

ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO
DE EDUCACION MEDIA, HACIA EL PROFESOR,
HACIA LA ASIGNATURA Y SU RENDIMIENTO
ACADEMICO

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Educación

ACTITUD DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO
DE EDUCACION MEDIA, HACIA EL PROFESOR,
HACIA LA ASIGNATURA Y SU RENDIMIENTO
ACADEMICO

EMILCE CASTILLO OBANDO

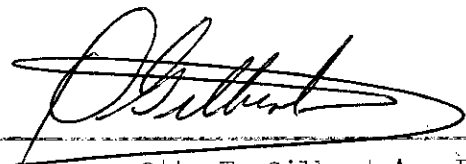
Trabajo de investigación presentado para optar
al Grado Académico de Maestría en Medición,
Evaluación e Investigación Educativas

Guatemala

1981

Vo. Bo. :

(f)


Asesor, Otto E. Gilbert A., Ph. D.

Fecha de aprobación: 24 de octubre de 1981.

A quienes compartieron conmigo los
esfuerzos para culminar este trabajo

a mi esposo: Donald

a mi hijo: Donald Alberto

a mis suegros:
José Joaquín y

Luisa

a mi mamá: Mercedes

a mis hermanos.

RECONOCIMIENTO

Algunas veces las palabras no expresan de manera suficiente lo que queremos decir con nuestros sentimientos; lo supremamente agradecidos que estamos con aquellas personas que han depositado, su fé, tiempo, sabiduría y colaboración en las realizaciones que emprendemos.

Deseo patentizar mi más sincero agradecimiento a las personas del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica que, con su ayuda y estímulo, hicieron posible mi ingreso en el Programa de Maestría. A la licenciada María Eugenia Dengo de Vargas, actualmente Ministro de Educación Pública, al licenciado Marvin Herrera Araya, Vice-ministro de Educación.

Un especial reconocimiento a mis catedráticos de la Universidad del Valle, licenciada Eugenia de Putzeys, licenciada Josefina Antillón y Harriet de Dougherty.

A mis compañeros y amigos de trabajo en el Ministerio de Educación Pública de Costa Rica, licenciados Rafael Angel Arguedas Marín, Edelweiss Dall'anesse; César Fernández y María Eugenia Gómez Benites; por sus oportunas colaboraciones, toda vez que fueron necesarias.

En particular a mis compañeros de estudio: Viviani Augusto de Mansilla, Francly Edith de Papadópolo, Blanca de Enríquez, Linda de Rositto, y en especial a Hugo Sabogal Restrepo, Olguita Oliva Orellana;

Arama Colón Peña y Alvaro Paniagua M. con quienes compartí momentos de tristeza y alegría en el transcurso de un año de enseñanza académica.

Al personal administrativo y docente del Colegio Americano; en especial a los licenciados Rebeca de Papadópolo y Francisco Nieves Velázquez por su desinteresada ayuda que, en gestos de amistad, me proporcionaron a los estudiantes de nivel medio de dicho colegio. A los estudiantes de Segundo año, mi agradecimiento por su colaboración que brindaron en este estudio.

A la Agencia Internacional de Desarrollo (AID), que influyó decisivamente en la realización de mis estudios.

Finalmente deseo expresar mi agradecimiento al Dr. Lorenzo Guadamuz por su valiosa ayuda y al Dr. Otto Gilbert Almengor, fuente inagotable de sabiduría que, en todo momento, nos brindó atención, amistad, orientación y saber; mil gracias Dr. Gilbert, mi reconocimiento y admiración para usted.

CONTENIDO

		Página
I.	INTRODUCCION	1
	A. Antecedentes	3
	B. Justificación	6
II.	FUNDAMENTACION TEORICA	9
	A. Estudio de las actitudes	9
	B. Naturaleza, significado y desarrollo de las actitudes	10
	C. Medición de las actitudes	14
	D. Relación entre actitud y rendimiento	17
	E. Modificaciones de las actitudes y su relación con el rendimiento	18
	F. Investigaciones realizadas en Centro América	20
	G. Otras investigaciones	24
III.	METODOLOGIA	27
	A. Delimitación del problema	27
	B. Hipótesis	28
	C. Notación y definición operacional de las variables	29
	1. Paradigma conceptual	32
	D. Tratamiento estadístico	33
	E. Método	33

	Página
F. Población y muestra	33
G. Instrumentos	34
H. Procedimiento	39
IV. RESULTADOS	41
A. Estadísticas descriptivas	41
B. Estadísticas inferenciales	43
V. DISCUSION DE RESULTADOS	47
A. Interpretación	47
B. Conclusiones	49
C. Recomendaciones	54
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	57
ANEXOS	61
A. Instrumentos TAC-AP forma I y II	62
B. Arbol de estratificación, población y muestra	67
C. Notación de variables	69

LISTA DE CUADROS

Cuadro		Página
3.1	Paradigma conceptual	32
3.2	Cuadro evaluativo del TAC-AP forma I y II	69
4.1	Estadísticas descriptivas co rrespondientes a la variable independiente rendimiento (x)	41
4.2	Estadísticas descriptivas co rrespondientes a la variable dependiente actitud hacia el profesor (y_1)	42
4.3	Estadísticas descriptivas co rrespondientes a la variable, dependiente actitud	43
4.4	Matriz de correlaciones entre variables independiente (x) y dependiente (y_1)	44
4.5	Matriz de correlaciones entre variables independiente (x) y dependiente (y_2)	45
4.6	Matriz de correlaciones entre variables dependientes (y_1) (y_2)	46

I. INTRODUCCION

Una forma de conocer y aprender algo más acerca de la conducta humana, y en especial de la conducta social de los alumnos, es estudiar sus manifestaciones que han sido determinadas probablemente por diversos factores que inciden directa o indirectamente en el quehacer educativo.

Siendo el rendimiento académico uno de los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje, que es considerado el éxito en los diferentes niveles del sistema escolar, y la importancia que se le confiere; deben ser objeto de reflexión y estudio las actividades tendientes a aumentar los índices de aprovechamiento en las diferentes asignaturas de los planes de estudio vigentes en las distintas instituciones educativas.

Por muchos años los educadores de diferentes países han venido observando, a través de sus experiencias, cómo el rendimiento académico de sus estudiantes varía, siendo menor en unas asignaturas que en otras, al influjo de numerosos factores que son desconocidos o apenas sospechados.

Son tantos los factores que se pueden señalar como incidentes en este hecho, que resulta difícil enumerarlos todos; pero sí es posible clasificarlos en cuatro grandes grupos: los que se refieren al educador, los que se refieren a los alumnos, los que se derivan de los contenidos programáticos y los relativos a los recursos con que cuentan las instituciones educativas.

Sólo como ejemplo se menciona a algunos de estos factores: preparación

académica de los profesores, método de enseñanza, atención individual de sus alumnos, habilidad para enseñar, estilo de enseñanza, estímulo, contenidos programáticos al alcance de los estudiantes, personalidad del profesor, planificación y organización en su trabajo, trato equalitario y justo a sus alumnos.

Los investigadores de la educación, y particularmente los sicólogos, en su afán de penetrar más profundamente en la naturaleza humana y los factores exógenos que condicionan su comportamiento, han llegado a descubrir hechos interesantes, que dan respuestas aparentemente satisfactorias a las numerosas interrogantes planteadas. Muchas de las respuestas ofrecidas carecen de consistencia, otras son ambiguas y algunas son contradictorias.

Un objetivo del presente estudio es el de determinar la relación que pueda haber entre la actitud de los alumnos de Segundo año de Educación Media hacia el profesor y hacia la asignatura según las calificaciones otorgadas por el educador.

Como en la mayoría de las investigaciones, la dificultad de determinar esta relación ha radicado en aislar satisfactoriamente las variables para medirlas y así conocer el grado en que contribuye cada una para predecir el rendimiento académico.

Lo que motivó la ejecución de esta investigación fue el interés de explorar la influencia de la actitud de los estudiantes hacia el profesor y hacia la asignatura que éste imparte y el rendimiento académico de los alumnos. Además, especificar y determinar la medida en que estas dos variables interactúan para alterar el rendimiento.

Esta investigación pretende contribuir al esclarecimiento de las relaciones entre las actitudes y el rendimiento y por ello se ha elegido al educando como unidad de análisis.

A. Antecedentes

En la mayoría de los casos, las actitudes de los alumnos hacia sus estudios afectan su rendimiento. Desde finales del siglo XVIII y comienzos del XIX el efecto de la actitud sobre el rendimiento ha pasado a ser uno de los problemas fundamentales de las instituciones de carácter docente. Tanto es así, que, precisamente durante el siglo XIX, las pruebas encaminadas a detectar las incidencias de las actitudes sobre determinados resultados en la escuela, constituyó una condición indispensable para la selección de ciertos rumbos de formación profesional y para la ocupación de determinadas posiciones sociales; siendo ésto válido para las altas posiciones de tipo profesional y social.

Sin embargo, este proceso también se impuso para posiciones menos altas de la jerarquía social y solo durante el siglo XX se impuso para la mayoría de los profesionales liberales.

Esto revela que el estudio de las actitudes, sus orígenes y sus efectos en la tarea educativa ha tenido importancia desde tiempos anteriores hasta la actualidad. Posee singular utilidad porque contribuye a explicar las diferencias individuales en la forma de reaccionar ante una situación dada.

En buena medida, brindan un resumen conveniente a la historia de la

experiencia interactuante del individuo y permiten, por lo tanto, las predicciones diferenciales acerca del comportamiento social del individuo.

En este sentido, el estudio de las actitudes ha ocupado una posición central, a menudo dominante, en la psicología clínica, la educativa y la social.

Estas tres disciplinas se han incorporado a sus respectivos campos, los conceptos y las conquistas logradas en el ámbito de la educación y, muy especialmente, en el resultado de la enseñanza-aprendizaje.

En otras palabras, han estudiado las relaciones profesor-alumno en el aula, pero partiendo desde diversos puntos de vista.

La psicología clínica enfocó su análisis respecto a la higiene mental, incursionando de esta manera en el campo de las relaciones interpersonales en el aula.

Algunas investigaciones de casos clínicos individuales han sugerido que el bienestar emocional de los alumnos puede incidir, decididamente, en el rendimiento académico. Ha aportado evidencia que sugiere que para que el alumno aproveche a lo máximo las experiencias educativas, debe encontrarse en las mejores condiciones de adaptación, siendo ésta la base para cualquier modificación que la institución educativa pueda realizar en él.

Sin embargo, estas apreciaciones sobre el concepto de salud mental han producido discrepancias por parte de muchos educadores. Estos afirman que el aprendizaje no está determinado por condiciones estáticas, sino por una serie de interacciones entre dos o más seres humanos.

Por consiguiente, se debe reconocer que la psicología clínica ha con--

tribuido a conceptualizar el aprendizaje como una serie complicada de interacciones y ha sugerido respuestas a viejas preguntas de carácter educativo.

La psicología educativa ha enfocado el problema desde el punto de vista de las características del profesor y del alumno en relación al aprendizaje, siempre dándole alto grado de responsabilidad al profesor.

Desde 1920 hasta el presente se han realizado estudios sobre actitudes, personalidad del educador, calidad de estudios recibidos y rendimiento de los alumnos, con el fin de facilitar cada día más el aprendizaje de los estudiantes.

