

54771

A mi esposa Marta

y

a mis hijas

Martita y Lisbet

LA ACEPTACIÓN Y EL RECHAZO SOCIAL EN NIÑOS
DE ALTO Y BAJO RENDIMIENTO ACADÉMICO

por

GERARDO ABRAHAM VALDERRAMA MORALES

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Presentado a la Facultad de Educación de la

Universidad del Valle de Guatemala

como requisito previo a

optar el Grado de

MAESTRIA

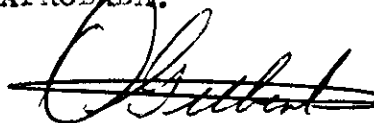
en

MEDICIÓN, EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVAS

Guatemala, noviembre, 1974

LA ACEPTACION Y EL RECHAZO SOCIAL EN NIÑOS
DE ALTO Y BAJO RENDIMIENTO
ACADEMICO

APROBADA:



DR. OTTO GILBERT

AGRADECIMIENTO

Deseo dejar constancia de mi agradecimiento al Doctor Otto Gilbert, Asesor de este trabajo de investigación, quien contribuyó con sus atinadas orientaciones y su vasta experiencia profesional a la realización de este estudio, y reforzó en mi una actitud positivamente científica hacia la investigación psico-educativa.

Agradezco a la Señora Marina de Vrooman, Directora de la Sección Primaria del Colegio Americano de Guatemala, su decidida colaboración, gracias a la cual me fue posible la obtención de los grupos para el estudio.

Guatemala, noviembre, 1974

ÍNDICE

Capítulo		Página
I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	3
III.	METODOLOGÍA	15
IV.	RESULTADOS	20
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	38
	ANEXOS	43
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Los niños sujetos a la experiencia escolar, están expuestos a la acción de innumerables variables que actúan directa o indirectamente sobre ellos.

El paso de la experiencia hogareña, a la experiencia escolar, representa verdaderos retos a los incipientes sistemas de adaptación de estos menores, lo cual puede tener consecuencias tanto positivas como negativas en el desarrollo de su personalidad.

Cada experiencia social representa en los estudiantes un obstáculo que vencer, un esfuerzo psicosocial de ajuste, y un elemento de gratificación o de inseguridad emocional. La escuela ofrece a los estudiantes todo este conjunto de experiencias, los somete a las situaciones de adaptación más singulares y se convierte en un habitat óptimo para la estructuración de los niveles de adaptación del sujeto.

El éxito y el fracaso, la gratificación o el castigo, el liderazgo o el rechazo, son ejemplos de experiencias propias del aula, las cuales repercuten en el estudiante y van dejando una huella en su estructura psíquica.

Este estudio se preocupa, por algunas de estas situaciones de adaptación: la aceptación y el rechazo social dentro del aula de clases, en relación al rendimiento académico alto y bajo.

Al enfrentarnos al estudio del problema planteado, nos remitimos a un conjunto de concepciones teóricas psico-sociales, en las cuales fundamentamos esta investigación. La experiencia fue realizada con grupos de nivel primario del Colegio Americano de Guatemala. La recopilación de la información socio-educativa estudiada, se realizó a través de la Técnica Sociométrica de Moreno; los resultados obtenidos se analizaron estadísticamente y de estos se derivan las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

Tenemos conciencia de las limitaciones del estudio, no obstante esperamos que los resultados del mismo sean un aporte a los conocimientos psico-educativos.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La adaptación al grupo escolar representa uno de los procesos más significativos e importantes en la experiencia de un estudiante. Es un esfuerzo psico-social por mantener las condiciones más saludables, que permitan el desenvolvimiento de las actividades del estudiante lo suficientemente significativas, como para que la experiencia en el aula sea beneficiosa no sólo desde el punto de vista académico sino también en el de las relaciones interpersonales.

Fodríamos asumir que la adaptación implica una situación de equilibrio entre los logros y los fracasos en las experiencias desarrolladas. Estos logros y fracasos existen en función de la reciprocidad de experiencias y afectos existentes dentro del grupo.

Básicamente, al desarrollarse experiencias de grupo, el resultado de las mismas conlleva la estructuración de núcleos humanos que por diversas razones se asocian para la consecución de uno o más objetivos. Paralelamente se observa también que algunos individuos rechazan a otros en distintas actividades. Se da por tanto, dos condiciones específicas en las situaciones de grupos: la aceptación y el rechazo.

Ante la complejidad del proceso social es fácil suponer que son varios los factores que determinan cuan aceptado o rechazado es un sujeto dentro de su grupo. La interacción con personas produce diversos resultados, los cuales van desde la máxima satisfacción hasta la máxima insatisfacción.

Una experiencia satisfactoria podríamos considerarla psicológicamente como gratificante, en vista de que a través de la misma el individuo ha logrado la satisfacción de necesidades, ha encontrado coincidencia en actitudes y valores, y ha alcanzado un modelo de comparación. Backman y Secord (1971) definen el término nivel de comparación, como el punto por encima del cual la persona experimenta placer y satisfacción, y por debajo del cual experimenta disgusto e insatisfacción.

La comparación que realiza un sujeto se basa prácticamente en la similitud o la diferencia que exista entre él y el sujeto de comparación. Por tanto, se comparará con mayor frecuencia con otro que él perciba semejante a sí mismo.

