CICLO ESCOLAR 87-88.

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	103	10.00	1,030.00	10,609	100.00
2	100	7.25	750.00	10,000	56.25
3	99	10.00	990.00	9,801	100.00
4	99	9.00	891.00	9,801	81.00
5	99	7.25	717.75	9,801	52.56
6	98	9.75	955.50	9,604	95.06
7	98	8.00	784.00	9,604	64.00
8	97	6.50	630.50	9,409	42.25
9	97	9.00	873.00	9,409	81.00
10	96	9.25	888.00	9,216	85.56
11	96	9.00	864.00	9,216	81.00
12	96	9.00	864.00	9,216	81.00
13	93	7.50	697.50	8,649	56.25
14	92	9.75	897.00	8,464	95.06
15	92	9.75	897.00	8,464	95.06
16	92	8.00	736.00	8,464	64.00
17	91	9.25	841.75	8,281	85.56
18	90	7.00	630.00	8,100	49.00
19	89	9.25	823.25	7,921	85.56
20	87	8.50	793.50	7,569	72.25
21	87	7.00	609.00	7,569	49.00

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
22	86	7.00	602.00	7,396	49.00
23	85	8.50	722.50	7,225	72.25
24	85	7.75	658.75	7,225	60.06
25	84	9.50	798.00	7,056	90.25
26	83	8.75	726.25	6,889	76.56
27	83	7.25	601.75	6,889	52.56
28	81	9.50	769.50	6,561	90.25
29	81	8.50	688.50	6,561	72.25
30	80	7.25	580.00	6,400	52.56
31	80	9.25	740.00	6,400	85.56
32	79	8.75	691.25	6,241	76.56
33	77	8.25	635.25	5,929	68.06
E 33	E2,975	E280.50	E25,322.50	E269,939	E2,417.34

Donde:

E n = al número total de alumnas.

X = La calificación obtenida por la alumna en la escala de actitud hacia el estudio.

Y = El rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) de la alumna

Fórmula:

$$r = \frac{N(EXY) - (EX)(EY)}{\sqrt{N(EX^2) - (EX)^2} \sqrt{N(EY^2) - (EY)^2}}$$

Sustituyendo valores, tenemos:

$$r = \frac{33(25,322.50) - (2,975)(280.50)}{\sqrt{33(269,939) - (2,975)^2} \sqrt{33(2,417.34) - (280.50)^2}}$$

$$r = \frac{835,642.5 - 834,487.5}{\sqrt{8,907,987 - 8,850,625} \sqrt{79,772.22 - 78,680.25}}$$

$$r = \frac{1,155}{\sqrt{57,362} \sqrt{1,091.97}}$$

$$r = \frac{1,155}{(239.50365)(33.04496)}$$

$$r = \frac{1,155}{7,914.3906}$$

$$r = 0.145$$

¿Tiene $r = 0.145$ significación en el nivel 0.02?

1.- $H_0: P = 0$

2.- $H_a: P \neq 0$

3.- $\alpha: 0.02$

$$gl = 33 - 2 = 31$$

Como lo más cercano es 30; por lo tanto, si se encuentra una correlación de .409 o mayor, el resultado será significativo.

Conclusión: Debemos inferir que X y Y no se correlacionan.

GRUPO 613: 3er. AÑO DE BACHILLERATO, AREA ECONOMICO-
ADMINISTRATIVAS. CICLO ESCOLAR 86-87.

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	112	8.75	980.00	12,544	76.56
2	110	9.00	990.00	12,100	81.00
3	110	7.50	825.00	12,100	56.25
4	107	9.50	1016.50	11,449	90.25
5	106	9.00	954.00	11,236	81.00
6	106	6.50	689.00	11,236	42.25
7	105	8.50	892.50	11,025	72.25
8	105	7.75	813.75	11,025	60.06
9	104	9.75	1014.00	10,816	95.06
10	101	10.00	1010.00	10,201	100.00
11	100	7.75	775.00	10,000	60.06
12	96	8.50	816.00	9,216	72.25
13	96	7.75	744.00	9,216	60.06
14	94	7.25	681.50	8,836	52.56
15	94	6.75	634.50	8,836	45.56
16	94	6.50	611.00	8,836	42.25
17	93	8.75	813.75	8,649	76.56
18	93	7.00	651.00	8,649	49.00
19	92	8.75	805.00	8,464	76.56
20	90	8.00	720.00	8,100	64.00

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
21	88	8.75	770.00	7,744	76.56
22	87	8.00	696.00	7,569	64.00
23	86	6.75	580.50	7,396	45.56
24	85	7.00	595.00	7,225	49.00
25	83	7.50	622.50	6,889	56.25
26	81	6.75	546.75	6,561	45.56
27	80	8.50	680.00	6,400	72.25
28	79	7.50	592.50	6,241	56.25
29	79	6.75	533.25	6,241	45.56
30	70	7.50	525.00	4,900	56.25
31	43	6.00	258.00	1,849	36.00
E 31	E2,869	E244.25	E23,001.00	E271,549	E1,956.78

Donde:

E n = al número total de alumnas

X = la calificación obtenida por la alumna -
en la escala de actitud hacia el estudio

Y = el rendimiento escolar (promedio general
de calificaciones) de la alumna.

Fórmula:

$$r = \frac{N(EXY) - (EX)(EY)}{\sqrt{N(EX^2) - (EX)^2} \sqrt{N(EY^2) - (EY)^2}}$$

Sustituyendo valores, tenemos:

$$r = \frac{31(23,001) - (2,869)(244.25)}{\sqrt{31(271,549) - (2,869)^2} \sqrt{31(1,956.78) - (244.25)^2}}$$

$$r = \frac{713,031 - 700,753.25}{\sqrt{8,418,019 - 8,231,161} \sqrt{60,660.18 - 59,658.062}}$$

$$r = \frac{12,277.75}{\sqrt{186,858} \sqrt{1,002.118}}$$

$$r = \frac{12,277.75}{(432.27074)(31.65624)}$$

$$r = \frac{12,277.75}{13,684.069}$$

$$r = 0.897$$

¿Tiene $r = 0.897$ significación en el nivel 0.02?