Por otra parte, desde 1930 hasta hoy se han estudiado las cualidades y la situación de los alumnos para el aprendizaje.

Es natural esta preocupación pues los alumnos difieren en situaciones y capacidades internas. En este sentido, los estudios han sido muy amplios y particulares.

En lo que se refiere a la psicología social, la influencia es más reciente y determinante, esta se ha dedicado a detectar la interacción en el aula y su efecto en el rendimiento.

También se han hecho algunos estudios independientes, pero relacionados e incorporados a la literatura de las investigaciones educativas. Por ejemplo, los estudios de Auder (8:11) y los de Lengreen (19:106); por otra parte están los estudios sobre la vida en los grupos, que comenzaron en 1930, particularmente las investigaciones de Morgan (21:303) sobre el "clima", hechos por sicólogos sociales y sociólogos.

Posteriormente, los estudios se ampliaron con nuevas dimensiones, como es el estudio de la percepción interpersonal de profesor-alumno, determinando luego que las actitudes profesor-alumno son una variable de las interacciones del aula. Los datos sugieren que cuando se da conocimientos mutuos de las actitudes profesor-alumno se da mayor dinamismo a la interacción escolar.

Como puede apreciarse, el estudio de las actitudes en el aula y sus cambios es uno de los temas más ricos, teórica y experimentalmente, en el área de la psicología social.

B. Justificación

El objetivo principal de ésta investigación es conocer la relación que existe entre el rendimiento académico y la actitud de los estudiantes hacia el profesor, y hacia la asignatura que éste imparte.

En otras palabras, se trató de analizar y detectar hasta dónde el factor actitud y el factor rendimiento interactúan, cuando hay una relación profesor-alumno, dentro del proceso de instrucción.

De ahí que es muy importante conocer cuáles son las actitudes del estudiante hacia sus profesores y conocer la influencia de éstos sobre el rendimiento.

Es posible que esta investigación permita establecer la relación entre las variables dependientes: actitud hacia el profesor y actitud hacia la asignatura; y la variable independiente: rendimiento de los alumnos.

Por otra parte se investigará, con base en el rendimiento obtenido, otros factores que posiblemente influyen en la actitud de los estudiantes,

para que los profesores los tomen en cuenta y para que éstos contribuyan positivamente al rendimiento.



II. FUNDAMENTACION TEORICA

Para sustentar teóricamente esta investigación, se realizó la búsqueda de información en diferentes disciplinas especialmente en Psicología, Ciencias Sociales y Pedagogía; investigaciones realizadas, revistas, artículos y otros estudios realizados al respecto y, en particular, el de las actitudes.

A. Estudio de las actitudes

Según Hollander (16:138): El estudio de las actitudes y su influencia en la conducta del individuo se ha vuelto una de las principales preocupaciones de los sicólogos sociales en el curso de los años, porque se trata de un fenómeno complejo que tiene considerable significado social.

En los primeros estudios de las actitudes era muy común circunscribirse a la descripción de las actitudes de un individuo, su orientación en términos de valor, y los sistemas de creencias que ellos constituían. En la actualidad se ha atribuido mucho mayor importancia a las relaciones estructurales y a los rasgos funcionales de las actitudes.

El primero de estos enfoques, denominado "interacción cognitiva", expresa la idea de la relación existente entre las actitudes dentro del campo de la Psicología.

Hollander (16:141) expresa que hay:

- "tres componentes fundamentales del estudio de las actitudes:
- a) cognitivo (creencia-descreimiento)
 - b) afectivo (simpatía-antipatía)
 - c) acción (disposición a responder)".

El autor hace notar que dichos componentes no se diferencian de modo tajante, sino que por el contrario, comparten una relación común.

En el segundo enfoque (rasgos funcionales) se ocupa sobre todo de las motivaciones a cuyo servicio están las actitudes.

B. Naturaleza, significado y desarrollo de las actitudes.

Desde épocas anteriores el uso del término actitud ha sido del dominio popular. Sin embargo no se ha podido llegar a un completo acuerdo entre los diferentes investigadores en dar un concepto abarcador universal. Según S. Asch, (6:575):

"...una actitud posee el carácter de un compromiso como una manera de actuar. En este aspecto representa una evolución dinámica de una situación dada en relación con una finalidad".

Por otra parte Thurstone (30:158) las define como:

"La suma total de inclinaciones y sentimientos, prejuicios o distorsiones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de un individuo acerca de cualquier asunto específico".

Lambert y Lambert (18:158) las consideran como:

"una manera organizada y lógica de pensar, sentir y reaccionar, en relación con personas, grupos, resultados sociales o, más generalmente, cualquier suceso en el ambiente de alguna persona".

Kerlinger (17:348) las define como:

"una predisposición organizada para pensar, sentir, percibir y comportarse en cierta forma ante un referente, (es una categoría, una clase o conjunto de fenómenos: objetos físicos, acontecimientos, conductas e incluso construcciones hipótéticas) o un objeto cognoscitivo. Son una estructura estable de creencias que predisponen al individuo a comportarse selectivamente ante referentes actitudinales".

Si bien es cierto que se plantean diferentes conceptos de actitud, también lo es que se incluyen elementos comunes a ellas. Como pensamientos y creencias,

sentimientos y tendencias a reaccionar.

Cuando tales componentes se encuentran tan interrelacionados que ciertos sentimientos específicos y tendencias a reaccionar se asocian de manera lógica con una forma particular de pensar acerca de ciertas personas o sucesos, se dice entonces que se forma una actitud.

De tal manera que éstas se desarrollan en el proceso en el que se trata de enfrentarse y ajustarse al ambiente social y, una vez desarrolladas se presentan regularmente a las maneras de reaccionar, facilitando los ajustes sociales.

En las primeras etapas del desarrollo de una actitud sus elementos no están tan rígidamente sistematizados como para no poder ser modificados por nuevas experiencias. Pero después, su organización puede volverse inflexible y estereotipada, especialmente en aquellas personas que han sido estimuladas durante largos períodos a reaccionar de manera estándar o "aceptable" ante sucesos o grupos especiales. Si las actitudes de una persona quedan firmemente establecidas, entonces se hallará demasiado lista para clasificar a personas o sucesos en alguna de sus normas emocionalmente caracterizadas de pensar, de tal manera que no logrará examinar o reconocer su individualidad. Así es como las actitudes fijas o estereotipadas disminuyen la riqueza potencial del ambiente que rodea a una persona y estrechan sus relaciones frente al mismo.

Comunmente no se tiene conciencia de las actitudes, ni tampoco nos damos cuenta de la influencia extensa que tienen sobre nuestra conducta social. Pero en un autoanálisis muy riguroso podemos observar el funciona--

miento de ciertas actitudes dentro de nosotros mismos. Por ejemplo: si una persona ha desarrollado una fuerte actitud negativa hacia el socialismo, veremos que considera y evalúa cualquier acto contrario a sus ideas como un acto socialista, de manera estereotipada.

Si se examina cuidadosamente, podrá sentir en realidad sus reacciones de sospecha o de odio al leer u oír hablar de las actividades de aquellas otras personas. De manera parecida, cuando algún amigo resulte tener las mismas maneras de ver las cosas que nosotros, acerca de distintos aspectos sociales, sentiremos una intimidad y cierta atracción hacia él, a medida que se va desarrollando una actitud favorable.

Por medio de miradas introspectivas a las actitudes que funcionan dentro de nosotros nos volvemos sensibles a las de los demás; pero éstos no siempre revelan abiertamente sus actitudes. De hecho aprenden, por medio de la experiencia con los demás, a ocultar algunas de sus actitudes de la vista de ciertas amistades casuales y a veces hasta de sus amigos más íntimos.

En la práctica, es una característica común en el pensamiento humano hacer inferencias a partir de las actitudes de los demás y regular, en consecuencia, las acciones de uno mismo. Pero aunque todos hacemos tales inferencias, hay personas que difieren de otras en su capacidad para realizar correctamente este proceso. La persona socialmente sensible tiene mucho de esta habilidad.

Por lo tanto, las actitudes son adquiridas a través del proceso de socialización, no son innatas, sino que son aprendidas a través de la vida, orientando así las formas de reaccionar y facilitando los ajustes sociales; de ma-

nera que bien puede decirse que las actitudes son "modos de ajuste social".

Lambert y Lambert (18:110) cita a Benice E. Lott, y A. J. Hoyt (1967)

éstos, con base en su investigación, afirman lo siguiente:

"El desarrollo de una actitud debe seguir los principios estándar de aprendizaje. Se dan tres principios interrelacionados que ayudan a explicar cómo se aprenden las actitudes por medio de:

- a.- Asociación;
- b.- Satisfacción necesaria; y
- c.- Transferencia.

A través de la asociación y de la satisfacción necesaria, se aprenden dos de los elementos de las actitudes (sentimientos y tendencias a la reacción). Mientras que los pensamientos y las creencias que vienen a ser el tercer elemento de las actitudes, se adquieren de manera distinta.

De hecho, las actitudes aprendidas por asociación y por satisfacción son a menudo caracterizadas en las primeras etapas de su desarrollo, por la incapacidad del sujeto para entender por qué siente y reacciona como lo hace. Esta incapacidad lo hace especialmente atento a los pensamientos y creencias de los demás y puede fácilmente adoptar éstas como medios de justificar sus propios sentimientos y tendencias a la reacción".

El propósito del autor mencionado es introducir el principio de la transferencia, que ayuda a explicar cómo aprendemos actitudes de otras personas, especialmente los elementos de pensamientos y creencias.

Comunmente en la vida práctica, se aprenden actitudes por medio de la transferencia, esencialmente de la misma manera como aprendemos significados de conceptos por medio de la educación.

De manera similar, los educadores pueden transferir actitudes a los educandos, de una u otra manera, positivas o negativas.

Cuando existe una relación íntima entre profesores y alumnos, los sentimientos y las tendencias a la reacción pueden también ser transferidos junto con pensamientos y creencias.

Por ejemplo: alguien puede transferir una actitud favorable hacia los

negros al describirlos como de piel "obscura", "maltratados", "tesoneros", "amistosos" y "alegres" o, en cambio, puede transferir una actitud negativa al describir a esos mismos negros como de piel "obscura", "flojos", "indignos de confianza" y "sucios".

De manera que en el caso descrito las actitudes desfavorables no podrán haber sido aprendidas por asociación, sino que habrán sido transferidas; por consiguiente, el contacto con el objeto de las actitudes no es necesario para la adquisición de las actitudes.

C. Medición de las actitudes.

Los psicólogos han desarrollado varias técnicas sistemáticas para inferir o medir las actitudes. Debido a que éstas no son directamente observables, tienen que inferirse ya sea de la cuidadosa observación de la conducta de la gente, en situaciones sociales, o por sus respuestas a cuestionarios especiales diseñados para reflejar modos probables de pensar, sentir y reflexionar en escenarios sociales reales. De ahí que la medida de éstos, especialmente si se encuentran relacionadas con otras variables, es asunto de expertos.

Según CEMIE (9:9) los primeros intentos de sondeos de las actitudes se hicieron mediante encuestas bastante simples, como las de opinión pública en la que se preguntaba a los sujetos sobre su posición "a favor" o "en contra" de determinados asuntos.