Esta situación de semejanza involucra una manifestación del sí mismo. Existe una condición de compromiso entre la forma en que el sujeto se autopercibe, y el tipo de relación social que frecuenta. Bajo un concepto relativo de normalidad, las relaciones que un sujeto establezca no atentarán contra la estructura de su personalidad ni contra la autoimagen. Muy

por el contrario, se tratará de reforzar la autoimagen, de encontrar seguridad, éxito y gratificación; rechazará a aquellos que no le ofrezcan estas condiciones..

El grado de atracción que un sujeto sienta por otro se da en función de las recompensas y las dificultades que experimenta en la relación interpersonal.. A medida que las diferencias entre las recompensas y las dificultades tiendan a favorecer a las primeras, la relación interpersonal tenderá a exceder el nivel de comparación del sujeto, y la experiencia será satisfactoria. De producirse la situación inversa, la experiencia será insatisfactoria. Una recompensa es el resultado de una relación interpersonal gratificante, y una dificultad sugiere los resultados de una interacción frustrante..

La elección de un compañero para una actividad estará determinada por criterios de elección. Hay cierto tipo de elecciones que se basan en la capacidad que tiene la persona elegida de satisfacer necesidades emocionales de quién la eligió. Este tipo de criterio se conoce como criterio psicogrupal de elección. Un ejemplo sería la elección de compañeros de juegos o la elección de amigos..

Otro tipo de elección se fundamenta en la necesidad de alcanzar un objetivo común. En este caso, los criterios son mucho más específicos que en el anterior. Un ejemplo sería la

elección de un compañero para trabajar, lo cual estaría reflejando por un lado la necesidad del que elige, de lograr un objetivo específico y además, el deseo de trabajar con aquel que estuviera en mejor capacidad de contribuir a la tarea.

De acuerdo con Backman y Secord una persona tiende a elegir a los siguientes individuos:

1. A aquéllos con quienes tiene mayores posibilidades de interacción;
2. A aquéllos que poseen características más deseables en función de las normas y valores del grupo;
3. A aquéllos más similares a sí mismo en términos de actitudes, valores y extracción social;
4. A aquéllos que parecen elegirlos a su vez o adjudicarles características favorables;
5. A aquéllos que lo perciben de la misma manera en que él se percibe a sí mismo;
6. A aquéllos cuya compañía satisface sus necesidades.

Estas características señaladas se pueden reducir a tres fundamentales:

- a. El sentimiento de seguridad que ofrece el elegido al elector;

- b. La oportunidad de identificación que tiene el elector en su elegido;
- c. La oportunidad de reciprocidad que se desprende de la relación interpersonal.

De tal manera, la popularidad de un sujeto estará determinada por el sentimiento gratificante que su conducta produce, y será impopular cuando su conducta proporciona escasas gratificaciones y provoca frecuentes dificultades.

Las situaciones de aula ofrecen múltiples oportunidades de gratificación y también de frustración. Morse Williams y otros (1967) señalan:

"La situación de clase involucra inevitablemente a numerosas personas. Un grupo involucra a dos o más personas que tienen una relación psicológica entre sí. Es importante dentro de esta relación la existencia de un propósito o meta común. Una característica común a todo grupo es el sentimiento de pertenecer que existe entre los miembros."

Como se puede observar, la situación de pertenencia se convierte de inmediato en una fuente de gratificación o de frustración, de acuerdo al agrado de adaptación alcanzado. Continúa el autor citado:

"Metas, estructuras, sentimientos de pertenecer y dirección, son los elementos

esenciales de un grupo y pueden encontrarse en cualquier aula. Y en cualquier grupo estará siempre presente el elemento dirección. Tal dirección puede ser asignada, elegida, tomada o asumida.

El individuo vive en grupos y aprende en ellos. El grupo tiene un impacto sobre él, quéralo o no, y aún cuando no se dé cuenta de ello. En su vida su perspectiva social y emocional estará condicionada por los contactos de grupo y por su aceptación o rechazo de los mismos. En las relaciones que sostenga con sus compañeros, intervendrán las mismas necesidades de pertenecer y de seguridad que en la relación familiar."

En la interacción de aula, se dan las condiciones para establecer amistades, formar grupos y crear relaciones interpersonales fuertes. Esto se debe a que en la relación escolar se comparten expectativas de igual significado para todos los estudiantes. Existe una identificación en cuanto a necesidades y satisfacciones, que los motiva a interactuar en pro de la consecución de la meta anhelada.

Se da una cierta regularidad de sentimientos, pensamientos y acciones, como resultado de las expectativas compartidas por los miembros del grupo en relación a la conducta de cada uno de ellos. A estas expectativas se les denomina expectativas de rol. Se entiende por rol, las expectativas de los miembros del grupo con respecto a aquéllos individuos que integran una determinada categoría de personas o que ocupan una posición dada

dentro del grupo. Se espera que una persona actúe de acuerdo con su categoría de rol; si esto no sucediera, el grupo ejercería presión sobre el sujeto para que su conducta se desarrollara dentro de las pautas o condiciones aceptadas por el grupo.

Aquéllos miembros de un grupo que logren satisfacer sus necesidades con un mínimo de dificultades, establecerán lazos de interacción más satisfactorios y duraderos. El sentirse apollado en las actividades, actitudes y sentimientos, se puede considerar uno de los requisitos más importantes en la estructura de una relación interpersonal.

Se dan dentro de los grupos un conjunto de indicadores que permiten clasificar a sus miembros. Estas características determinan el status del sujeto dentro del grupo. Estos indicadores para actividades escolares son: el ambiente familiar, las actividades recreativas y deportivas, y el nivel de rendimiento escolar.