1.- $H_0: P = 0$

2.- $H_a: P \neq 0$

3.- $\alpha: 0.02$

gl: $31-2 = 29$

Como lo más cercano es 30; por lo tanto, si se encuentra una correlación de .409 o mayor, el resultado será significativo.

Conclusión: Debemos inferir que X y Y sí se correlacionan significativamente.

GRUPO 613: 3er. AÑO DE BACHILLERATO. AREA ECONOMICO.

ADMINISTRATIVAS. CICLO ESCOLAR: 87-88.

n	X	Y	XY	x ²	y ²
1	112	9.33	1044.96	12,544	87.04
2	110	9.77	1074.70	12,100	95.45
3	110	9.55	1050.50	12,100	91.20
4	107	10.00	1070.00	11,449	100.00
5	106	9.77	1035.62	11,236	95.45
6	106	7.55	800.30	11,236	57.00
7	105	10.00	1050.00	11,025	100.00
8	105	10.00	1050.00	11,025	100.00
9	104	9.55	993.20	10,816	91.20
10	101	10.00	1010.00	10,201	100.00
11	100	9.33	933.00	10,000	87.04
12	96	9.55	916.80	9,216	91.20
13	96	9.33	895.68	9,216	87.04
14	94	7.55	709.70	8,836	57.00
15	94	7.11	668.34	8,836	50.55
16	94	8.00	752.00	8,836	64.00
17	93	8.44	784.92	8,649	71.23
18	93	7.33	681.69	8,649	53.72
19	92	9.55	878.60	8,464	91.20
20	90	9.33	839.70	8,100	87.04

n	X	Y	XY	X ²	Y ²
21	88	9.55	840.40	7,744	91.20
22	87	7.33	637.71	7,569	53.72
23	86	8.66	744.76	7,396	74.99
24	85	8.22	698.70	7,225	67.56
25	83	8.88	737.04	6,889	78.85
26	81	8.22	665.82	6,561	67.56
27	80	7.77	621.60	6,400	60.37
28	79	8.88	701.52	6,241	78.85
29	79	5.55	438.45	6,241	30.80
30	70	6.00	420.00	4,900	36.00
31	43	7.55	324.65	1,849	57.00
E 31	E2,869	E267.65	E25,070.36	E271,549	E2,354.26

Donde:

E n = al número total de alumnas

X = la calificación obtenida por la alumna -
en la escala de actitud hacia el estudio.

Y = el rendimiento escolar (promedio general
de calificaciones) de la alumna.

Fórmula:

$$r = \frac{N(EXY) - (EX)(EY)}{\sqrt{N(EX^2) - (EX)^2} \sqrt{N(EY^2) - (EY)^2}}$$

Sustituyendo valores, tenemos:

$$r = \frac{31(25,070.36) - (2,869)(267.65)}{\sqrt{31(271,549) - (2,869)^2} \sqrt{31(2,354.26) - (267.65)^2}}$$

$$r = \frac{777,181.16 - 767,887.85}{\sqrt{8,418,019 - 8,231,161} \sqrt{72,982.06 - 71,636.522}}$$

$$r = \frac{9,293.31}{\sqrt{186,858} \sqrt{1,345.538}}$$

$$r = \frac{9,293.31}{(422.27074) (36.68157)}$$

$$r = \frac{9,293.31}{15,856.371}$$

$$r = 0.586$$

¿Tiene $r = 0.145$ significación en el nivel 0.02?

1.- $H_0: P = 0$

2.- $H_a: P \neq 0$

3.- $\alpha: 0.02$

gl: $31-2 = 29$

Como lo más cercano es 30; por lo tanto, si se encuentra una correlación de .409 o mayor, el resultado será significativo.

Conclusión: Debemos inferir que X y Y sí se correlacionan significativamente.

Obtención de la \bar{X} (media) de "Y" para los dos grupos: 503 - y 613.

Para sacar la \bar{X} (media) de "Y" de los dos grupos: 503 y 613, se utilizó la fórmula:

$$\bar{X} = \frac{EX}{N}$$

Donde:

EX = a la suma de todas las piezas de los datos

N = al número de piezas de datos.

Sustituyendo valores, tenemos:

Para el grupo 503, ciclo escolar 86-87:

$$\bar{X} = \frac{272.25}{33} = 8.25$$

Para el grupo 503, ciclo escolar 87-88:

$$\bar{X} = \frac{280.50}{33} = 8.5$$

Para el grupo 613, ciclo escolar 86-87:

$$\bar{X} = \frac{244.25}{31} = 7.87$$

Para el grupo 613, ciclo escolar 87-88:

$$\bar{X} = \frac{267.65}{31} = 8.63$$

El grupo 503 presenta una diferencia de \bar{X} s (medias) de -0.25 a favor del ciclo escolar 87-88 con respecto al ciclo escolar 86-87.

El grupo 613 presenta una diferencia de \bar{X} s (medias) de -0.76 a favor del ciclo escolar 87-88 con respecto al ciclo escolar 86-87.

4.2 INTERPRETACION DE RESULTADOS.

Cuando se utiliza el coeficiente de correlación lineal - entre dos variables, se hace con el fin de predecir el valor- de una de las variables (en este caso Y o rendimiento escolar) a partir de la información que tenemos de la otra (en este ca so X, o actitud hacia el estudio). Esto no equivale a haber - establecido una relación de causa-y-efecto.

En el presente estudio, observamos que para el grupo 503: 2o. año de Bachillerato, no existe correlación positiva signi ficativa entre los puntajes obtenidos por las alumnas en la - escala de actitud hacia el estudio y el rendimiento escolar - (promedio general de calificaciones) presentado por ellas en los dos últimos ciclos escolares. Para este grupo se acepta - la hipótesis nula. Es decir, no existe una relación entre las dos variables.