Después aparecieron escalas más refinadas que recurrieron al uso de controles estadísticos para garantizar fundamentalmente su validez y confiabilidad, aún cuando no llegarán a cubrir satisfactoriamente las implicacio-

nes teóricas de las estructuras de las actitudes.

Uno de los instrumentos valiosos en la investigación de las actitudes es la "escala de distancias sociales" de Bogardus (Citado por Lambert y Lambert) (18:116) que, a pesar de tener ciertas limitaciones como la de no ofrecer un índice de grado de intensidad a las tendencias de reacción, ni tampoco información sobre los pensamientos y sentimientos de los entrevistados, permitió el ordenamiento de respuestas en términos de reacciones sociales de quienes las formularon.

En la actualidad hay técnicas de más reciente desarrollo, que exploran tres aspectos de las actitudes, y aseguran que las variaciones en la intensidad de pensamientos, sentimientos, y tendencias de reacción sí pueden ser medidas.

De tal manera que para que puedan ser útiles las medidas de las actitudes deberán satisfacer rigurosas normas de confiabilidad, validez y comprensión. Pero la utilidad de las técnicas de cuestionario se ven a menudo limitadas porque los entrevistados, aún cuando contestan de manera anónima, se vuelven suspicaces y parecen dar equivocadas interpretaciones de sus pensamientos.

Debido a esto, los métodos que se proyectan ahora permitirán inferir los elementos de la actitud de la conducta en escenarios experimentales, trazados de tal manera que los sujetos se mantienen en la ignorancia de que están revelando indicaciones reales acerca de sus pensamientos, sentimientos o tendencias a la reacción.

Morgan (21:521) dice que:

Existen muchos métodos para medir la relación que hay entre actitud y

rendimiento que proporcionan una medida exácta para graduar la inclinación favorable o desfavorable hacia un determinado objetivo. Esto, en el sentido de que cuando una persona está en favor o en contra de una idea o persona, es posible cambiar el grado de actitud relacionada que se va haciendo mayor o menor, pero en la misma dirección.

Musitu (22:639-649) ha investigado la relación entre actitud y rendimiento junto con las determinantes intrínsecas al sujeto en el cambio de actitud, en el marco de un planteamiento evolutivo social. El estudio de las consecuencias de las interrelaciones con el rendimiento ha ocupado una posición central y, a menudo, dominante. Al evaluar el rendimiento de los alumnos parece que se está sobre un terreno medianamente seguro debido a la existencia de tests graduados de rendimiento. Según Werner (31:23-29) un test de rendimiento no es una medición objetiva, en el mismo sentido que los son, por ejemplo, las medidas del cuerpo. Un punteo de un test no pasa de proporcionar un marco de evaluación, sí bien no se debe subestimar su importancia. No obstante, el dictamen mismo será producto y responsabilidad del profesor, que tendrá que sopesar cuidadosamente todos los factores que el test de rendimiento no pueda abarcar, especialmente si se piensa relacionar los resultados con la actitud del alumno.

También las teorías pedagógicas, psicológicas y didácticas-metódicas pueden estrechar de manera desfavorable el dictamen del maestro.

Toda teoría es generalización, tipificación, y abstracción. Sin ella no se estaría en condiciones de visualizar y dominar la complicada riqueza y variedad del efecto de la actitud del alumno, hacia la asignatura y el profesor, sobre el rendimiento escolar.

D. Relación entre actitud y rendimiento

La relación entre actitud hacia el profesor y hacia la asignatura y el rendimiento del alumno es importante investigarla.

Al respecto, Shöder (27:97-109), afirma que las condiciones objetivas de rendimiento pueden tanto estimular como inhibir la disposición al mismo, como también contribuir al desarrollo de habilidades. Estas condiciones vienen determinadas por tres grupos de factores: los de índole personal, los objetivos y los sociales. Es de destacar, que el educador crítico no puede conformarse con tácticas para hacer cumplir al alumno y darle solución a cualquier actitud negativa que pudiera surgir; si no más bien debe analizar, fundamentalmente, el sentido que tiene de legitimidad de sus exigencias, la relación entre la actitud y el rendimiento. La efectividad de las exigencias depende de la consideración de condiciones concernientes al desarrollo del método a seguir. Estudios realizados por Singer (29:123-134) se basan en que la relación entre los resultados de esta interacción "actitud-rendimiento" deben estar exentos de criterios que se apoyen en prejuicios subjetivos, y opiniones. Esta relación tiene que estar fundamentada en hechos objetivos.

También pone especialmente de manifiesto que la personalidad del profesor es de suma importancia en la relación pedagógica con los alumnos; en el clima afectivo que el educador puede crear; y en las expectativas que él asume frente a sus alumnos; especialmente a la hora de determinar hasta qué grado existe la relación actitud-rendimiento.

Según Nickel (24:65-68):

La conducta de los educadores, en lo que respecta a los motivos que

intervienen en la relación actitud rendimiento, que en muchos casos pueden ser procesos decisivos para la formación de la conducta de los alumnos, tiene un importante influjo conjuntamente con la educación en el aula.

No se puede excluir totalmente que la correlación de los juicios de valoración, respecto a las características propias de la actitud en relación con el rendimiento, son altamente significativas desde el punto de vista estadístico. Stagner (29:208), afirma que aún no se ha podido comprobar ninguna diferencia esencial y estadísticamente importante entre diversos grupos en los que se ha estado estudiando la relación entre la variable actitud y la variable rendimiento.

E. Modificación de las actitudes y su relación con el rendimiento

A primera vista, el cambio de las actitudes puede parecer una cosa sencilla. Sabiendo que las actitudes se aprenden, debería ser bastante fácil modificar su intensidad o sustituir una indeseable por una deseable. El hecho que complica todo, sin embargo, es que las actitudes no son tan fácilmente modificadas o sustituidas como se aprenden, puesto que una vez que éstas se han desarrollado, se vuelven aspectos integrales de la personalidad de un individuo, afectando todo su estilo de conducirse.

Tentativas bien planeadas para modificar actitudes frecuentemente logran sólo alterar los elementos, pensamiento-creencia, sin afectar los sentimientos y las tendencias a la ~~reacción~~ de tal manera que con el transcurso del tiempo la actitud puede volver a su estado anterior.

Estas tentativas se basan en los mismos principios del aprendizaje, pero

es aparentemente mucho más difícil de cambiar u olvidar las actitudes de lo que es el aprenderlas. Debido a este fenómeno se está comenzando a apreciar el decisivo papel que desempeña la temprana socialización en el desarrollo de las actitudes.

Los sicólogos sociales consideran que si las actitudes pueden ser sustituidas, o su intensidad modificada, las nuevas ideas y creencias que se tengan que aprender deberán presentarse hábilmente, por lo general en forma de comunicaciones persuasivas.

Si las maneras acostumbradas de sentir y reaccionar son las que se quieren alterar, los escenarios sociales reales, o aquellos experimentales preparados al efecto, deberán arreglarse en forma tal que se puedan aprender nuevas formas de responder.

En otras palabras, las técnicas empleadas deberán facilitar el aprendizaje.

Por medio de experimentos, Shajelderup (26:306) ha establecido que las actitudes tienen un fondo diferente y pueden caracterizarse por una estabilidad o constancia relativamente grande, siendo su característica más importante la resistencia que presentan a interferencias modificadoras como podrían ser transmitidas a través de la familia y que tienden a ser correlacionadas con dos personas con las que se establece contacto.

Lambert y Lambert (18:115) afirma lo anterior diciendo que aquellas actitudes desarrolladas en el hogar o por experiencias tempranas en grupo, son particularmente importantes para formar la estructura de las redes de las actitudes, y que son especialmente resistentes a cualquier modificación. No obstante, las actitudes pueden ser cambiadas en ciertas condiciones.

Otros investigadores, Wittaker (32:636) y Lengroen (19:108) enfatizan que: Las actitudes no son entidades inmutables ni fijas, pueden cambiar; y cambiar de numerosas maneras, especialmente si se relacionan con el rendimiento de los educandos. La reciente evolución de estos estudios ha sido en el sentido de que su simulación y representación, por medio del empleo de símbolos matemáticos que son cambiados, etapa por etapa, para representar los cambios en las actitudes y rendimiento de los educandos tales como variables conocidas que actúan sobre ellas.

El rendimiento supone el efecto conseguido por el ejercicio de una aptitud y constituye, por lo tanto, la base para el diagnóstico cuantitativo de la misma.

Se considera que la eficacia de la observación de las actitudes de los alumnos, por parte de los profesores, puede ser aumentada aprovechando situaciones especiales en que las actitudes de los alumnos se revelan más fácilmente y son más fáciles de cuantificar, si se encuentran relacionadas al rendimiento.

Sin embargo, según Adams (1:73) en el estudio de estas variables hay muchas dificultades metodológicas y muchas fuentes de error posible.

F. Investigaciones realizadas en Centroamérica

Aparicio C. (3), investigó sobre la evaluación del estudio de Matemáticas y su actitud hacia el profesor, trabajo realizado como tesis en la Universidad del Valle de Guatemala (1977), en el que usó un diseño experimental y una escala de actitudes de conducta hacia el profesor y el estudiante a nivel universitario con la técnica escalar de Likert, seleccionada dentro de los diferentes tipos de escala, por presentar ventajas y menos dificultades en su elaboración.

Las pruebas estadísticas de la hipótesis se realizaron a un nivel de significación de $p < .05$ en base a los resultados del análisis de correlación múltiple y de regresión.

Arbeláez, (4) presentó su trabajo de tesis sobre el proceso de enseñanza aprendizaje en la Universidad del Valle de Guatemala (1975); utilizó tests de habilidad verbal y de habilidad numérica, también aplicó escala de aptitud y conocimiento para los exámenes de validación de Bachillerato Pedagógico normalista.

Para el tratamiento estadístico fue elegido el método de análisis de regresión múltiple con el objeto de investigar la influencia de las variables independientes sobre la variable dependiente, así como también observar la posible relación de las diferentes variables entre sí.

Rodríguez, (25); investigó sobre la predicción del rendimiento académico en función de hábitos de estudios y motivación en estudiantes de tercer año provocacional; trabajo de tesis realizado en 1974 en la Universidad del Valle de Guatemala. Los instrumentos utilizados para explorar la motivación y los hábitos de estudio de los sujetos fueron los siguientes:

- a. Inventario de evaluación de palabras de Farquhar-Gilbert, el cual consta de dos escalas sumativas.
- b. Inventario de hábitos de estudio de Wrenn, cuyo puntaje total es obtenido mediante la suma algebraica de las calificaciones de cada ítem.

El índice de rendimiento académico, obtenido de las calificaciones promedio de cuatro asignaturas fundamentales del plan de estudio.

El tratamiento estadístico de los datos se realizó utilizando una ecuación de regresión múltiple con dos predictores, a fin de obtener la aportación de la combinación de las dos variables predictoras: motivación y hábitos de estudio.

González (14), presentó su trabajo de tesis, relación entre las actitudes y las calificaciones en la Universidad del Valle de Guatemala en 1977.