La conducta de un sujeto dentro del aula, se encuentra determinada en un alto porcentaje por las experiencias traídas del hogar. Se dan en los hogares diferentes condiciones socio-económicas y culturales que establecen diferencias bastante claras entre los hábitos de cada uno de los estudiantes. Esta influencia se deja sentir en las relaciones interpersonales escolares y se convierte en modelo de comparación entre los sujetos.

Las proezas deportivas se presentan como indicadores significativos en la consecución de status social. Es claro que el éxito en estas actividades representa una fuente poderosa de gratificación social y permite un significativo grado de popularidad dentro del grupo. Esta concepción se puede generalizar para todas las actividades recreativas.

El rendimiento escolar es otro indicador de status social. Pero a diferencia de los anteriores, presenta una serie de condiciones muy especiales, puesto que no es tan claro que su influencia sea tan decisiva en lo que respecta a la formación de grupos sociales identificados.

Glauss y Hiebsch (1966) destacan algunos aspectos referentes al rendimiento escolar:

"A partir del segundo grado, las señales de una estructuración más fuerte de los grupos del aula, y del aula entera pueden comprobarse de la siguiente manera:

1. Algunos niños se destacan como jefes.
Los motivos para aspirar a la jefatura están todavía en gran medida centrados en el yo (satisfacción de los deseos, aspiración de prestigio).
2. En relación con eso y la enseñanza, orientada hacia la comparación de los rendimientos de los alumnos, surge poco a poco un orden jerárquico.

Es cierto que el principio del rendimiento escolar no es por de pronto decisivo, aunque

en alguna medida se hace sentir. El orden jerárquico de un aula no coincide con la lista de calificaciones. A esta edad, son otros los rasgos característicos de la personalidad los que ocupan el primer plano: la fuerza y la habilidad corporal, la popularidad en el trato social, la posesión de objetos codiciados, juguetes, etc.

De los nueve años en adelante, la base de la formación de grupos debe buscarse más bien en la lucha que se establece entre todos por el mejor rendimiento --no importa el campo en que éste se logre-- está en primer plano. Pero según observaciones hechas por distintos autores, lo que más se aprecia es la capacidad de rendimiento físico, la agilidad y el arrojo; viene luego la inteligencia, sobre todo la de tipo práctico, organizadora (inventar juegos, travesuras); el rendimiento propiamente escolar que se obtiene en las diversas asignaturas, es a lo que menos valor se le da, por regla general."

Lo anteriormente expuesto señala una clara diferencia en lo que respecta a las categorías de rendimiento. Se observa que el rendimiento académico propiamente dicho no representa según los autores citados, una condición importante en la organización de los grupos. A pesar de que el estudiante al avanzar en su proceso educativo le da mayor importancia al rendimiento académico, son otras las categorías que determina la interacción en los grupos.

A pesar de esto, se dan condiciones dentro del proceso educativo que crean dudas con respecto a lo anteriormente planteado.

La experiencia en el campo educativo ha demostrado claramente los efectos del rendimiento académico de un estudiante dentro de su contexto social. La sociedad tiende a reforzar positivamente y a premiar el rendimiento académico alto, y a castigar el rendimiento bajo. Existe una diferencia psico-social entre el rendimiento alto y bajo; y esta diferencia es percibida por las personas que rodean al niño, determinando esto ciertas manifestaciones conductuales características.

Es común y general que los estudiantes de alto rendimiento académico reciban por parte del colegio situaciones de reforzamiento positivo como lo son: el cuadro de honor, representar al grupo en actividades escolares oficiales, ser eximidos de exámenes, recibir trato preferencial por parte de profesores y autoridades escolares, ser considerados modelos de estudiantes, recibir premios, etc.

Es innegable que estas condiciones psico-sociales reforzantes tienen su efecto en el resto de los estudiantes que, por una razón u otra, no forman parte de este grupo especial. Por lo tanto, ¿cómo podemos afirmar que estos estudiantes representan verdaderos elementos de identificación para sus compañeros? ¿Son acaso ellos percibidos por sus compañeros como iguales, sin diferencias significativas entre unos y otros? ¿Son los estudiantes de alto rendimiento académico aceptados

!

con mayor frecuencia en los grupos sociales que los de bajo rendimiento?

Añadamos que dentro del hogar, la situación de reforzamiento y premiación se da con la misma intensidad que en el colegio. Los padres tienden a premiar al hijo de buen rendimiento, cosa que muy raramente se dá con el que tiene bajo rendimiento.

Estos hechos reales y objetivos de la situación de los estudiantes en función de su rendimiento académico, debe tener cierta repercusión en la forma como se integran los grupos escolares.

Es cierto que, aparentemente, se dan otras situaciones de mayor trascendencia social que determinan la integración de los grupos. Pero muy raras veces el alto rendimiento en actividades escolares no académicas es tan valorado como en las actividades académicas. Los éxitos deportivos y recreativos son casi siempre pasajeros al igual que la repercusión de los mismos dentro del grupo escolar.

Backman y Secord señalan al respecto:

"El niño tiende a comparar su rendimiento dentro del aula con el de todos sus pares, lo que no ocurre en el campo de juegos ó en el gimnasio. En estos últimos, los indicadores de diferencias son muy evidentes

y los niños se muestran menos propensos a compararse a sí mismos con otros cuya superioridad sea manifiesta, razón por la cual las normas restrictivas funcionan menos en esta esfera de la actividad escolar.

El contraste entre el éxito en el campo de juego y el aula supone otro elemento de consideración: la estructura de la actividad. Algunas tareas, debido a la forma en que están organizadas, son fuentes de poderosas presiones sociales interpersonales, en pos del éxito."