Referente al grupo 613; 3er. año de Bachillerato. Area - Económico-Administrativas, se puede decir que sí existe una - correlación positiva significativa entre la puntuación obteni da por las alumnas en la escala de actitud hacia el estudio y el rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) - presentado por ellas en los dos últimos ciclos escolares. Pa- ra este grupo se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipó tesis alterna. Es decir, se puede inferir que la actitud ha--

cia el estudio y el rendimiento escolar sí se correlacionan - significativamente en este último grupo.

Por otra parte, es de llamar la atención que al sacar la diferencia de medias (\bar{X}) de los valores de Y (rendimiento escolar) para cada grupo, se observe una consistencia del rendimiento escolar en las alumnas del 2o. año de Bachillerato - (grupo 503), puesto que en términos generales, cada alumna sólo aumentó 0.25 punto en su calificación sobre un continuum -- del 1 al 10 a favor del ciclo escolar 87-88 con respecto al ciclo escolar 86-87.

Por el contrario, al obtener la diferencia de medias -- (\bar{X}) para el valor Y (rendimiento escolar) de las alumnas -- del 3er. año de Bachillerato (grupo 613), se observa una diferencia de medias (\bar{X}) de 0.75 en favor del ciclo escolar -- 87-88 con respecto al ciclo escolar 86-87. Es decir, que en -- términos generales cada alumna aumentó hasta 0.75 punto su -- rendimiento escolar sobre un continuum del 1 al 10 a favor -- del ciclo escolar 87-88 con respecto del ciclo escolar 86-87.

C A P I T U L O V
C O N C L U S I O N E S
Y
S U G E R E N C I A S

Las actitudes, por ser producto del aprendizaje, ayudan al ser humano a orientarse con relación a su medio ambiente.- Tener una actitud implica estar predispuesto a responder de determinada manera frente a un objeto social o psicológico - (llámese éste un objeto físico, situación, tema, persona, grupos de personas, o cualquier aspecto del entorno del individuo). Una actitud también implica que hay una motivación despierta y una acción movilizada para acercarse o para evitar - el objeto social en cuestión.

Dentro del ámbito educativo, puede ser de mucha utilidad el estudio de las actitudes, en especial cuando se estudian - las actitudes del alumnado con respecto a algún aspecto del - sistema educativo, como sería un programa de estudios, de una asignatura, de un tema académico, del cuerpo docente en general, o de un profesor en particular, etcétera.

Existen algunas escalas de medición de actitudes que facilitan la exploración de las actitudes, como son: la de --- Thurstone, Bogardus, Likert, Osgood y colaboradores entre -- otros.

En el presente trabajo, se midió la actitud hacia el estudio - en base a la escala de medición de actitudes de Likert - de un grupo de alumnas de Bachillerato y su relación con el rendimiento escolar (promedio general de calificaciones) de las mismas.

Se encontró que las alumnas que estaban cursando todavía el tronco común, 2o. año de Bachillerato (grupo 503), presentaron un rendimiento escolar consistente al del ciclo anteriormente cursado. Esto por un lado, pero por otro, su actitud hacia el estudio no se correlacionó con su rendimiento escolar - mostrado en los dos últimos ciclos escolares. Una explicación tentativa de la falta de correlación entre estas dos variables puede ser que, las alumnas no estaban llevando todavía - materias de interés para ellas; materias que presumiblemente las llegarían a tomar hasta que entraran a su área de elección.

Con respecto al grupo del 3er. año de Bachillerato, Área Económico-Administrativas (grupo 613), se encontró un aumento del rendimiento escolar - en términos generales para cada alumna - de 0.75 punto dentro de un continuum del 1 al 10 a favor del último ciclo escolar. Este aumento en el rendimiento escolar, pudiera deberse tal vez a que al entrar a su área de elección, las alumnas le hayan puesto más empeño, por estar llevando ya materias de interés para ellas. Por otro lado,

determinado aspecto de su sistema educativo; especialmente si se refiere al proceso de enseñanza - aprendizaje. Cabe mencionar que los alumnos actúan - si las circunstancias lo permiten - de acuerdo con sus actitudes. Es decir, si tienen - por ejemplo - una actitud desfavorable respecto a una materia, tema, profesor, etcétera, es posible que esta actitud repercuta en sus calificaciones escolares de manera negativa. Por el - contrario, si la actitud que presentan es favorable, es posible que dicha actitud repercuta positivamente en sus calificaciones escolares. Es de esperarse entonces, que cualquier institución educativa que considere a las actitudes como un factor de influencia sobre el rendimiento escolar de sus alumnos, las tomará en cuenta en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

A P E N D I C E I

PROCEDIMIENTO EN LA CONSTRUCCION DE UNA ESCALA SEGUN LOS LI--
NEAMIENTOS DE LIKERT.

"Supongamos que tenemos un cierto número de declaracio--
nes para las que la escala de valores, en el continuo psicoló
gico es desconocida. Se da por cierto, sin embargo, que pode--
mos llegar a un acuerdo en la calificación de las declaracio--
nes en cada tipo. Estas declaraciones se dan a un grupo de --
personas a quienes se les pide que respondan a cada una, en -
términos de su conformidad o disconformidad, respecto a di --
chas declaraciones. Para la obtención de sus respuestas, per--
mitimos a las personas usar cualquiera de las cinco catego --
rías: "completamente de acuerdo", "de acuerdo", "indeciso", -
"en desacuerdo", o "completamente en desacuerdo".

Para cualquier declaración dada, se dispone de la propor--
ción de personas, dando cada una de las cinco categorías de -
respuesta, de modo tal que la respuesta de los individuos con
actitud más favorable, siempre tenga la calificación positiva
más alta.

Para las declaraciones favorables, consideramos que es -
la categoría "completamente de acuerdo" y para las declaracio--
nes desfavorables la categoría "completamente en desacuerdo".