Los instrumentos empleados en esta investigación fueron los TAC-AP (Test de actitud-alumno profesor) forma I y II. El primero pretende medir la actitud que los alumnos tienen hacia el profesor y el otro tiene por objeto estimar la disposición de los alumnos hacia la asignatura, mediante opiniones dadas por éstos en dicho test.

El tratamiento estadístico que utilizó fue el análisis de regresión múltiple, puesto que es una eficiente y poderosa técnica para probar hipótesis y obtener inferencias. Ayuda al científico a estudiar, con más precisión, complejas relaciones recíprocas entre varias variables independientes y una variable dependiente.

Otro importante aporte a la investigación de actitudes en la educación fue el llevado a cabo por el CEMIE (1972) en Costa Rica, mediante la realización de un seminario siendo participante e invitado especial, y exponente, Guttman. Se elaboraron cuatro escalas facetizadas, que exploran actitudes hacia "El cambio Educativo", La "Educación Técnica", el "Papel de la Mujer" y los "consumidores ilegales de Drogas".

En ese laboratorio Interamericano de Investigación Educativa, se adoptó la posición que definió la actitud "como una totalidad delimitada de comportamien

to respecto a algo" y se aceptó el término "actitud-conducta".

Estas escalas de actitud se desarrollaron en base a un conjunto de estímulos estructurados y que son elementos de conjuntos de actitudes o universos de conducta actitudinal, cuya definición previa se enmarca en la teoría de las facetas, por medio de frases configurativas que se conjugan, según la teoría de los conjuntos, de manera que de dos conjuntos es posible parear sus elementos en un conjunto cartesiano, CEMIE (9:14-15). Se define simbólicamente el producto cartesiano en el ejemplo siguiente:

$$AB = \{(a_i, b_j) / a_i \in A \wedge b_j \in B\}$$

donde $i = 1, 2, 3, \dots, n$

$j = 1, 2, 3, \dots, n$

A = Grado de urbanización (localización)

B = Tipo de escuela (oficial o privada)

Entonces tenemos los siguientes tipos de escuelas:

Faceta A (localización)	Faceta B (tipo de escuela)
a_1 Urbana	b_1 Oficial
a_2 Rural	b_2 Privada

Estas dos facetas pueden producir las siguientes combinaciones:

$$AB \quad (a_1, b_1), (a_2, b_2), (a_2, b_1), (a_1, b_2)$$

Esta manera de definir simbólicamente los elementos de los conjuntos permite una mayor claridad conceptual a la vez que una forma sistemática y definición clara del conjunto de observaciones que conforman el universo de una investigación. El diseño de facetas, si bien puede llevar a una aplicación rigurosa y extrema del método, que se evita con la conexión lógica

gica de facetas derivadas de una frase configurativa, CEMIE (9:26).

G. Otras investigaciones:

Woodmansse y Cook (1967), llevaron a cabo varias investigaciones sobre actitudes verbales respecto a las razas. Tales investigaciones se basaron en procedimientos de estimación interna como externa, arrojaron diez conjuntos de afirmaciones de actitudes. Se supone que cada uno de esos conjuntos era de estimar una dimensión diferente de prejuicio verbal por parte de los sujetos que afectan o rechazan la afirmación.

Estos diez conjuntos fueron evaluados sobre la base de cuatro estudios diferentes.

1. Estudio 1. Los autores investigaron 120 afirmaciones hechas en investigaciones pasadas que se creían estimaban la actitud de los blancos respecto a los negros. Tales afirmaciones se presentaron a una muestra de 593 universitarios blancos a los que se les dijo que aceptaran o rechazaran cada una de ellas.

"Se seleccionaron sujetos de tres áreas geográficas: del noreste, del oeste central y de la frontera sur. Se seleccionaron con miras a la representación de una amplia gama de actitudes raciales.

Ciento cincuenta y nueve provenían de organizaciones en pro de la integración, mientras que ciento noventa y dos pertenecían a grupos antinegros o clubes políticos de derecha o a fraternidades o hermandades exclusivistas por lo que a raza se refiere.

Otros doscientos cuarenta y dos se reclutaron en las aulas mediante anuncios en los periódicos universitarios y en los dormitorios de la universidad". Woodmansse y Cook (1967), p.241.

Las afirmaciones aceptadas o rechazadas se sometieron a un análisis factorial, de donde resultaron cincuenta y una afirmaciones que se escogieron para una investigación ulterior, y sesenta y nueve se desecharon.

BIBLIOTECA
DE LA
UNIVERSIDAD DE...

2. Estudio 2. Se añadieron cuarenta y dos afirmaciones más, extraídas de diversas fuentes literarias, a las cincuenta y una que fueron seleccionadas en el estudio 1.

Se pidió a seiscientos nueve universitarios que aceptaran o rechazaran cada una de esas afirmaciones.

Tales alumnos provenían:

"(de dos regiones geográficas del oeste central y de la frontera sur. La mayoría se reclutó mediante cursos universitarios introductorios, como orientación para la ingeniería, inglés y psicología.

Se logró una fuerte representación de la opinión contraria a los negros, seleccionando a individuos pertenecientes a fraternidad de sureños que abiertamente se habían opuesto a la integración n = 56)". (1967:242).

Por medio de una forma modificada de análisis factorial se observó que había siete dimensiones (factores) principales subyacentes a los patrones de aceptación de los sujetos.

3. Estudio 3. Se añadieron nuevas afirmaciones al conjunto que se empleó en el estudio 2.

Tales afirmaciones se habían elegido con el propósito de que caracterizaran dimensiones adicionales de prejuicio verbal que no aparecieron en los resultados de los estudios anteriores. Había 317 sujetos en este estudio; quienes eran personas cuyas actitudes hacia los negros eran desconocidas. De estos, 107 pertenecían a una escuela de una ciudad sureña y se reclutaron por medio de anuncios en los periódicos, en los que se ofrecía dinero a quienes se sometieran a dos horas de pruebas sobre opi-

niones. Los restantes 210 sujetos fueron voluntarios no renunciables del curso de introducción a la Psicología de la Universidad de Colorado (1976:243).

La forma modificada de análisis factorial empleado en el estudio 2 manifestó 10 dimensiones esperadas de prejuicio verbal. Tales dimensiones aparecen en la tabla 2 (adaptación de Woodmansse y Cook; 1967; 244-245), junto con una afirmación típica de cada de ellas.

4. Estudio 4. Se aplicó un cuestionario de 100 afirmaciones, distribuidas en conjuntos de diez, que habían de estimar, cada dimensión, a 313 sujetos quienes se eligieron por su participación en grupos que se podía esperar tenían una mayoría de miembros que poseen actitudes específicas, hacia los negros. Consideraron a esos nuevos sujetos como grupos criterio contra los que pudieron estimar la validez de esas dimensiones de actitudes.

En estas investigaciones parece que las puntuaciones grupales corresponden muy bien con lo que se podía esperar de la composición del grupo.

Si bien los autores consideran que estos resultados daban a sus escalas de actitud, validez de criterio de grupo, hay que recalcar que no se ha de pensar que todos los miembros de cada grupo comparten la misma actitud. Quizá ninguno de los miembros del grupo 1 era antinegro, pero seguramente algunos miembros de los grupos del 2 al 4 tenían prejuicios. Es posible, especialmente tomando en cuenta el año de estudio, que algunos de los integrantes de las fraternidades que excluían a los negros no fueran en sí antinegros y, de hecho los autores caracterizan al grupo 3 como constituido por una mezcla de gente de diferentes actitudes. De aquí que el procedimiento de validación se caracteriza mejor, basándose en grupos mixtos (para una discusión de tal validación, vea a Dawes Mell, 1960).

III. METODOLOGIA

En este capítulo se hace la delimitación del problema; se define el método y se formulan las hipótesis; y se procede a definir las variables en forma conceptual y operacional. Se describe la población y muestra, los instrumentos y el procedimiento que se empleó para el desarrollo de la investigación. También se da una explicación del diseño experimental y del análisis estadístico que se aplicó a los datos obtenidos en la investigación.

A. Delimitación del problema

1. ¿Existe relación entre el rendimiento académico de los alumnos de segundo año del ciclo básico, y la actitud de éstos hacia las asignaturas de Matemática, Idioma Español, Estudios Sociales e Idioma Inglés?
2. ¿Existe relación entre el rendimiento académico de los alumnos de segundo año del ciclo básico y la actitud de éstos hacia los profesores de Matemática, Idioma Español, Estudios Sociales e Idioma Inglés?
3. ¿Existe relación entre la actitud del alumno hacia el profesor y hacia la asignatura que imparte éste?

B. Hipótesis

- H₁. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento de matemática y la actitud de los alumnos hacia el profesor.
- H₂. Existe unarelación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento de Idioma Español y la actitud de los alumnos hacia el profesor.
- H₃. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel de $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento de Estudios Sociales y la actitud de los alumnos hacia el profesor.
- H₄. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento de Idioma Inglés y la actitud de los alumnos hacia el profesor.
- H₅. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento de Matemática y la actitud de los alumnos hacia esta asignatura.
- H₆. Existe unarelación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento del Idioma Español y la actitud de los alumnos hacia esta asignatura.
- H₇. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento de Estudios Sociales y la ac-

titud de los alumnos hacia esta asignatura.

H₈. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre el rendimiento del Idioma Inglés y la actitud de los alumnos hacia esta asignatura.

H₉. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre la actitud del alumno hacia la asignatura de Matemática y su actitud hacia el profesor de ésta.

H₁₀. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel $p_{\alpha} \leq .05$), entre la actitud del alumno hacia la asignatura del Idioma Español y su actitud hacia el profesor de ésta.

H₁₁. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel de $p_{\alpha} \leq .05$), entre la actitud del alumno hacia la asignatura de Estudios Sociales y su actitud hacia el profesor de ésta.

H₁₂. Existe una relación positiva estadísticamente significativa (a un nivel de $p_{\alpha} \leq .05$) entre la actitud del alumno hacia la asignatura de Idioma Inglés y su actitud hacia el profesor de ésta.

C. Notación y definición operacional de las variables

1. Independientes

X₁ Rendimiento en matemática. Promedio numérico de calificación (de medio año) de cada uno de los alumnos, en la asignatura de matemática de segundo año básico, otorgadas por el profesor; y obtenidas del registro de la secretaría de secun

daria del Colegio Americano.

X₂ Rendimiento en Español. Promedio numérico de calificación (de medio año) de cada uno de los alumnos, en la asignatura de Español de segundo año básico, otorgadas por el profesor; y obtenidas del registro de la secretaría de secundaria del Colegio Americano.

X₃ Rendimiento en Estudios Sociales. Promedio numérico de calificaciones de medio año de cada uno de los alumnos en la asignatura de Estudios Sociales de segundo año básico, otorgadas por el profesor; y obtenida del registro de la secretaría de secundaria del Colegio Americano.

X₄ Rendimiento en Inglés. Promedio numérico de calificación (de medio año) de cada uno de los alumnos en la asignatura de Inglés de segundo año básico, otorgadas por el profesor; y obtenidas del registro de la secretaría de secundaria del Colegio Americano.

2. Dependientes

Y₁ Actitud de los alumnos hacia el profesor de Matemática. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico, en la escala de actitud hacia el profesor de matemática.

Y₂ Actitud de los alumnos hacia el profesor de Español. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico, en la escala de actitud hacia el profesor de español.