Es obvio que el estudiante al comparar su capacidad con la de otro sujeto, está influenciado no sólo por el afán de confrontamiento, sino por el de lograr vencer toda la gama de presiones psico-sociales que enmarcan la actividad.

Todo este conjunto de condiciones y situaciones han despertado la curiosidad motivadora de este estudio. Comprendemos que la tarea es compleja y que es prácticamente imposible controlar totalmente todos los fenómenos a manejar. Es por esta razón que el problema fundamental de este estudio estriba en señalar, hasta donde los recursos a la disposición lo permitieron, la importancia que tiene dentro del grupo escolar, el alto y bajo rendimiento académico en relación con la aceptación y el rechazo social.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

En este estudio se sometieron a prueba las siguientes hipótesis experimentales:

1. Existen diferencias en el nivel de aceptación social de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado, en actividades recreativas y académicas.
2. Existen diferencias en el nivel de rechazo social de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado, en actividades recreativas y académicas.
3. Existen diferencias en el nivel de aceptación social de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico, entre los grados tercero, cuarto, quinto y sexto.
4. Existen diferencias en el nivel de rechazo social entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico, entre los grados tercero, cuarto, quinto y sexto.

Se trata de una investigación no experimental, causal comparativa. Dado que el objetivo de la misma es comparar situaciones extremas de alto y bajo rendimiento académico en los

salones de clase, fue imposible un control totalmente satisfactorio de las variables involucradas. Por lo tanto, han sido consideradas como limitantes para la realización del estudio, y los resultados del mismo han sido manejados e interpretados a la luz de estas limitaciones.

Las variables que se manejaron fueron las siguientes:

a. Variables independientes

1) Rendimiento escolar en dos niveles: alto rendimiento académico y bajo rendimiento académico.

Para los efectos de este estudio, se define rendimiento académico como el nivel de aprovechamiento que logra un sujeto sometido a un proceso de enseñanza sistemático. De acuerdo con el criterio anterior, de cada salón fueron seleccionados los cinco estudiantes con rendimiento académico más alto y más bajo. Debido a las condiciones que determinaron este estudio, la selección no fue aleatoria y la misma fue realizada por el maestro de cada grupo.

2) Niveles de escolaridad: se utilizaron una sección de tercero, cuarto, quinto y sexto grados de primaria del Colegio Americano de Guatemala.

b. Variables dependientes

Los puntajes de aceptación y rechazo en actividades recreativas y académicas, que obtuvo cada uno de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de dichos grados, a través de la cuantificación de los datos registrados en el cuestionario sociométrico.

Los sujetos utilizados fueron estudiantes de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria, sección tres, del Colegio Americano de Guatemala. La selección de sujetos dentro de dichos grados no fue aleatoria, dado que la intención del estudio no es hacer inferencias poblacionales, sino la de comparar sujetos con rendimiento académico extremo dentro de las situaciones de aula. Aleatoriamente se seleccionó el nivel del cual se tomaría cada uno de los grupos, resultando seleccionada la tercera sección.

Se seleccionó a partir del tercer grado porque se consideró que a partir de éste, los estudiantes están en condiciones de leer y comprender instrucciones satisfactoriamente.

La selección de los estudiantes de más alto y más bajo rendimiento académico de cada uno de los salones, fue realizada por la muestra de cada grupo. Se consideró que las

maestras poseían el mejor criterio para determinar quiénes eran los estudiantes que reunían los requisitos exigidos. No se tomóa en consideración ni la edad ni el sexo.

El instrumento utilizado para recabar la información fue un cuestionario sociométrico. Este cuestionario está basado en la técnica sociométrica de Moreno. Selltiz (1971) describe el método sociométrico de la siguiente manera:

"La sociometría se ocupa de las interacciones entre cualquier grupo de personas. Le recogida de datos se efectúa de tal modo que se obtenga información sobre la interacción o falta de la misma entre los miembros de cualquier grupo (o entre subgrupos, o entre grupos, o entre subgrupos y miembros individuales, etc.).

Los estudios sociométricos utilizan con más frecuencia los cuestionarios. El cuestionario o entrevista sociométrica, tal y como se utilizan corrientemente, envuelve simplemente la pregunta a cada miembro de un grupo de que indique con qué otros miembros querría compartir alguna actividad y a quiénes no le gustaría tener de compañeros.

Los datos sociométricos pueden proporcionar información sobre la posición de un individuo en el grupo, las subagrupaciones sociales dentro del grupo, las relaciones entre los subgrupos, la cohesión del grupo, etc."

Siguiendo este método, a través del cuestionario sociométrico (véase Anexo 1) aplicado a los estudiantes incluidos

en el estudio, se recabó la información sobre el nivel de aceptación y de rechazo en actividades recreativas y académicas de cada uno de ellos. En el cuestionario se solicitaba que cada alumno señalara con cuál de sus compañeros de grupo le agradaba más participar en actividades recreativas y académicas; igualmente se les solicitó que nombraran a aquéllos con los cuales no les gustaría participar en actividades recreativas y académicas (Anexo 1).

La información recabada en el cuestionario fue transcrita en tablas de frecuencia de aceptación y rechazo en actividades recreativas y académicas. A cada frecuencia de aceptación y rechazo se le asignó una ponderación de cinco puntos, con el objeto de lograr un mejor manejo estadístico. Los diagramas de interacción no fueron utilizados por ser considerado innecesario para los efectos de esta investigación.