<u>Favorables</u>		<u>Desfavorables</u>	
Completamente de acuerdo	(4)	Completamente de acuerdo	(0)
De acuerdo	(3)	De acuerdo	(1)
Indeciso	(2)	Indeciso	(2)
En desacuerdo	(1)	En desacuerdo	(3)
Completamente en desacuerdo	(0)	Completamente en desacuerdo	(4)

Cada respuesta a una declaración, puede ser considerada -- una categoría; para cada sujeto se suman los resultados de cada categoría sobre todas las declaraciones. Como base para las declaraciones rechazadas en el método de rangos sumariados, se emplea una forma de análisis de categorías. Consideramos la frecuencia de distribución de resultados, basada en las respuestas de todas las declaraciones. Podemos pues tomar el 25% de los sujetos con el resultado más alto de calificaciones, y también el 25% de los sujetos con el resultado más bajo. Se procede entonces a realizar una prueba "t" para dos grupos apareados de criterios contrastados, cuya fórmula es la siguiente:

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

Dónde: \bar{X}_H = la media de calificaciones en una declaración dada para el grupo alto.

\bar{X}_L = la media de calificaciones de la misma declaración para el grupo bajo.

SH^2 = la variación de la distribución de respuestas del grupo alto de la declaración.

SL^2 = la variación de la distribución de respuestas del grupo bajo de la declaración.

n_H = el número de sujetos en el grupo alto.

n_L = el número de sujetos en el grupo bajo.

Si $n_H = n_L = n$ como sucederá si seleccionamos el mismo porcentaje del número total de sujetos para ambos grupos, entonces la fórmula puede ser:

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{E(X_H - \bar{X}_H)^2 + E(X_L - \bar{X}_L)^2}{n(n-1)}}$$

Donde: $E(X_H - \bar{X}_H)^2 = EX_H^2 - \frac{(EX_H)^2}{n}$

y, $E(X_L - \bar{X}_L)^2 = EX_L^2 - \frac{(EX_L)^2}{n}$

El cálculo de "t" es el grado en que una declaración dada se diferencia entre el grupo alto y bajo. Cada una de las "t" calculadas, tendrán que ser comparadas con las de una ta-

bla para averiguar si son o no son significativas, teniendo en cuenta el número de sujetos empleados en el cálculo de las "t" y al nivel de significancia establecido por el investigador.

En el método de rangos sumariados, lo que se desea es un grupo de 20 a 25 declaraciones que discriminen entre los grupos alto y bajo. Estas declaraciones pueden ser seleccionadas encontrando el valor "t" más alto para nuestra escala.

Aproximadamente la mitad de las declaraciones seleccionadas, deberán ser favorables para que la respuesta "completamente de acuerdo", tenga el valor de 0. La otra mitad deberá consistir de declaraciones desfavorables, para que el sistema de calificaciones sea inverso.

Los coeficientes de confiabilidad típicamente reportados para escalas elaboradas por el método de rangos sumariados, están por encima de .85, aún cuando menos de 20 declaraciones compongan la escala."

A P E N D I C E 2

APLICACION DE LA PRUEBA DE RACHAS DE UNA MUESTRA SOBRE LA ESCALA PRELIMINAR DE ACTITUD HACIA EL ESTUDIO.

I.- Hipótesis de Nulidad: Las declaraciones favorables y -- desfavorables están ordenadas al azar.

Hipótesis Alternativa: La sucesión de las declaraciones favorables y desfavorables no están ordenadas al azar.

II.- Prueba Estadística: prueba de rachas.

III.- Nivel de Significación: $\alpha = 0.05$ y $N = 48$, los valores de $N_1 = 24$ y $N_2 = 24$.

Región de Rechazo: valores tan extremos que la probabilidad asociada con su ocurrencia conforme a H_0 es igual o menor que $\alpha = 0.05$



IV.- Distribución Muestral: Para muestras grandes, los valores de Z que se calculan con la fórmula abajo descrita, conforme a H_0 están normalmente distribuidos.

$$z = r - \frac{2N_1 N_2}{N_1 + N_2} + 1$$

$$\sqrt{\frac{2 N_1 N_2 (2N_1 N_2 - N_1 - N_2)}{(N_1 + N_2)^2 (N_1 + N_2 - 1)}}$$

$$z = \frac{29 - \frac{2(24)(24)}{24 + 24} + 1}{\frac{2(24)(24)(2(24)(24) - 24 - 24)}{(24 + 24)^2(24 + 24 - 1)}}$$

$$z = \frac{29 - \left(\frac{48 \times 24}{48} + 1\right)}{\sqrt{\frac{1152(1152 - 48)}{(2304)(47)}}$$

$$z = \frac{29 - \left(\frac{1152}{48} + 1\right)}{\sqrt{\frac{1152 \times 1104}{108,288}}}$$

$$z = \frac{29 - 25}{\sqrt{\frac{1,271,808}{108,288}}}$$

$$z = \frac{4}{\sqrt{11.74468}}$$

$$z = \frac{4}{3.4270}$$

$$z = 1.167$$

V. Decisión: Las declaraciones favorables y desfavorables están ordenadas al azar. Por lo tanto se acepta la hipótesis nula.

A P E N D I C E 3

ANALISIS ESTADISTICO DE LAS RESPUESTAS, APLICANDO LA PRUEBA"t" PARA GRUPOS AL AZAR.

Para evaluar las respuestas de los grupos alto y bajo, de cada una de las declaraciones, es necesario primero encontrar la relación o proporción entre ellos, para lo cual se utiliza la prueba "t". Mediante su aplicación se busca conocer el grado de desviación que cada declaración tiene con respecto a un determinado valor "t", y en base a esto, se acepta o no como discriminativa.

El valor "t" es una medida del grado de proporción de la diferencia entre las medidas de los grupos alto y bajo, al error estandar de esta diferencia..... Con 25 ó más declaraciones en cada grupo, el criterio para aceptar una declaración como significativamente diferente, es que iguale o supere cualquier valor "t" 1.75.