- Y₃ Actitud de los alumnos hacia el profesor de Estudios Sociales. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico, en la escala de actitud hacia el profesor de Estudios Sociales.
- Y₄ Actitud de los alumnos hacia el profesor de Inglés. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico, en la escala de actitud hacia el profesor de Inglés.
- Y₅ Actitud de los alumnos hacia la asignatura de Matemática. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico en la escala de actitud hacia la asignatura de matemática.
- Y₆ Actitud de los alumnos hacia la asignatura de Idioma Español. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico en la escala de actitud hacia la asignatura de Idioma Español.
- Y₇ Actitud de los alumnos hacia la asignatura de Estudios Sociales. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico escala de actitud hacia la asignatura de Estudios Sociales.
- Y₈ Actitud de los alumnos hacia la asignatura de Inglés. Punteo obtenido por cada uno de los alumnos de segundo año básico en la escala de actitud hacia la asignatura de Inglés.

Cuadro 3.1.

Paradigma Estadístico

Característica del estudiante		Actitud (hacia)							
		PROFESORES				ASIGNATURA			
Rendimiento	Asignatura	Mat.	Esp.	Est. Soc.	Ing.	Mat.	Esp.	Est. Soc.	Ing.
	Variable	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
	Mat.	X_1	$r_{x_1y_1}$			$r_{x_1y_5}$			
	Esp.	X_2		$r_{x_2y_2}$			$r_{x_2y_6}$		
	Est. Soc.	X_3			$r_{x_3y_3}$			$r_{x_3y_7}$	
Ing.	X_4				$r_{x_4y_4}$			$r_{x_4y_8}$	
Actitud hacia el profesor	Mat.	Y_1				$r_{y_1y_5}$			
	Esp.	Y_2					$r_{y_2y_6}$		
	Est. Soc.	Y_3						$r_{y_3y_7}$	
	Ing.	Y_4							$r_{y_4y_8}$

D. Tratamiento Estadístico

La técnica estadística usada para probar las hipótesis que sustentan el estudio actual, es la correlación lineal simple. Con esta técnica se puede establecer el grado de correlación entre variables:

Por medio de la correlación se calculó el grado de relación que existe entre las variables independientes y cada una de las dependientes que fueron medidas y también se calculó la relación entre las actitudes hacia el profesor y hacia la asignatura que éste enseña.

E. Método

Se procedió a analizar la naturaleza del problema a investigarse y se decidió usar el modelo ex-post-factum, que es una investigación empírica y sistemática en la que el científico no tiene control directo de las variables independientes porque éstas ya han ocurrido o porque son inherentemente no manipulables. Se hacen inferencias acerca de las relaciones entre variables sin intervención directa partiendo de la variación concomitante de las variables independientes. Kerlinger (17:268).

Esta investigación es del tipo ex-post-factum puesto que la variable independiente, rendimiento, no ha sido controlada por la investigadora, ni ha habido intervención directa al hacer inferencias acerca de la relación entre las variables independientes de rendimiento y las dependientes actitudes hacia el profesor y actitudes hacia las asignaturas.

F. Población y Muestra

La población que se escogió para esta investigación fue la de los alum

nos (de ambos sexos) en edades comprendidas entre los 12 y los 15 años, que cursaban el segundo año básico de educación media en el Colegio Americano de Guatemala (C.A.G.) en el año 1981, que hacían un total de 124 alumnos.

Se hizo un muestreo aleatorio proporcional a fin de que la muestra fuera representativa, significativa y confiable. Se integró así una muestra de 48 alumnos distribuidos en tres secciones (2-1), (2-2) y (2-3). De cada una de estas secciones de 38 alumnos, se seleccionaron 16; 8 varones y 8 mujeres, es decir, 48 alumnos extraídos de un total de 124 que constituían la matrícula escolar de segundo año, ciclo básico del Colegio Americano de Guatemala, en el año 1981; o sea que la muestra corresponde a un 38.7% de la población. (Ver anexo B).

G. Instrumentos

1. Descripción de los instrumentos. Las pruebas usadas para indagar las actitudes en la muestra investigada, se prepararon con base en los instrumentos elaborados por Rosa González Rodríguez. Ellos son el TAC-AP formas I y II.

El TAC-AP forma I (test de actitud hacia el profesor) explora la actitud mediante las opiniones dadas por los estudiantes en dicho test. Este contiene 30 enunciados, de los cuales 17 están expresados en sentido positivo y 13 en sentido negativo, colocados en forma alterna dentro del test.

El TAC-AP forma II (test de actitud hacia la asignatura) tiene por objeto estimar la disposición de los alumnos hacia la asignatura mediante las opiniones dadas por éstos en dicho test. Este consta de 25 enunciados, de

los cuales L2 están expresados en forma positiva y L3 en forma negativa. Ambos tipos de enunciados aparecen alternados con el fin de evitar el fenómeno denominado "aquiescencia". (Los instrumentos descritos aparecen en el anexo A.).

2. Escala empleada en los TAC-AP. Kerlinger (1934) define tres tipos de escala de actitud: de clasificación (o puntuación sumada), de intervalos de aparición iguales y acumulativas (o de Guttman). De estos tres tipos considera que la más útil en la investigación de la conducta es la escala de clasificación o puntuación sumada (propuesta por Likert) por ser más fácil de construir y dar aproximadamente los mismos resultados que la escala de intervalos iguales construida laboriosamente. Tomando en cuenta el criterio anterior, la autora de los TAC-AP eligió para éstos la escala de puntuación sumada.

Esta técnica requiere una cantidad de reactivos monotónicos, a los cuales el sujeto responde en función de su aceptación o rechazo a cada reactivo, de acuerdo a una escala de opiniones que se le ofrece. Se suman las puntuaciones que alcanzan; como se sabe, los reactivos monotónicos tienen la característica de que cuanto más favorable es la actitud del individuo hacia el objeto actitudinal, mayor es el puntaje en el puntaje en dichos reactivos.

En las escalas de puntuaciones sumadas, el universo de preguntas es concebido como un conjunto de preguntas de igual "valor de actitud". Esto significa que no hay escalamiento de preguntas, de tal manera que cada pregunta tiene el mismo valor de actitud. Los sujetos, al responder a las preguntas, son medidos por la escala. Esta medición se logra mediante la

suma de sus respuestas:

De acuerdo al sentido en que se exprese el enunciado, de cada pregunta, los valores de las alternativas serán los indicados en el cuadro 3.2.

Cuadro 3.2.

Valores de las respuestas de los sujetos en el TAC-AP

Enunciados expresados en forma positiva	Enunciados expresados en forma negativa	Alternativas
4	1	- totalmente de acuerdo
3	2	- de acuerdo
2	3	- desacuerdo
1	4	- totalmente en des--- acuerdo

Para ilustrar lo expresado en el cuadro 3.2, se presenta a continuación ejemplos, de proposiciones expresadas en forma positiva y negativa.

a. "El profesor no toma en cuenta las opiniones del grupo". Este es un enunciado negativo y si el sujeto marca que está: "totalmente de acuerdo", se le asigna un punto y si se manifiesta en desacuerdo total, se evalúa con cinco puntos.

b. "El profesor se preocupa porque todos hayamos comprendido antes de continuar un tema". Este es un enunciado positivo, al evaluarlo se concederá cinco puntos a quien marque la alternativa: "totalmente de acuerdo"; si marca "totalmente en desacuerdo", se le asignará un punto.

En síntesis, se expresa la dirección e intensidad de la actitud calificando las respuestas alternativas, como aparecen en el cuadro 3.2, con puntajes de 5, 4, 3, 2, y 1, desde la actitud más favorable a la más desfavorable.

ble. Finalmente, una vez estructurado el instrumento, se aplica a la muestra en la cual se desea efectuar el estudio.

El índice total de actitud de cada alumno hacia el profesor es acumulativo; y está constituido por la suma de todos los puntajes obtenidos en cada uno de los ítemes del TAC-AP forma I.

El índice total de actitud de cada alumno hacia la asignatura también es acumulativo y está constituido por la suma de todos los puntajes obtenidos en cada uno de los ítemes del TAC-AP forma II; de modo que la máxima calificación que un alumno podía obtener en la escala de actitud hacia el profesor era de 120 y la menor de 30 debido a que el test contenía 30 ítemes con alternativas de valores entre 1 y 4.

En la escala de actitud hacia una asignatura el punteo máximo fue de 100 y el menor de 25, debido a que el test, como ya se expresó, contenía 25 ítemes, cuyas alternativas tenían valores de 1 a 4.

Para no perder información al calcular las correlaciones, no se incluyó en el recorrido de la escala el valor de cero. Además, se considera que no existe la "no actitud", pues ésta siempre será positiva o negativa hacia un profesor o hacia una asignatura.

3. Validez y confiabilidad. Todo investigador, cuando pretende realizar cualquier tipo de medición, afronta dos problemas importantes: la validez y la confiabilidad de los instrumentos.

La validez y confiabilidad de los TAC-AP fue comprobada de la siguiente manera: se estudió la validez relacionada con un criterio externo (validez concurrente), y se encontró una correlación estadísticamente signifi

cativa.

Para encontrar la confiabilidad de los mismos, se aplicó el método de división del test en ítems pares e impares y se aplicó la fórmula de corrección de Spearman-Brown para hallar la confiabilidad del test completo.

Se obtuvo para el TAC-AP forma I una confiabilidad de 0.85 y para el TAC-AP forma II una confiabilidad de 0.87.

Consecuentemente, para probar los TAC-AP formas I y II se aplicó una prueba piloto; por medio de este estudio fue posible realizar el análisis de ítems y obtener una medida de la consistencia interna del instrumento. Se encontró que el coeficiente de confiabilidad de la prueba, con los ítems seleccionados de la forma I y II es mayor que el valor crítico dado en la tabla para el coeficiente de correlación para los grados de libertad referidos y un nivel de probabilidad de $p = .01$.

4. Profesores y asignaturas evaluadas. La muestra de profesores evaluados en este estudio fue de 8 personas, 6 hombres y 2 mujeres en edades comprendidas entre 25 y 45 años; que imparten las asignaturas de Matemática, Idioma Español, Estudios Sociales e Idioma Inglés que fueron incluidos en este estudio.

Los profesores y su correspondiente asignatura fueron evaluados de la siguiente manera:

En el área de Matemática, 48 alumnos, (24 varones y 24 mujeres), 16 de cada sección (8 alumnos y 8 alumnas) evaluaron un profesor y por consiguiente una asignatura.

En cada una de las áreas: Idioma Español e Idioma Inglés se evaluaron dos

profesores y, por consiguiente, dos asignaturas; es decir 16 estudiantes (8 alumnos y 8 alumnas); en la sección 2-1, evaluaron a un profesor 32 estudiantes (16 alumnos y 16 alumnas) y las secciones 2-2 y 2-3 evaluaron a otro profesor.

En el área de estudios sociales fueron evaluados tres profesores y, por consiguiente, dos asignaturas (estudios sociales en inglés y estudios sociales en español). En esta forma, 16 estudiantes (8 alumnos y 8 alumnas) de la sección 2-1 evaluaron a un profesor; de la sección 2-1 evaluaron a un profesor; de la sección 2-2 (16 estudiantes) evaluaron a dos profesores; 5 alumnos y 5 alumnas evaluaron a un profesor de estudios sociales en español; 3 alumnos y 2 alumnas a otro profesor de estudios sociales en inglés; 16 estudiantes (8 alumnos y 8 alumnas) de la sección 2-3 evaluaron a otro profesor de estudios sociales en español.