La prueba fue aplicada en la misma fecha a los cuatro grupos, desarrollándose la aplicación en circunstancias normales. El desarrollo del cuestionario fue individual y tuvo una duración máxima de veinte minutos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Para el análisis estadístico se han hecho las siguientes presunciones:

1. Las observaciones son independientes entre sí.
2. Las observaciones provienen de poblaciones normalmente distribuidas, considerándose como poblaciones cada uno de los grados (tercero, cuarto, quinto y sexto).
3. Las variables están medidas en escala de intervalos.
4. Existe homogeneidad de varianzas, lo cual se comprobó a través del Test Hartley para la homogeneidad de la varianza (Anexos 2-3).

De las frecuencias tabuladas se obtuvieron las medias y desviaciones estándar correspondientes a la aceptación y el rechazo en estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado, en actividades recreativas y académicas. Dichos resultados se encuentran resumidos en las tablas 1 y 2.

Las medias de aceptación en actividades recreativas y académicas de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico

TABLA 1

Medias y desviaciones estándar de las frecuencias de aceptación de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grados de primaria

Grados	Altos				Bajos			
	Recreativas		Académicas		Recreativas		Académicas	
	M	d.s	M	d.s	M	d.s	M	d.s
Tercero	4	2.76	4	2.76	3	2.72	4	2.76
Cuarto	3	1.55	8	3.63	4	2.76	2	3.56
Quinto	6	4.42	8	4.52	3	1.55	0	0.
Sexto	3	3.25	15	6.32	2	1.9	2	1.9

TABLA 2

Medias y desviaciones estándar de las frecuencias de rechazo de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

Grados	Altos				Bajos			
	Recreativas		Académicas		Recreativas		Académicas	
	M	d.s	M	d.s	M	d.s	M	d.s
Tercero	2	1.89	2	1.79	0	0.	1	3.16
Cuarto	0	0.	1	1.89	2	1.89	5	3.16
Quinto	4	3.25	2	2.68	11	3.08	10	6.32
Sexto	3	3.8	1	1.79	4	7.06	9	4.21

fueron sometidas a un test "t" de Student, para determinar si habían diferencias significativas entre ellas a un nivel de $p \leq 0.05$.

La hipótesis de nulidad estadística sometida a prueba fue la siguiente:

H₀: no hay diferencias significativas en el nivel de aceptación en actividades recreativas y académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria.

TABLA 3

Pruebas de "t" de las diferencias entre medias de aceptación en actividades recreativas y académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria. (n=10 en cada grado)

Grados	III		IV		V		VI	
	R	A	R	A	R	A	R	A
T $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$.85	0	.96	4.48	2.45	7.55	.88	9.09

$p \leq 0.05$

"t" crítico: 1.86

R: recreativo

A: académico

La tabla 3 resume los resultados obtenidos en las pruebas "t" de diferencias entre medias, las cuales son interpretadas de la siguiente manera:

1. En el tercer grado, el "t" observado para actividades recreativas fue de 0.85 y para actividades académicas fue

de 0. Como los valores observados de "t" no exceden el "t" crítico concluimos que no hay diferencias estadísticamente significativas en el nivel de aceptación de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico en actividades recreativas y académicas.

2. En el cuarto grado, el "t" observado para actividades recreativas fue de 0.96 y para actividades académicas fue de 4.48. Como el valor de "t" en actividades académicas excede el "t" crítico, concluimos que hay diferencias estadísticamente significativas en el nivel de aceptación social entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico. No se observaron diferencias estadísticamente significativas para actividades recreativas.

3. En el quinto grado, el "t" observado para actividades recreativas fue de 2.45 y para actividades académicas fue de 7.55. Como ambos valores de "t" exceden el valor del "t" crítico, concluimos que hay diferencias estadísticamente significativas tanto en actividades recreativas como académicas entre los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico.

4. En el sexto grado, el "t" observado para actividades recreativas fue de 0.88 el cual no excede el valor del "t" crítico. Sin embargo, en las actividades académicas el "t" observado fue de 6.50, el cual excede al "t" crítico; lo cual nos

permite concluir que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de aceptación en actividades académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico.

Aunque no se observaron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de aceptación de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercer grado en actividades recreativas y académicas, en cuarto, quinto y sexto grados sí se observaron diferencias significativas y por lo tanto, se puede rechazar la hipótesis de nulidad planteada.

TABLA 4

Prueba de "t" de las diferencias entre medias de rechazo en actividades recreativas y académicas, entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de sexto a tercer grado de primaria (n=10 en cada grupo)

Grados	III		IV		V		VI	
	R	A	R	A	R	A	R	A
t $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	2.90	.90	-2.89	3.60	4.27	5.34	.40	6.50

$p \leq 0.05$

"t" crítico: 1.86
 R: recreativo
 A: académico

La tabla 4 resume los resultados de las pruebas "t" de diferencias entre medias a un nivel de $p \leq 0.05$, para establecer

si existían diferencias estadísticamente significativas en el nivel de rechazo en actividades recreativas y académicas, entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado.

La hipótesis de nulidad estadística sometida a prueba fue la siguiente:

Ho: No hay diferencias en el nivel de rechazo en actividades recreativas y académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria.

Los resultados obtenidos en la prueba "t" de diferencia entre medias fueron los siguientes:

1. En el tercer grado, el "t" observado para rechazo en actividades recreativas fue de 2.90 y para actividades académicas fue de 0.90. El "t" observado en actividades recreativas resultó significativo, por lo cual concluimos que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de rechazo en actividades recreativas, entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico. El "t" para actividades académicas no resultó significativo.
2. En el cuarto grado, el "t" observado en actividades recreativas fue de -2.89 y para actividades académicas es de 3.60. Como ambos valores de "t" exceden el valor del "t" crítico,

podemos concluir que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de rechazo en actividades recreativas y académicas, entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico.