Enseguida se expone el tratamiento estadístico que se siguió para la declaración número 1, "Es molesto estudiar la mayor parte del tiempo". El mismo tratamiento se empleó en to

das las declaraciones.

$$\text{Fórmula: } t = \frac{\bar{X} a - \bar{X} b}{\sqrt{\frac{S a^2}{n a} + \frac{S b^2}{n b}}}$$

Donde:

$$\bar{X} a = \text{media del grupo alto} = \frac{E f X A}{n a}$$

$$\bar{X} b = \text{media del grupo bajo} = \frac{E f X b}{n b}$$

Sa^2 = Varianza de la distribución de las respuestas del grupo alto.

$$\frac{E f X^2}{NA-1} - \frac{E f X a^2 - \frac{(E X)^2}{na}}{na - 1}$$

Sb^2 = Varianza de la distribución de las respuestas del grupo bajo. La fórmula es igual a la anterior.

na = Número de sujetos del grupo alto.

nb = Número de sujetos del grupo bajo.

Cuando el número de sujetos es igual para los dos grupos, como en este caso, la fórmula t puede ser transformada algebraicamente en esta otra.

$$t = \frac{\bar{X} a - \bar{X} b}{\sqrt{\frac{(X a - \bar{X} a)^2 + (X b - \bar{X} b)^2}{N (n - 1)}}$$

$$\text{Donde: } (X_a - \bar{X}_b)^2 = X_a^2 - \frac{(E X_a)^2}{n}$$

$$\text{y: } (X_b - \bar{X}_b)^2 = X_b^2 - \frac{(E X_b)^2}{n}$$

Para ilustrar como se calculó t en términos de la fórmula anterior, se expone el siguiente cuadro:

Respuesta a categorías.	Grupo alto				Grupo bajo			
	X	F	FX	FX ²	X	F	FX	FX ²
Muy de acuerdo	0	0	0	0	0	2	0	0
De acuerdo	1	4	4	4	1	6	6	6
Indeciso	2	3	6	12	2	2	4	8
En desacuerdo	3	5	15	45	3	4	12	36
Muy en desacuerdo	4	3	12	48	4	1	4	16
SUMA		15	37	109		15	26	66

$$\bar{X}_a = \frac{37}{15} = 2.4666$$

$$\bar{X}_b = \frac{26}{15} = 1.7333$$

$$\bar{X}_a - \bar{X}_b = 0.7333$$

$$(\bar{X}_a - \bar{X}_a)^2 = 109 - \frac{(37)^2}{15} = 109 - \frac{1369}{15} = 109 - 91.2666 = 17.7334$$

$$(X_b - \bar{X}_b)^2 = 66 - \frac{(26)^2}{15} = 66 - \frac{676}{15} = 66 - 45.0666 = 20.9334$$

$$n(n-1) = 15(14) = 210$$

Sustituyendo, tenemos:

$$t = \frac{0.7333}{\sqrt{\frac{17.7334 + 20.9334}{210}}}$$

$$t = \frac{0.7333}{\sqrt{\frac{38.6668}{210}}}$$

$$t = \frac{0.7333}{\sqrt{0.1841276}}$$

$$t = \frac{0.7333}{0.4291009}$$

$$t = 1.7089$$

Resultados del valor t y nivel de significancia para cada declaración.

A continuación se presentan los resultados, ordenados -- conforme al número de declaración que representan.

1.- 1.7089	25.- 7.915
2.- 3.032	26.- 3.8482
3.- 3.386	27.- 2.2581
4.- 0.2127	28.- 1.382
5.- 4.459	29.- 3.684
6.- 4.675	30.- 0.649

7.- 4.1179	31.- 3.335
8.- 2.7298	32.- 2.973
9.- 2.5893	33.- 3.50
10.- 2.6836	34.- 2.173
11.- 3.724	35.- 1.725
12.- 3.6390	36.- 2.882
13.- 4.5247	37.- 3.325
14.- 0.537	38.- 1.697
15.- 7.4836	39.- 2.89
16.- 4.4809	40.- 1.643
17.- 5.8253	41.- 3.163
18.- 1.4742	42.- 5.4
19.- 4.4837	43.- 3.368
20.- 0.874	44.- 5.1657
21.- 4.1766	45.- 0.232
22.- 2.7082	46.- 3.15
23.- 3.668	47.- 3.15
24.- 5.614	48.- 4.460

Para que una declaración sea aceptada en esta escala, se exige un valor mínimo de 1.753 como valor t , a un nivel de -- significancia de 0.05 para la prueba de una sola cola.

Declaraciones Seleccionadas para la Escala Definitiva de "actitud hacia el estudio":

Declaraciones Favorables	Declaraciones Desfavorables
25.- 7.915	15.- 7.483
17.- 5.825	24.- 5.614
44.- 5.165	42.- 5.400
6.- 4.675	13.- 4.524
19.- 4.483	47.- 4.460
16.- 4.480	21.- 4.176
5.- 4.459	48.- 3.853
7.- 4.117	11.- 3.724
26.- 3.848	23.- 3.668
29.- 3.684	33.- 3.500
12.- 3.639	43.- 3.368
3.- 3.386	31.- 3.335
41.- 3.163	37.- 3.325
46.- 3.150	2.- 3.032
32.- 2.973	36.- 2.882

La escala, por lo tanto, estuvo compuesta por 15 declaraciones favorables y por 15 declaraciones desfavorables.

A N E X O I

ESCALA PRELIMINAR DE ACTITUD HACIA EL ESTUDIO.

FECHA _____

GRUPO _____

INSTRUCCIONES:

LEE DETALLADAMENTE CADA DECLARACION Y MARCA CON UNA "X" DENTRO DEL PARENTESIS CORRESPONDIENTE, TU GRADO DE ACUERDO O DESACUERDO RESPECTO DE LO QUE SE DICE.

EN ALGUNOS CASOS, TU PROPIA EXPERIENCIA DETERMINARA LA ELECCION DE TU RESPUESTA, EN OTROS, CONTESTA SEGUN TU PARECER.

EJEMPLO:

"DEBERIA EXISTIR UNA LEY QUE MULTE SEVERAMENTE A LAS PERSONAS QUE TIRAN BASURA EN LA CALLE".