H. Procedimiento.

Los procedimientos administrativos que se efectuaron fueron los siguientes:

Se solicitó entrevista con la sub-directora del Colegio Americano para explicarle los objetivos y planificar la investigación.

Se sostuvieron entrevistas con los catedráticos de las distintas áreas para conocer sus métodos de calificación numérica obtenida por cada alumno.

Con la autorización de la sub-directora se procedió a aplicar los instrumentos a los 48 estudiantes en las áreas de Matemática, Español,

Estudios Sociales e Inglés, distribuidos en tres secciones (2-1, 2-2 y 2-3), que reunieron las condiciones fijadas, con el fin de obtener sus actitudes respecto a los profesores y las asignaturas que éstos imparten.

Se hicieron cuatro aplicaciones, cada una en diferente día, a las tres secciones en conjunto; en cada aplicación se administraron los dos tests.

1. Tiempo de aplicación. El tiempo promedio de aplicación fue de 30 minutos para las 55 preguntas, la rapidez en responder probablemente se debió a la claridad y buena organización del instrumento en cuanto a sus instrucciones y a la estructura de las preguntas; de manera que no se presentó dificultad en la aplicación de los instrumentos, puesto que están bien claros en sus objetivos.

Las aplicaciones fueron realizadas por la investigadora, dando así mayor seguridad de los resultados. Para darle a los alumnos mayor libertad para expresar sus actitudes se les indicó que no escribieran sus nombres en el test. Sin embargo, como se necesitaba indentificarlos para relacionar sus actitudes con sus respectivas calificaciones, se entregaron los tests, a cada uno de los alumnos, en orden de lista y con una clave al reverso de la segunda página del test.

También se les aseguró que los resultados de dicho test serían para uso exclusivo de esta investigación y que sus profesores no conocerían los resultados de éstos, promesa que realmente fue cumplida.

2. Evaluación de las respuestas. Teniendo en cuenta las características de las preguntas que tenían direcciones positivas y negativas, se cuantificó las respuestas de acuerdo a la escala de valores fijados y que aparecen en el cuadro 3.2. del instrumento.

IV. RESULTADOS

En este capítulo se presentan las estadísticas descriptivas de las variables involucradas en el estudio y los resultados obtenidos al someter a prueba estadística las hipótesis que sustentan esta investigación. Las pruebas estadísticas se realizaron a un nivel de significación de ($p \leq 0.05$) y en base a los resultados de las correlaciones calculadas entre las variables.

A. Estadísticas descriptivas.

En los cuadros 4.1, 4.2, y 4.3 se presentan las estadísticas descriptivas: media, desviación estándar, amplitud observada (real) y amplitud posible (teórica), obtenidas con los puntajes de rendimiento y en la escala de actitud hacia el profesor y de actitud hacia la asignatura, correspondientes a cada uno de los grupos de estudiantes de nivel medio, incluidos en la muestra en la que se basa el estudio.

Cuadro 4.1

Estadísticas descriptivas correspondientes a las variables independientes (rendimiento), involucradas en esta investigación ($n = 48$).

Rendimiento	Matemática X_1	Español X_2	Est. Sociales X_3	Inglés X_4
Media	77.39	84.81	84.62	85.72
Desv. estándar	16.60	7.43	9.80	7.14
Amp. observada	26-99	65-96	63-100	62-97
Amp. posible	1-100	1-100	1-100	1-100

En el cuadro 4.1 referente al rendimiento en las diferentes asignaturas, se observa que los valores de las medias poco difieren entre sí, excepto la de matemática que es la menor. La media mayor corresponde a la asignatura de inglés, teniendo valores intermedios español y estudios sociales. La mayor dispersión de puntajes se observa en la asignatura de matemática y la menor en inglés, siguiendo como puntajes intermedios de dispersión las asignaturas de estudios sociales y español. La mayor amplitud corresponde a la asignatura de matemática y la menor a español.

Cuadro 4.2

Estadísticas descriptivas correspondientes a las variables dependientes: actitudes de los alumnos hacia los profesores involucrados en esta investigación ($n = 48$).

Actitudes hacia los profesores	Matemática Y_1	Español Y_2	Est. Sociales Y_3	Inglés Y_4
Media	96.87	87.97	89.29	87.02
Desv. estándar	15.43	15.09	14.58	21.85
Amp. observada	62-120	59-114	50-112	37-120
Amp. posible	30-120	30-120	30-120	30-120

En el cuadro 4.2, se presentan los valores de las variables "actitudes de los alumnos hacia los profesores" que imparten cada de las asignaturas incluidas en el estudio. Se aprecia que los valores de las medias muestran poca diferencia de actitudes entre sí, con excepción de la de matemática, que revela una actitud más positiva. La menos positiva es hacia el profesor de estudios sociales. La menor desviación típica es la de estudios sociales y la mayor es la de inglés, teniendo valores intermedios, matemática y español. La

mayor amplitud observada se aprecia en inglés y la menor en español.

Cuadro 4.3

Estadísticas descriptivas, correspondientes a las variables dependientes: actitudes de los estudiantes hacia las asignaturas involucradas en esta investigación (n = 48).

Actitudes hacia las asignaturas	Matemática Y ₅	Español Y ₆	Est. Sociales Y ₇	Inglés Y ₈
Media	78.93	64.37	59.70	62.35
Desv. estándar	13.07	10.94	13.49	13.14
Amp. observada	53-100	43-88	35-92	30-86
Amp. posible	25-100	25-100	25-100	25-100

En el cuadro 4.3. se presentan los valores de las variables "actitudes de los alumnos hacia las asignaturas". Se observa que los valores de las medias varían de 59.7 en estudios sociales a 78.9 en matemáticas, siendo ésta la mayor y la menor estudios sociales, obteniendo puntajes intermedios español e inglés. Las desviaciones estándar mantienen valores casi constantes en las diversas asignaturas con un leve descenso en español. La mayor amplitud observada corresponde a estudios sociales y la menor a español.

B. Estadísticas inferenciales

a) Correlaciones entre las variables

Se presentan en los cuadros 4.4, 4.5, y 4.6, la relación entre las 12 variables involucradas en esta investigación y se expresan a través de los coeficientes de correlación del momento del producto de Pearson. Para establecer si las correlaciones eran estadísticamente significati-

vas se utilizó la tabla VI de R.A. Fisher y F. Yates; valores de "r" para distintos niveles de significación, (apéndice F. p.336 de N.M. Downie)(11: 336). Obteniendo el valor crítico de "r" igual a 0.2875 para un nivel de significación de ($p \leq 0.05$), con 46 grados de libertad.

Cuadro 4.4

Matriz de correlaciones entre las variables independiente rendimiento (X) y dependiente, actitud de los alumnos hacia el profesor (Y_1) (n = 48)

Asignaturas	Actitudes hacia el profesor de:			
	Matemática	Español	Est. Sociales	Inglés
Variabes	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
Y_1 Rendimiento en matemática	0.3217			
Y_2 Rendimiento en español		-0.0078		
Y_3 Rendimiento en sociales			0.076	
Y_4 Rendimiento en inglés				0.058

En el cuadro 4.4 se observa que la correlación entre las variables, rendimiento en matemática y actitud hacia el profesor que imparte ésta es de (0.32) lo cual indica que la correlación es estadísticamente significativa a un nivel de ($p \leq 0.05$). Seguidamente se observa que la correlación entre las variables de rendimiento en español, en estudios sociales, y en inglés, y la actitud de los alumnos hacia el profesor de éstas (-0.0078, 0.076, y 0.058; respectivamente) lo cual indica que la correlación en todas es prácticamente cero o sea que no existe correlación.

Cuadro 4.5

Matriz de correlaciones entre las variables independientes de rendimiento y las dependientes de actitud de los alumnos hacia las asignaturas (n=48).

Asignatura	Actitudes hacia las asignaturas			
	Matemática	Español	Est. Sociales	Inglés
Variables	Y ₅	Y ₆	Y ₇	Y ₈
Y ₁ Rendimiento en matemática	0.5931			
Y ₂ Rendimiento en español		0.0459		
Y ₃ Rendimiento en sociales			0.014	
Y ₄ Rendimiento en inglés				0.406

En el cuadro 4.5 se aprecia que las correlaciones entre las variables rendimiento en matemática y en inglés, y la actitud de los alumnos hacia las mismas (0.5931, 0.406 respectivamente) indican que las correlaciones son positivas y estadísticamente significativas. Los coeficientes de correlación entre las otras variables, rendimiento en español y en estudios sociales, y la actitud de los alumnos hacia éstas (0.0459, 0.014 respectivamente) muestran que no hay correlación.

Cuadro 4.6

Matriz de correlación entre las variables dependientes (actitud hacia el profesor) y (actitud hacia la asignatura) (n = 48).

Asignatura	Actitud hacia la asignatura			
	Matemática	Español	Est. Sociales	Inglés
Variables	Y_5	Y_6	Y_7	Y_8
Y_1 actitud profesor matemática	0.73			
Y_2 actitud profesor español		0.50		
Y_3 actitud profesor sociales			0.17	
Y_4 actitud profesor inglés				0.93

En el cuadro 4.6 se observa que la correlación entre las variables de actitud hacia los profesores de matemática, de español y de inglés (0.73, 0.50, y 0.93 respectivamente) indican que existe en todas ellas una correlación positiva estadísticamente significativa, excepto entre la actitud hacia el profesor de estudios sociales y la actitud hacia la misma que no fue significativa.

V. DISCUSION DE RESULTADOS

A continuación se hará una interpretación de los factores que probablemente inciden sobre los resultados seguidas de algunas conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones en este campo y otras para las autoridades educativas.

A. Interpretación

Al analizar los resultados de las estadísticas descriptivas en la variable "rendimiento académico" de los estudiantes en las diversas asignaturas, se observa en los valores de las medias; que obtuvieron el menor rendimiento en la asignatura de matemática y el mayor en la de inglés. Se infiere que el curso más difícil para ellos es el de matemática, pues obtienen en ésta el menor rendimiento pues la media fue de 77.39. Los otros cursos son más fáciles pues obtuvieron medias mayores; inglés 85.72, español 84.81, y sociales 84.62.

A pesar de que los resultados de los alumnos en el rendimiento en matemáticas muestran ser los más bajos y los más altos en inglés, al compararlos con las actitudes de los alumnos hacia el profesor, resultan ser las más positivas hacia el profesor de matemática (Ver cuadro 4.1 y 4.2).

El menor puntaje actitudinal se observa hacia el profesor de estudios sociales. Lo anterior indica que la actitud de los alumnos hacia el profesor de matemática es excelente; mientras que no todo el grupo tiene buen concepto del profesor de estudios sociales. La mayor dispersión de punta-

jes (37 a 120), se observa hacia el profesor de inglés o sea que hay alumnos que tienen una actitud negativa hacia él, pero hay otros que tienen una actitud muy positiva.