3. En el quinto grado, el "t" observado para rechazo en actividades recreativas fue de 4.27 y para actividades académicas fue de 5.34. Como ambos valores de "t" exceden el "t" crítico, podemos concluir que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de rechazo en actividades recreativas y académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico.

4. En el sexto grado, el "t" observado para actividades recreativas fue de 0.40 el cual excede al "t" crítico. Para actividades académicas, el "t" observado fue de 6.50 el cual excede al "t" crítico; por lo tanto se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de rechazo en actividades académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico.

Los resultados obtenidos en los tests de diferencias entre medias señalaron que sí hay diferencias significativas tanto para la aceptación como para el rechazo en actividades recreativas y académicas, entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado,

evidencias estas que nos permiten rechazar la hipótesis nula planteada.

Se hicieron Análisis de Varianza con el objeto de establecer los efectos por rendimiento académico alto y bajo, y por nivel de escolaridad, que se producen en los niveles de aceptación y rechazo en actividades recreativas y académicas.

Las hipótesis nulas sometidas a prueba fueron las siguientes:

1. H_0 : No existen diferencias en el nivel de aceptación y rechazo de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico, dentro de cada grado.
2. H_0 : No existen diferencias en el nivel de aceptación y rechazo entre los grados tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria.
3. H_0 : No existen diferencias en el nivel de aceptación y rechazo, producidas por la interacción de nivel de escolaridad con nivel de rendimiento (alto y bajo).

El cuadro 1 presenta el modelo de Diseño Factorial de aceptación en actividades académicas de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria. El Análisis Factorial correspondiente (tabla 5) reveló los siguientes resultados:

CUADRO 1

Diseño Factorial de la aceptación en actividades académicas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

NIVEL A: ESCOLARIDAD (grados)

		III	IV	V	VI	
NIVEL B: RENDIMIENTO	Altos	$\sum Y : 20$ $\sum Y^2 : 150$ $S^2 : 7.62$ $\bar{Y} : 4.$	$\sum Y : 40$ $\sum Y^2 : 450$ $S^2 : 13.18$ $\bar{Y} : 8.$	$\sum Y : 40$ $\sum Y^2 : 550$ $S^2 : 20.43$ $\bar{Y} : 15.$	$\sum Y : 75$ $\sum Y^2 : 1325$ $S^2 : 39.94$ $\bar{Y} : 15.$	$\bar{Y} : 8.75$
	Bajos	$\sum Y : 20$ $\sum Y^2 : 150$ $S^2 : 7.62$ $\bar{Y} : 4.$	$\sum Y : 10$ $\sum Y^2 : 100$ $S^2 : 12.67$ $\bar{Y} : 2.$	$\sum Y : 0$ $\sum Y^2 : 0$ $S^2 : 0$ $\bar{Y} : 0$	$\sum Y : 10$ $\sum Y^2 : 50$ $S^2 : 3.61$ $\bar{Y} : 2.$	$\bar{Y} : 2.00$
		$\bar{Y} : 4$	$\bar{Y} : 5$	$\bar{Y} : 4$	$\bar{Y} : 8.5$	

1. La F observada para la fuente de variación Fila (nivel B, rendimiento alto y bajo) resultó significativa a un nivel de $p \leq 0.05$. Esto implica que existe una diferencia estadísticamente significativa en el nivel de aceptación en actividades académicas entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico. Una inspección a las medias marginales (cuadro 1) nos permite apreciar una diferencia a favor de la media de aceptación de alumnos de alto rendimiento académico (8.75) en relación con la media de los de bajo rendimiento académico (2.00).

TABLA 5

Análisis Factorial de la aceptación en actividades académicas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

Fuentes	SC	G1	CM	Fo	Fc
Filas	455.63	1	455.63	28.60	4.18
Columnas	137.50	3	45.83	2.88	2.90
Interacción	216.25	3	72.08	4.51	2.90
Dentro	509.99	32	15.93		
Total	1319.37	39			

$p \leq 0.05$

2. La F observada para la fuente de variación Interacción es de 4.51, que resultó significativa a un nivel de $p \leq 0.05$. Esto implica que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel de aceptación para actividades académicas producto de la interacción de los niveles de escolaridad y rendimiento académico. Los efectos por interacción son presentados en el gráfico 1.

La interpretación del gráfico nos permite señalar que en tercer grado no existen diferencias en las medias de aceptación entre altos y bajos para actividades académicas, siendo la media