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

LAS SIGUIENTES DECLARACIONES, HACEN ALUSION UNICAMENTE RESPECTO DE LO QUE CREES O PIENSAS. SE TE AGRADECERA EL QUE CONTESTES CON LA MAYOR SINCERIDAD POSIBLE, Y SOBRE TODO, QUE NO DEJES NINGUNA DECLARACION SIN CONTESTAR.

POR TU COOPERACION, GRACIAS.

1.- ES MOLESTO ESTUDIAR LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

2.- ES UNA MALA INVERSION, EL GASTAR DINERO PARA ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

3.- GRACIAS AL ESTUDIO EL PAIS HA AVANZADO EN CIENCIA Y TECNOLOGIA.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

4.- EL TENER ESTUDIOS DE POCO NOS SIRVE PARA ENFRENTAR LOS PROBLEMAS QUE SE NOS PRESENTAN DIA CON DIA.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

5.- LAS OPORTUNIDADES DE TRABAJO, SE INCREMENTAN CON EL ESTUDIO.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

6.- EL ESTUDIO NOS PERMITE VER DE MANERA MAS OBJETIVA EL MUNDO QUE NOS RODEA.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

7.- LAS PERSONAS QUE NO ESTUDIAN, SON PERSONAS IGNORANTES.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

8.- EL PAIS PROGRESARIA MAS, SI LAS PERSONAS QUE ESTUDIAN SE-DEDICARAN MEJOR A TRABAJAR.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

9.- LA PERSONA QUE NO ESTUDIA, ES MAS FACIL QUE SE CONVIERTA-EN VAGO.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

10.- EL ESTUDIAR PROPORCIONA "STATUS SOCIAL" A UNA PERSONA.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

11.- EL ESTUDIO ES SINONIMO DE ABURRIMIENTO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

12.- LA GENTE QUE ESTUDIA, ES PORQUE DESEA SUPERARSE.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

13.- EL ESTUDIO NO PROPORCIONA NINGUNA RECOMPENSA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

14.- MAS VALE UNA PERSONA CON SENTIDO COMUN QUE OTRA CON MUCHOS ESTUDIOS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

15.- NO CABE DUDA, ESTUDIAR ES PERDER EL TIEMPO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

16.- LAS PERSONAS PREPARADAS SON LAS INDICADAS PARA HACER CAMBIOS QUE BENEFICIEN AL PAIS Y A SUS CIUDADANOS.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

17.- CUALQUIER DINERO QUE GASTEN LOS PADRES EN LA EDUCACION DE SUS HIJOS ESTA BIEN JUSTIFICADO.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

18.- ME DA CORAJE DEJAR DE HACER OTRAS COSAS POR TENER QUE ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

19.- EL ESTUDIO GENERA CONOCIMIENTOS UTILES PARA APLICARLOS A LA SOCIEDAD EN QUE VIVIMOS.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

20.- BASTANTE SE ESFUERZA EL ALUMNO POR ESTUDIAR EN LA ESCUELA, PARA QUE ENCIMA DEJEN TAREAS.

MUY DE ACUERDO ()
 DE ACUERDO ()
 INDECISO ()
 EN DESACUERDO ()
 MUY EN DESACUERDO ()

21.- SI ESTUDIO, NO ES PORQUE ME GUSTE, SINO PORQUE AL FINAL-
OBTENDRE UN TITULO PROFESIONAL.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

22.- EL PROGRESO DE UN PAIS, SE MIDE A TRAVES DEL NIVEL ACADE
MICO DE SUS CIUDADANOS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

23.- LAS PERSONAS QUE ESTUDIAN FUERA DEL HORARIO DE LA ESCUE-
LA, ES PORQUE NO TIENEN ALGO MEJOR QUE HACER.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

24.- LA GENTE DEBERIA DEDICARSE A MEJORAR SU POSICION ECONOMIC
CA Y NO A ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

25.- NO HAY MEJOR HERENCIA PARA LOS JOVENES QUE DARLES LA ---
OPORTUNIDAD DE PREPARARSE A NIVEL ACADEMICO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

26.- EL ESTUDIAR ESTIMULA NUESTRA CREATIVIDAD.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

27.- HE LLEGADO A LA CONCLUSION, QUE EL ESTUDIAR TIENE MAS --
PUNTOS EN CONTRA QUE A FAVOR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

28.- NO IMPORTA ESTUDIAR YA SEA UNA CARRERA TECNICA O PROFE--
SIONAL, LO IMPORTANTE ES QUE LA GENTE SE PREPARE.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

29.- LA MEDIOCRIDAD ES LO QUE DISTINGUE A LA GENTE QUE NO ESTUDIA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

30.- LAS BECAS OTORGADAS A LOS ESTUDIANTES, ES UNA MUESTRA MAS DE LO IMPORTANTE QUE ES QUE LA GENTE SE PREPARE.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

31.- LA PERSONA QUE SE DEDICA A ESTUDIAR, ES PORQUE ES INCA--PAZ DE DESARROLLARSE EN OTRA ACTIVIDAD.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

32.- ME AGRADA ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

33.- CON O SIN ESTUDIO, UNA PERSONA VALE LO MISMO ANTE LA SOCIEDAD.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

34.- SI TENGO LA OPORTUNIDAD DE ASISTIR A CONFERENCIAS, LO HAGO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

35.- CUANDO ME DEJAN TAREAS, LAS HAGO CON GUSTO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

36.- SIENTO FLOJERA CADA VEZ QUE ESTUDIO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

37.- SI SE ME PRESENTARA LA OPORTUNIDAD DE TRABAJAR, LO HARIA,
CON TAL DE DEJAR DE ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

38.- UNA PERSONA SIN ESTUDIOS, TIENE LAS MISMAS OPORTUNIDADES
DE ENCONTRAR UN BUEN TRABAJO QUE OTRA PERSONA CON ESTU--
DIOS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

39.- AUNQUE NO ME DEJEN TAREAS, REVISSO MIS APUNTES PARA MANTE-
NERME ACTUALIZADA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

40.- VIVO EL ESTUDIO COMO UN CASTIGO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