Se observa entre el rendimiento en matemáticas y la actitud hacia el profesor de ésta, que en rendimiento tiene la mayor variabilidad de los puntajes con una amplitud de 26 a 99, lo que denota heterogeneidad de los punteos; tiene una buena discriminación y se marcan más las diferencias individuales entre los alumnos, probablemente porque el profesor utiliza instrumentos más sensibles. La menor dispersión de los puntajes se observa en estudios sociales con una amplitud de (50 a 112) que indica mayor homogeneidad en las actitudes de los alumnos hacia este profesor.

Seguidamente, analizando los valores de la variable rendimiento y comparándolos con los de la asignatura, refleja que hay una actitud más positiva hacia la asignatura de matemática y más negativa hacia la asignatura de estudios sociales.

La mayor variabilidad de los puntajes de actitud hacia la asignatura se observa hacia estudios sociales; y la menor hacia idioma español.

Consecuentemente, es interesante observar que en este caso también la actitud de los estudiantes hacia la asignatura de matemáticas es muy positiva, mientras que en el resto de asignaturas, la actitud de éstos es menos positiva, siendo la más negativa la de estudios sociales. Las actitudes hacia ésta siempre fueron menores, tanto hacia el profesor como hacia la asignatura y fue también donde los estudiantes obtuvieron menor rendimiento.

Generalizando, se encontró que las actitudes que tienen los alumnos hacia

la asignatura son más negativas que las que tienen hacia el profesor.

En cuanto a la dispersión, ésta es mayor en las actitudes hacia el profesor y menor en las actitudes hacia la asignatura.

B. Conclusiones

De los resultados obtenidos en los cuadros 4.4, 4.5 y 4.6 de la correlación entre las 12 variables, se derivan las siguientes conclusiones:

1. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en matemática y la actitud hacia el profesor de ésta es de $r = 0.32$ mayor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p_{\alpha} \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se acepta la hipótesis alternativa número uno, es decir, que "sí existe relación estadísticamente significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos en la asignatura de matemática y las actitudes de éstos hacia el profesor de la materia".

2. Como el coeficiente de correlación entre el rendimiento en español y la actitud hacia el profesor de ésta es de $r = -0.0078$; y es menor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p_{\alpha} \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se rechaza la hipótesis alternativa número dos que afirma que "sí existe relación estadística entre el rendimiento obtenido por los alumnos de la asignatura español y las actitudes de éstos hacia el profesor de esa materia".

3. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en estudios sociales y la actitud hacia el profesor de ésta es de $r = 0.076$, y es menor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p_{\alpha} \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se rechaza

la hipótesis alternativa número tres, según la cual "sí existe relación estadísticamente significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos en la asignatura de estudios sociales y las actitudes de éstos hacia el profesor de esa materia.

4. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en inglés y la actitud hacia el profesor de ésta es de $r = 0.0058$; y es menor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se rechaza la hipótesis alternativa número cuatro, que afirma que "sí existe relación estadísticamente significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos de la asignatura de inglés y las actitudes de éstos hacia el profesor de la materia".

5. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en matemática y la actitud de los alumnos hacia la misma es de $r = 0.5931$; y es mayor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se acepta la hipótesis alternativa número cinco; es decir, "sí existe una relación estadísticamente significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos en la asignatura de matemática y las actitudes de éstos hacia la misma".

6. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en español y la actitud de los alumnos hacia la misma es de $r = 0.0459$; y es menor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se rechaza la hipótesis alternativa número seis, que afirma que "sí existe relación estadísticamente

significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos en la asignatura de español y las actitudes de éstos hacia la misma".

7. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en estudios sociales y la actitud de los alumnos hacia la misma es de $r = 0.014$; y es menor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p < 0.05$) se rechaza la hipótesis alternativa número siete, que afirma que "sí existe relación estadísticamente significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos en la asignatura de estudios sociales y las actitudes de éstos hacia la misma".

8. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre el rendimiento en inglés y la actitud de los alumnos hacia la misma es de $r = 0.406$; y es mayor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p < 0.05$) que aparece en la tabla, se acepta la hipótesis alternativa número ocho, es decir que "sí existe una relación estadísticamente significativa entre el rendimiento obtenido por los alumnos en la asignatura de inglés y las actitudes de éstos hacia la misma".

9. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de matemática y la actitud de éstos hacia la misma es de $r = 0.73$; y es mayor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p < 0.05$) que aparece en la tabla, se acepta la hipótesis alternativa número nueve, en el sentido de que "sí existe una relación estadísticamente significativa entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de matemática y la acti--

tud de éstos hacia la misma".

10. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de español y la actitud de éstos hacia la misma es de $r = 0.50$; y es mayor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se acepta la hipótesis alternativa número diez, es decir, "sí existe una relación entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de español y la actitud de éstos hacia la misma".

11. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de estudios sociales y la actitud de éstos hacia la misma es de $r = 0.17$; y es menor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se rechaza la hipótesis alternativa número doce que afirma que "sí existe una relación estadísticamente significativa entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de estudios sociales y la actitud de éstos hacia la misma".

12. Como el valor observado del coeficiente de correlación entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de inglés y la actitud de éstos hacia la misma es de $r = 0.93$; y es mayor que el valor crítico (0.2875) para 46 gl y un nivel de significado de ($p \leq 0.05$) que aparece en la tabla, se acepta la hipótesis alternativa número doce, es decir, "sí existe una relación estadísticamente significativa entre la actitud de los alumnos hacia el profesor de inglés y la actitud de éstos hacia la misma".

Resumiendo, el orden de los coeficientes de correlación estadísticamente significativos entre las actitudes y el rendimiento, del mayor al menor, es el siguiente:

1. Actitud hacia la matemática y rendimiento en ésta ($r = 0.59$).
2. Actitud hacia el inglés y rendimiento en ésta ($r = 0.41$).
3. Actitud hacia el profesor de matemática y rendimiento en ésta ($r = 0.32$).

Los demás coeficientes de correlación entre actitudes y rendimiento no resultaron estadísticamente significativos.

Se encontró mayor número de coeficientes estadísticamente significativos entre las variables de actitud, entre sí hacia el profesor y hacia la asignatura, que entre las variables de rendimiento y actitud.

Los valores de éstos coeficientes del mayor al menor son:

1. Actitud hacia el profesor y la asignatura de inglés:(0.93).
2. Actitud hacia el profesor y la asignatura de matemática:(0.73).
3. Actitud hacia el profesor y la asignatura de español:(0.50).

Sólo el coeficiente correspondiente al profesor y asignatura de estudios sociales no alcanzó significado estadístico (0.17).

Generalizando, de los cuadros 4.4, 4.5, y 4.6, se puede inferir que las actitudes de los alumnos hacia el profesor y la asignatura de matemática sí afectan al rendimiento académico en ésta. Probablemente se debe a que esta materia es atendida por un sólo profesor. Caso contrario ocurrió con las otras actitudes tanto hacia el profesor como a la asignatura, que no afectan al rendimiento, excepto en la actitud hacia la

asignatura de inglés, que sí afectó el rendimiento. De estos resultados se puede inferir que cuando hay varios profesores que atienden la misma asignatura, generalmente no se establece una correlación estadísticamente significativa entre las actitudes y el rendimiento académico.

También se puede hacer la generalización de que las actitudes hacia el profesor son más positivas que las actitudes hacia la asignatura.

Finalmente se estableció que las relaciones entre las actitudes que los alumnos tienen hacia el profesor y la asignatura que éste imparte, positivas y estadísticamente significativas, con excepción de estudios sociales que no alcanzó un nivel significativo.

C. Recomendaciones

En el proceso de ejecución de este estudio se acumularon una serie de experiencias que se consideran valiosas para futuros estudios, en los que se busque la relación entre el rendimiento académico y las actitudes de los alumnos hacia el profesor y hacia la asignatura. Con este propósito se sugiere que se utilicen las variables "actitud de los alumnos hacia el profesor", y "hacia la asignatura" al iniciar el año académico; y los resultados de éstas se correlacionen con las calificaciones de los estudiantes a fin de año, para que la variable rendimiento se incluya como variable dependiente y de las actitudes de los alumnos y no como independiente.

También se recomienda que en estudios semejantes a éste, se incluyan otras asignaturas específicas, tales como ciencias naturales e inglés, para las cuales los estudiantes manifiestan un vivo interés, y no con el promedio de todas las materias del plan de estudios, o el promedio de aque---

llas seleccionadas como importantes por el investigador.

Se considera conveniente que se realicen estudios en otros años del nivel básico y del nivel diversificado para que se incluya a toda la población estudiantil del nivel medio del Colegio Americano. Esto con el propósito de determinar si los resultados de esta investigación son generalizables a todos los años del nivel medio.

Que se tome en cuenta que, de ser posible, se seleccionen para esa investigación, únicamente secciones que estén siendo atendidas por un solo profesor en cada asignatura y nivel. La razón para hacer esta recomendación es que se considera que se obtiene mayor uniformidad en la actitud, reflejada por los estudiantes en la escala, tal como ocurrió en el caso de matemática en este estudio, si tienen un solo profesor todas las secciones de un mismo año.

Que al realizar investigaciones en las que estén involucradas variables como rendimiento académico y actitudes de los alumnos hacia el profesor y hacia la asignatura, se utilicen como criterio puntajes que se deriven de escalas estandarizadas o normalizadas, cuya validez y confiabilidad se conozcan.

También se sugiere llevar a cabo investigaciones de este tipo, pero en forma experimental, en las que se trate de manipular las actitudes de los estudiantes hacia el profesor y hacia las asignaturas, incluyendo grupos experimentales y controles.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Adams, Giorgia. Medición y evaluación. Barcelona, Editorial Herder, 1971.
2. Anastasi, Anne. Tests psicológicos. Madrid, Editorial Aguilar, 1968.
3. Aparicio, M. Evaluación de los estudiantes de matemáticas y su actitud hacia el profesor. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1977.
4. Arbeláez, R. Edad-sexo-escolaridad-experiencia y rendimiento. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1975.
5. Arguedas, R. Actitud de las graduadas de diversificado hacia el papel de la mujer en la sociedad. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1980.
6. Asch, S. Psicología social. Buenos Aires, Editorial Eudeba, 1962.
7. Auder, E. Investigación social. 2da. ed. Buenos Aires, Editorial Humanitas, 1978.
8. Bach, H. "El maestro como asesor educativo". Revista Educación. 18: 42-61, 1978
9. Centro Multinacional de Investigación Educativa (CEMIE). Las escalas facetizadas. San José (Costa Rica)-OEA, Programa regional de desarrollo educativo de la OEA. 1974. 688pp.
10. Dawes, R. Fundamento y técnicas de medición de actitudes. México, Editorial Limusa, 1975.
11. Downie, N. M. y R. W. Heath. Métodos estadísticos aplicados. México, Horper & Row, 1975.
12. Elvir, Ada. Variables que influyen sobre la actitud hacia la química de alumnos de último curso de nivel medio. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1979.