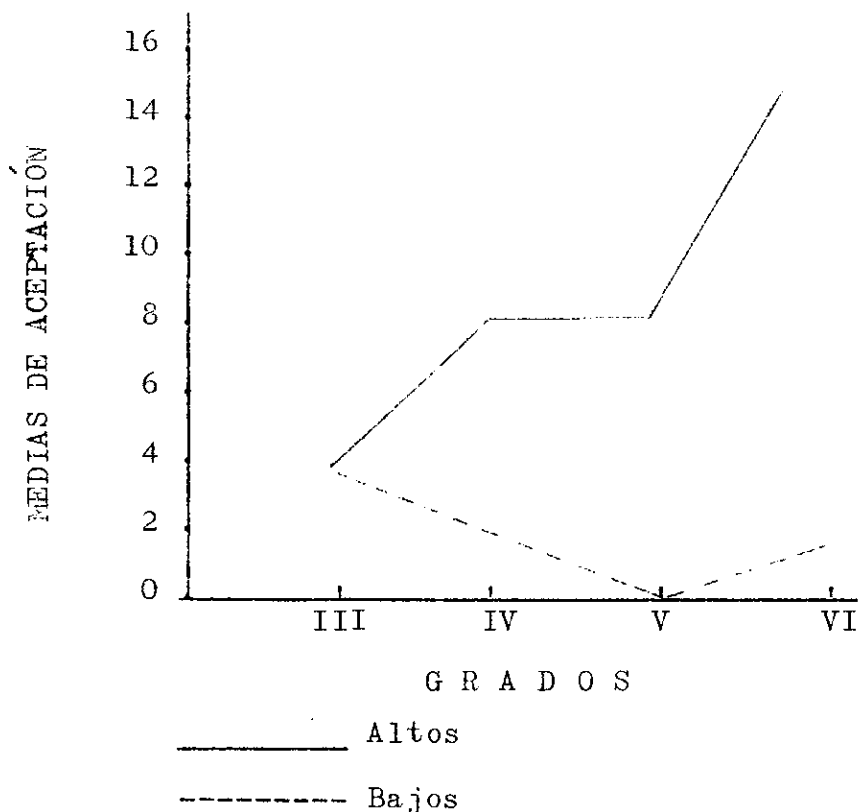


Gráfico 1. Efectos por interacción escolaridad-rendimiento, en el nivel de aceptación en actividades académicas.

para ambos casos de 4.00. En el cuarto grado se observa que los alumnos altos tienen una media de 8 y los alumnos bajos una media de 2. En comparación con el tercer grado, se observa en los alumnos de alto rendimiento académico un incremento en la media de aceptación, advirtiéndose un descenso en la media de aceptación de los estudiantes de bajo rendimiento académico.

En el quinto grado la media de aceptación para los estudiantes de alto rendimiento académico es de 8 y para los de

bajo rendimiento fue de 0. En comparación con el tercero y cuarto grado, los alumnos de alto rendimiento mantienen el incremento en la aceptación, mientras que en los alumnos de bajo rendimiento continúa decreciendo la media de aceptación. Para el sexto grado, la media de aceptación para los altos alcanza el máximo incremento (15) mientras que en los alumnos de bajo rendimiento se observa apenas un ligero incremento en la media (2).

En general, la tendencia observada en la interacción es de incremento en la media de aceptación para actividades académicas en los estudiantes de alto rendimiento, mientras que en los estudiantes de bajo rendimiento la tendencia es de descenso en la media de aceptación, a medida que se avanza en el nivel de escolaridad.

Los resultados obtenidos en el Análisis de Varianza de aceptación para actividades académicas, entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria, nos permite rechazar la hipótesis de nulidad estadística planteada.

El cuadro 2 presenta un resumen del Diseño Factorial para el análisis de la aceptación en actividades recreativas. El Análisis de Varianza correspondiente (tabla 6) dió los siguientes resultados:

CUADRO 2

Diseño Factorial de la aceptación en actividades recreativas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

NIVEL A: ESCOLARIDAD (grados)

Grados	III	IV	V	VI	
Altos	$\sum Y : 20$	$\sum Y : 15$	$\sum Y : 30$	$\sum Y : 15$	$\bar{Y} : 4$
	$\sum Y^2 : 150$	$\sum Y^2 : 50$	$\sum Y^2 : 350$	$\sum Y^2 : 125$	
	$S^2 : 7.61$	$S^2 : 2.40$	$S^2 : 19.54$	$S^2 : 10.56$	
	$\bar{Y} : 4.$	$\bar{Y} : 3.$	$\bar{Y} : 6.$	$\bar{Y} : 3.$	
Bajos	$\sum Y : 15$	$\sum Y : 20$	$\sum Y : 15$	$\sum Y : 10$	$\bar{Y} : 3$
	$\sum Y^2 : 125$	$\sum Y^2 : 150$	$\sum Y^2 : 75$	$\sum Y^2 : 50$	
	$S^2 : 1.40$	$S^2 : 7.61$	$S^2 : 2.40$	$S^2 : 3.61$	
	$\bar{Y} : 3.$	$\bar{Y} : 4.$	$\bar{Y} : 3.$	$\bar{Y} : 2.$	
	$\bar{Y} : 3.5$	$\bar{Y} : 3.5$	$\bar{Y} : 4.5$	$\bar{Y} : 2.5$	

1. No se encontraron diferencias significativas a un nivel de $p \leq 0.05$, en los efectos principales por Nivel A: Escolaridad y por Nivel B: Rendimiento Académico.
2. No se encontraron diferencias significativas por efectos de interacción de los niveles de escolaridad y rendimiento académico.

Los resultados obtenidos en el Análisis de Varianza de la aceptación en actividades recreativas, entre estudiantes de

TABLA 6

Análisis Factorial de la aceptación en actividades recreativas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

Fuentes	SC	Gl	CM	Fo	Fc
Filas	10	1	10	0.60	4.18
Columnas	20	3	6.67	0.40	2.90
Interacción	20	3	6.67	0.40	2.90
Dentro	535	32	16.72		
Total	585	39			

$p \leq 0.05$

rendimiento académico altos y bajos, no ofrecen suficiente evidencia como para rechazar la hipótesis estadística de nulidad planteada.