41.- UNA PERSONA DEBE ESTUDIAR CONSTANTEMENTE PARA PODER COMPETIR EN EL MERCADO DE TRABAJO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

42.- SI ESTUDIO, ES POR DARLE GUSTO A MIS SERES QUERIDOS, Y NO PORQUE YO ESTE CONVENCIDA DE HACERLO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

43.- NO SE PARA QUE ESTUDIA LA GENTE; DE TODAS FORMAS NO SALDRA DE DONDE ESTA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

44.- UNA PERSONA PREPARADA, ES UNA PERSONA QUE VALE LA PENA TRATARLA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

45.- LO UNICO QUE PROPORCIONA DIGNIDAD A LA PERSONA ES EL ESTUDIO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

46.- EN ESTOS TIEMPOS SOLO LOS QUE ESTUDIAN LOGRAN SUS METAS-FIJADAS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

47.- SERIA FELIZ SI YO DEJARA DE ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

48.- EL ESTUDIO SE HIZO PARA LOS "MATADOS".

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

EESCALA DEFINITIVA DE ACTITUD
HACIA EL ESTUDIO.

EDAD: _____ FECHA: _____
ESTADO CIVIL: _____ GRUPO: _____

INSTRUCCIONES:

LEE DETALLADAMENTE CADA FRASE Y MARCA CON UNA "X" DENTRO DEL PARENTESIS CORRESPONDIENTE, TU GRADO DE ACUERDO O DESACUERDO CON DICHA FRASE.

EN ALGUNOS CASOS, TU PROPIA EXPERIENCIA DETERMINARA LA ELECCION DE TU RESPUESTA, EN OTROS, CONTESTA SEGUN TU PARECER.

EJEMPLO:

"DEBERIA EXISTIR UNA LEY QUE MULTE SEVERAMENTE A LAS PERSONAS QUE TIRAN BASURA EN LA CALLE".

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

LAS SIGUIENTES FRASES, HACEN ALUSION UNICAMENTE DE LO QUE --
CREES O PIENSAS. SE TE AGRADECERA EL QUE CONTESTES CON LA MA--
YOR SINCERIDAD POSIBLE, Y SOBRE TODO, QUE NO DEJES NINGUNA --
FRASE SIN CONTESTAR.

POR TU COOPERACION, GRACIAS.

1.- NO HAY MEJOR HERENCIA PARA LOS JOVENES QUE DARLES LA OPORTUNIDAD DE PREPARARSE A NIVEL ACADEMICO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

2.- CUALQUIER DINERO QUE GASTEN LOS PADRES EN LA EDUCACION DE SUS HIJOS, ESTA BIEN JUSTIFICADO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

3.- NO CABE DUDA, ESTUDIAR ES PERDER EL TIEMPO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

4.- UNA PERSONA PREPARADA, ES UNA PERSONA QUE VALE LA PENA -- TRATARLA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

5.- LA GENTE DEBERIA DEDICARSE A MEJORAR SU POSICION ECONOMICA Y NO A ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

6.- SI ESTUDIO, ES POR DARLE GUSTO A MIS SERES QUERIDOS, Y NO PORQUE YO ESTE CONVENCIDA DE HACERLO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

7.- EL ESTUDIO NO PROPORCIONA NINGUNA RECOMPENSA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

8.- EL ESTUDIO NOS PERMITE VER DE MANERA MAS OBJETIVA EL MUNDO QUE NOS RODEA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

9.- SERIA FELIZ SI YO DEJARA DE ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

10.- EL ESTUDIO GENERA CONOCIMIENTOS UTILES PARA APLICARLOS A LA SOCIEDAD EN QUE VIVIMOS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

11.- SI ESTUDIO, NO ES PORQUE ME GUSTE, SINO PORQUE AL FINAL-
OBTENDRE UN TITULO PROFESIONAL.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

12.- LAS PERSONAS PREPARADAS SON LAS INDICADAS PARA HACER CAM-
BIOS QUE BENEFICIEN AL PAIS Y A SUS CIUDADANOS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

13.- LAS OPORTUNIDADES DE TRABAJO, SE INCREMENTAN CON EL ESTU-
DIO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

14.- LAS PERSONAS QUE NO ESTUDIAN, SON PERSONAS IGNORANTES.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

15.- EL ESTUDIO SE HIZO PARA LOS "MATADOS".

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

16.- EL ESTUDIO ES SINONIMO DE ABURRIMIENTO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

17.- EL ESTUDIAR ESTIMULA NUESTRA CREATIVIDAD.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

18.- LA MEDIOCRIDAD ES LO QUE DISTINGUE A LA GENTE QUE NO ESTUDIA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

19.- LAS PERSONAS QUE ESTUDIAN FUERA DEL HORARIO DE LA ESCUELA, ES PORQUE NO TIENEN ALGO MEJOR QUE HACER.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

20.- LA GENTE QUE ESTUDIA, ES PORQUE DESEA SUPERARSE.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

21.- CON O SIN ESTUDIO, UNA PERSONA VALE LO MISMO ANTE LA SOCIEDAD.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

22.- NO SE PARA QUE ESTUDIA LA GENTE; DE TODAS FORMAS NO SALDRA DE DONDE ESTA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

23.- LA PERSONA QUE SE DEDICA A ESTUDIAR, ES PORQUE ES INCA--
PAZ DE DESARROLLARSE EN OTRA ACTIVIDAD.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

24.- GRACIAS AL ESTUDIO, EL PAIS HA AVANZADO EN CIENCIA Y TEC
NOLOGIA.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

25.- UNA PERSONA DEBE ESTUDIAR CONSTANTEMENTE PARA PODER COM-
PETIR EN EL MERCADO DE TRABAJO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

26.- SI SE ME PRESENTARA LA OPORTUNIDAD DE TRABAJAR, LO HARIA
CON TAL DE DEJAR DE ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

27.- EN ESTOS TIEMPOS SOLO LOS QUE ESTUDIAN LOGRAN SUS METAS-FIJADAS.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

28.- ME AGRADA ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

29.- ES UNA MALA INVERSION EL GASTAR DINERO PARA ESTUDIAR.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

30.- SIENTO FLOJERA CADA VEZ QUE ESTUDIO.