13. Flanders, N. Influencia del maestro, actitudes de alumnos y sus realizaciones. México, Editorial Glaves, 1967.
14. González, Ma. Rosa. Relaciones entre las actitudes y las calificaciones. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1977.
15. González, María de los Angeles. Actitud de los estudiantes de bachillerato hacia la educación técnica superior. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1977.
16. Hollander, E. Principios y métodos de psicología social. 2da. ed. Buenos Aires, Editorial Amorrortu, 1968.
17. Kerlinger, F. Investigación del comportamiento. 2da. ed. México, Editorial Interamericana, 1979.
18. Lambert, W. y L. Wallace. Psicología social. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1971.
19. Lengreen, H. C. Introducción a la psicología social. México, Editorial Trillas, 1972.
20. Mager, R. Creación de actitudes y aprendizaje. Madrid, Editorial Marova, 1976.
21. Morgan, C. Introducción a la psicología. Madrid, Editorial Megran Aill, 1969.
22. Musitu, A. y J. P. Hobell. "Cambio de actitudes, según criterio evolutivo". Revista Educación. 3: 639-649. 1978.
23. Mutk, S. "Educador y alumnos en la realidad escolar". Revista Educación. 4: 27-37. 1971.
24. Nickel, H. "Conducta del maestro en los procesos de la frustración". Revista Educación. 5: 65-68. 1972.
25. Rodríguez, M. Predicción del rendimiento académico. Guatemala, Universidad del Valle de Guatemala, 1974.
26. Shajelderup, H. Introducción a la psicología. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1972.
27. Shoder, H. "Exigencias y problemas del rendimiento escolar". Revista Educación. 7: 4, 97, 109. 1975

28. Singer, K. "La importancia de la personalidad del progreso". Revista Educación. 18: 121-134. 1978.
29. Stanger, R. Psicología de la personalidad. México, Editorial Trillas, 1974.
30. Thurstone, L. Las actitudes pueden medirse. Medición de actitudes. México, Editorial Trillas, 1976.
31. Werner, E. "El dictamen del maestro y el comportamiento del alumno". Revista Educación. 17: 23-29. 1978
32. Whittaker, J. O. y Luisa Sergeant. Psicología. México, Editorial Interamericana, 1970.

ANEXO A

Universidad del Valle de Guatemala
Facultad de Educación
Maestría en Medición, Evaluación e
Investigación Educativas, 1981.

TAC-AP

Instrucciones:

El presente test consta de dos partes: La primera es el TAC-AP forma I con 30 enunciados y la segunda es el TAC-AP forma II que contiene 25 enunciados.

Cada enunciado tiene cuatro alternativas que son:

A- totalmente de acuerdo; B- de acuerdo; C- en desacuerdo;

D- totalmente en desacuerdo. Encierra en un círculo la letra correspondiente a la alternativa que mejor se ajuste a tu opinión respecto a cada enunciado.

Nota: Tus opiniones no serán dadas a conocer al profesor, serán utilizadas única y exclusivamente por el investigador.

TAC-AP Forma I

- | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|
| 1. | El profesor es muy claro en sus explicaciones. | A | B | C | D |
| 2. | El profesor me resulta una persona aburrida. | A | B | C | D |
| 3. | Debemos agradecer lo que el profesor hace por nosotros. | A | B | C | D |
| 4. | El profesor es muy distraído y no cumple lo que promete. | A | B | C | D |
| 5. | Cuando el profesor falta a clase es por algún motivo muy razonable. | A | B | C | D |
| 6. | El profesor no me inspira confianza para platicarle mis proyectos. | A | B | C | D |
| 7. | Cuando el profesor tiene problemas personales nos regaña sin motivo. | A | B | C | D |
| 8. | El profesor no merece que le tengamos consideración. | A | B | C | D |
| 9. | El profesor es una persona amigosa con todos. | A | B | C | D |
| 10. | El profesor está siempre dispuesto a prestarnos su ayuda. | A | B | C | D |
| 11. | No soportaría otro año con este profesor. | A | B | C | D |
| 12. | El profesor tiene preferencias por un grupito de la clase. | A | B | C | D |
| 13. | El profesor es muy comprensivo cuando algún alumno tiene un problema. | A | B | C | D |
| 14. | El profesor es muy desordenado. | A | B | C | D |
| 15. | Siempre que solicito ayuda del profesor me atiende con gusto. | A | B | C | D |

- | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|---|
| 16. | El profesor asigna las calificaciones caprichosamente. | A | B | C | D |
| 17. | Jamás habría elegido a este profesor si hubiera podido decidirlo por mí. | A | B | C | D |
| 18. | Todo lo que el profesor nos exige, lo hace por el bien de nosotros. | A | B | C | D |
| 19. | El profesor dice estar ocupado, siempre que le pido cooperación. | A | B | C | D |
| 20. | El profesor es una persona muy responsable. | A | B | C | D |
| 21. | El profesor merece ser tratado como un verdadero amigo. | A | B | C | D |
| 22. | El profesor mantiene la clase siempre amena e interesante. | A | B | C | D |
| 23. | El profesor se preocupa porque todos hayamos comprendido antes de continuar con un tema. | A | B | C | D |
| 24. | El profesor trata de comprender el punto de vista de nosotros. | A | B | C | D |
| 25. | Cuando no entiendo algo no pregunto por temor a que me regañe. | A | B | C | D |
| 26. | El profesor tiene siempre una actitud cooperativa. | A | B | C | D |
| 27. | El profesor inspira respeto en nosotros. | A | B | C | D |
| 28. | El profesor es justo e imparcial en el modo de tratarnos en clase. | A | B | C | D |
| 29. | El profesor no toma en cuenta las opiniones del grupo. | A | B | C | D |
| 30. | Cuando el profesor llama la atención al grupo es por algo muy justo. | A | B | C | D |

TAC-AP Forma II

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. La clase de _____ se me hace más corta que las demás. | A | B | C | D |
| 2. Hago los deberes de _____ sólo para ganar el curso. | A | B | C | D |
| 3. La clase de _____ ha sido mi materia preferida en todos los cursos. | A | B | C | D |
| 4. Cuando tengo muchos deberes de _____ dejo sin realizar los de _____. | A | B | C | D |
| 5. Presto más atención a la clase de _____ que a cualquier otra asignatura. | A | B | C | D |
| 6. Si la clase de _____ fuera materia selectiva no lo hubiera elegido. | A | B | C | D |
| 7. Todas las carreras profesionales deben incluir cursos de _____. | A | B | C | D |
| 8. Aunque tuviera el mejor profesor no me gustarían las clases de _____. | A | B | C | D |
| 9. No faltaría a clase de _____ e no ser por una causa muy especial. | A | B | C | D |
| 10. Elidiré una carrera en la que no tenga que estudiar _____. | A | B | C | D |
| 11. Casi nunca entiendo la clase de _____. | A | B | C | D |
| 12. La clase de _____ me parece la más útil del curso. | A | B | C | D |
| 13. Podría sacar mejores notas de _____ pero no hago es- fuerzo para lograrlo. | A | B | C | D |

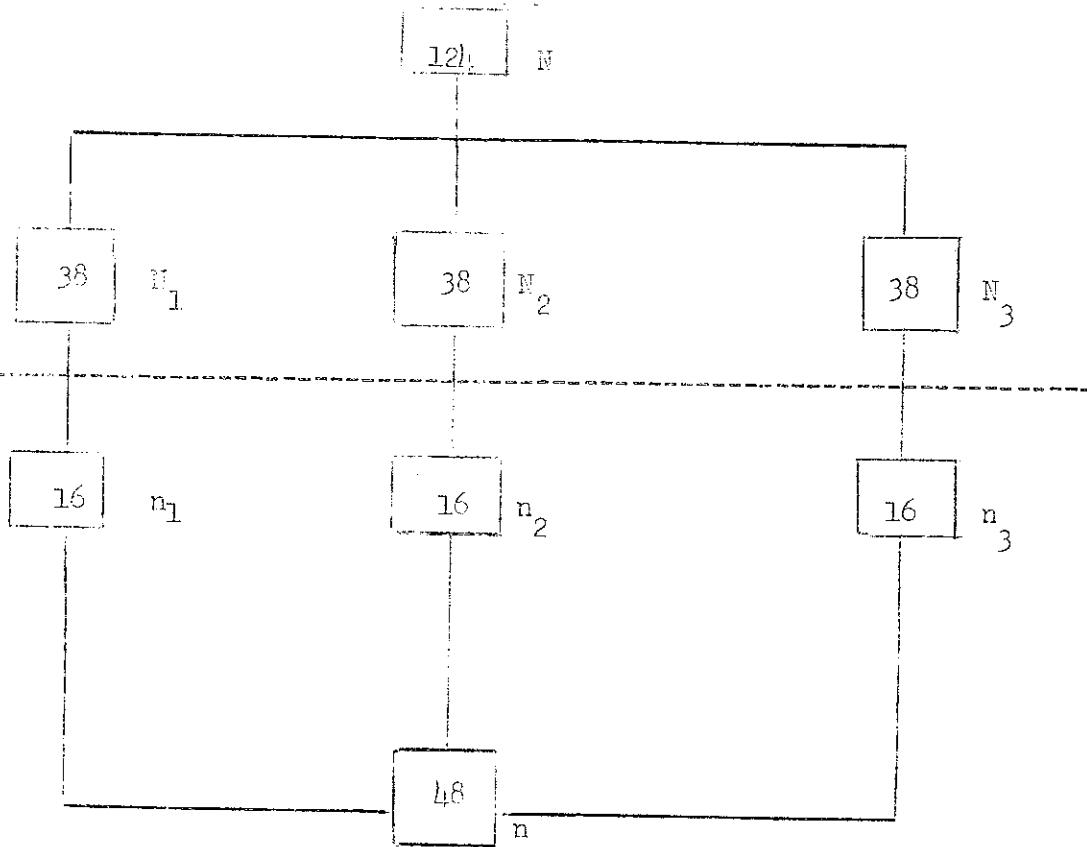
14. La hora más larga del día es para mí la de _____ . A. B. C. D.
15. La asignatura que más me gusta estudiar es _____ . A. B. C. D.
16. Me gustaría que la materia de _____ tuviera más horas de clase. A. B. C. D.
17. Estudio la materia de _____ no sólo para ganar el curso, sino para mi formación general. A. B. C. D.
18. Me agrada que nos saquen de de clase para cualquier actividad cuando estamos en clase de _____ . A. B. C. D.
19. La materia más difícil del curso es la de _____ . A. B. C. D.
20. Los deberes que menos me gustan son los de _____ . A. B. C. D.
21. Pongo atención a las clases de _____ porque me gustan. A. B. C. D.
22. Cuando estoy en clase de _____ siento que el tiempo no avanza. A. B. C. D.
23. Si me pidieran ordenar preferencia las asignaturas del curso pondría la de _____ en primer lugar. A. B. C. D.
24. No considero necesario para mí aprender la materia de _____ . A. B. C. D.
25. En mis tiempos libres me gusta profundizar en los temas de _____ . A. B. C. D.

ANEXO B.

ARBOL DE ESTRATIFICACION, POBLACION Y MUESTRA

P
o
b
l
e
a
c
t
i
o
n
a
d
a

M
u
e
s
t
r
a



ANEXO C.

Cuadro 3.2

C. Variables

I. Notación

Variables	Notación
Independiente: Rendimiento académico	X
Dependientes: Actitud de alumnos hacia el profesor Actitud de los alumnos hacia la asignatura	Y ₁ Y ₂

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025