MUY DE ACUERDO	()
DE ACUERDO	()
INDECISO	()
EN DESACUERDO	()
MUY EN DESACUERDO	()

B I B L I O G R A F I A

- Allport, G., Psicología de la Personalidad. Buenos Aires: Paidós, 1961.
- Anderson, R. y G. Faust, Psicología Educativa: La Ciencia de la Enseñanza y el Aprendizaje. México: Trillas, 1979.
- Ardila, R., Psicología del Aprendizaje. México: Siglo XXI, 1970.
- Ardila, R., Psicología Fisiológica. México: Trillas, 1981.
- Ausubel, D., Psicología Educativa: Un Punto de Vista Cognoscitivo. México: Trillas, 1978.
- Blom, B. et al, Evaluación del Aprendizaje - Volumen I. Argentina: Troquel, 1975.
- Backman, C. y P. Secord, Psicología Social y Educación. Buenos Aires: Paidós, 1971
- Campbell, D. y J. Stanley, Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación. Buenos Aires: Amorrortu - editores, 1982
- Carreño, F., Enfoques y Principios Teóricos de la Evaluación. México: Trillas, 1977
- Cole, S., Sociología de la Educación. Buenos Aires: Paidós, 1977.
- Coleman, J. et al, Los Años Escolares. México: CECSA, 1984.

- Chaplin, J. Psicología: Sistemas y Teorías. México: Interamericana, 1978.
- Dana, R., Teoría y Práctica de la Psicología Clínica. Buenos Aires: Paidós, 1966
- Davidoff, L., Introducción a la Psicología. México: Mc Graw-Hill, 1979.
- Dawes, R., Fundamentos y Técnicas de Medición de Actitudes. México: LIMUSA, 1983.
- Ebel, R., Fundamentos de la Medición Educativa. Buenos Aires: Guadalupe, 1977.
- Edwards, A., Techniques of Attitude Scale Construction. N. York: Appleton Century Crofts, Inc., 1957
- Fishbein, M., Readings in Attitude Theory and Measurement. N. York: John Wiley and Sons, Inc., 1976.
- Gagné, R. y L. Briggs, La Planificación de la Enseñanza. México: Trillas, 1976.
- Gardner, L. et al, Psicología. Barcelona: Ediciones Omega, S.A., 1978.
- Garfield, S., Psicología Clínica: El Estudio de la Personalidad y la Conducta. México: Manual Moderno, 1979.
- Hilgard, R., Introducción a la Psicología - Tomo II -. Madrid: Ediciones Morata, S.A., 1969.
- Hollander, E., Principios y Métodos de Psicología Social. Buenos Aires: Amorrortu, 1978.

- Instituto Politécnico Nacional, Evaluación - Principios Básicos de Evaluación del Aprendizaje. México: Secretaría Académica. Dirección de Estudios Profesionales, 1986.
- Johnson, D., Psicología Social y Educación. Buenos Aires: Kapeluz, 1972.
- Johnson, R., Estadística Elemental. México: Trillas, 1976.
- Katz, D., R. Katz et al, Manual de Psicología. Madrid: Ediciones Morata, S.A., 1977.
- Kelvin, P., The Bases of Social Behavior. N. York: Holt, Rinehart and Winston, 1969.
- Klineberg, O., Psicología Social. México: Fondo de Cultura Económica, 1963.
- Krech, D., R. Cruchfield y F. Ballachey, Psicología Social. Madrid: Biblioteca Nueva, 1972
- Kuethe, J., Los Procesos de Enseñar y Aprender. Buenos Aires: Paidós, 1971.
- Lafourcade, D., Evaluación de los Aprendizajes. Buenos Aires: Kapeluz, 1973.
- Leukel, F., Introducción a la Psicología Fisiológica. Barcelona: Herder, 1978.
- Mager, R., Creación de Actitudes y Aprendizaje. Madrid: Marova, 1973.
- Mann, L., Elementos de Psicología Social. México: Limusa, 1986.

- Marx, M. y W. Hillix, Sistemas y Teorías Psicológicas Contemporáneas. Buenos Aires: Paidós, 1974.
- Morgan, C., Breve Introducción a la Psicología. México: Mc Graw-Hill, 1982
- Morris, E., Bases Psicológicas de la Educación. México: Interamericana, 1978.
- Mouly, G., Psicología para la Enseñanza. México: Interamericana, 1978.
- Newcomb, T., Manual de Psicología Social. Buenos Aires; Eudeba, 1976.
- Oñativia., O., Bases Psicosociales de la Educación. Buenos Aires: Guadalupe, 1977
- Ortega, E., Actitudes, Retención y Aplicación del Conocimiento como Efecto de un Modelo de Enseñanza en Estudiantes Universitarios. México: UNAM, 1982
- Pardini, F., Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. México: Siglo XXI, 1977.
- Patiño, G., Actitud hacia el Estudio: Estudio Correlacional. México: UNAM, 1980
- Peel, E., Fundamentos Psicológicos de la Educación. España: Aguilar, 1970.
- Reich, B. y C. Adcock, Valores, Actitudes y Cambio de Conducta. México: CECSA, 1980

- Rodríguez, A., Psicología Social. México: Trillas, 1987.
- Sacristán, G., Autoconcepto, Sociabilidad y Rendimiento Escolar. Madrid: Instituto Nacional de Ciencias de la Educación, 1976.
- Sherif, M. y C. Sherif, Psicología Social. México: Harla, 1974.
- Sorenson, H., La Psicología en la Educación. Buenos Aires: Librería el Ateneo, 1971.
- Summers, G., Medición de Actitudes. México: Trillas, 1976.
- Wolman, B., Teorías y Sistemas Contemporáneos en Psicología. Barcelona: Martínez Roca, 1968.

TESIS PROFESIONALES
TESIS PROFESIONALES

Mecanografía e Impresión

Campeche No. 156, Col. Roma
México, D. F. 06700

564-3954 y 584-8153