El cuadro 3 presenta el resumen del Diseño Factorial para el rechazo en actividades académicas. El Análisis de Varianza correspondiente (tabla 7) reveló los siguientes resultados:

1. La F observada para las Filas (efecto principal por rendimiento académico alto y bajo) no fue estadísticamente significativa.

CUADRO 3

Diseño Factorial del rechazo en actividades académicas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

NIVEL A: ESCOLARIDAD (grados)

		Grados	III	IV	V	VI	
NIVEL B: RENDIMIENTO	Altos		$\sum Y : 10$	$\sum Y : 0$	$\sum Y : 20$	$\sum Y : 15$	$\bar{Y} : 2.25$
			$\sum Y^2 : 100$	$\sum Y^2 : 0$	$\sum Y^2 : 200$	$\sum Y^2 : 125$	
			$S^2 : 3.67$	$S^2 : 0$	$S^2 : 10.56$	$S^2 : 14.44$	
			$\bar{Y} : 2.$	$\bar{Y} : 0$	$\bar{Y} : 4.$	$\bar{Y} : 3.$	
NIVEL B: RENDIMIENTO	Bajos		$\sum Y : 0$	$\sum Y : 10$	$\sum Y : 55$	$\sum Y : 15$	$\bar{Y} : 4.25$
			$\sum Y^2 : 0$	$\sum Y^2 : 100$	$\sum Y^2 : 975$	$\sum Y^2 : 150$	
			$S^2 : 0$	$S^2 : 3.57$	$S^2 : 9.49$	$S^2 : 49.84$	
			$\bar{Y} : 0$	$\bar{Y} : 2.$	$\bar{Y} : 11.$	$\bar{Y} : 4.$	
			$\bar{Y} : 1$	$\bar{Y} : 1$	$\bar{Y} : 7.5$	$\bar{Y} : 3.5$	

2. La F observada para las columnas (efecto principal por nivel de escolaridad) resultó significativa a un nivel de $p \leq 0.05$. Una inspección a las medias marginales (cuadro 3) demuestra que la media de rechazo para el quinto grado, parece ser significativamente diferente de las medias de tercero, cuarto y sexto grado. Para comprobar estadísticamente la diferencia señalada, se hizo una prueba de Comparación Ortogonal entre las medias de tercero, cuarto y sexto grado, contra la media

TABLA 7

Análisis Factorial del rechazo en actividades académicas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

Fuentes	SC	Gl	CM	Fo	Fc
Filas	40	1	40	1.59	4.18
Columnas	282.5	3	94.16	3.74	2.90
Interacción	100.	3	33.3	1.32	2.90
Dentro	805	32	25.16		
Total	1227.5	39			

$p \leq 0.05$

del quinto grado, lo cual dió como resultado que la diferencia entre las medias fuera igual a un valor F observado de 10.17, que al compararse con el F crítico (2.90) resultó significativo a un nivel de $p \leq 0.05$.

Los resultados expuestos permiten concluir que la diferencia entre las medias de rechazo en actividades académicas entre tercero, cuarto, sexto, en comparación con la de quinto grado, sí es estadísticamente significativa o diferente.

Los resultados obtenidos en el Análisis de Varianza de rechazo en actividades académicas ofrece suficientes evidencias

estadísticas como para rechazar la hipótesis de nulidad planteada de que no existen diferencias en el nivel de aceptación y rechazo entre los grados tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria, dado que se observan diferencias significativas en el nivel de rechazo entre los grados.

CUADRO 4

Diseño Factorial del rechazo en actividades recreativas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

NIVEL A: ESCOLARIDAD (grados)

Grados	III	IV	V	VI	
Altos	$\sum Y : 10$	$\sum Y : 5$	$\sum Y : 10$	$\sum Y : 5$	$\bar{Y} : 1.50$
	$\sum Y^2 : 100$	$\sum Y^2 : 25$	$\sum Y^2 : 100$	$\sum Y^2 : 25$	
	$S^2 : 3.20$	$S^2 : 3.20$	$S^2 : 7.18$	$S^2 : 3.20$	
	$\bar{Y} : 1.$	$\bar{Y} : 5.$	$\bar{Y} : 10.$	$\bar{Y} : 9.$	
Bajos	$\sum Y : 5$	$\sum Y : 25$	$\sum Y : 50$	$\sum Y : 45$	$\bar{Y} : 6.25$
	$\sum Y^2 : 25$	$\sum Y^2 : 225$	$\sum Y^2 : 900$	$\sum Y^2 : 575$	
	$S^2 : 9.98$	$S^2 : 9.98$	$S^2 : 39.94$	$S^2 : 17.72$	
	$\bar{Y} : 1.$	$\bar{Y} : 5.$	$\bar{Y} : 10.$	$\bar{Y} : 9$	
	$\bar{Y} : 1.5$	$\bar{Y} : 3.$	$\bar{Y} : 6$	$\bar{Y} : 5$	

El cuadro 4 presenta el resumen del Diseño Factorial del rechazo en actividades recreativas. El Análisis Factorial

correspondiente (tabla 8) ofreció los siguientes resultados:

1. La F observada para las filas (efecto principal por rendimiento académico alto y bajo) resultó significativo estadísticamente a un nivel de $p \leq 0.05$. Una inspección a las medias marginales demuestra que la media de rechazo de los alumnos de bajo rendimiento (6.25) es significativamente diferente de la media de los alumnos de alto rendimiento académico (1.50).
2. No se observaron valores F significativos para las columnas (efecto principal por nivel de escolaridad), ni por los efectos de interacción del Nivel A: Escolaridad con el Nivel B: Rendimiento Académico.

TABLA 8

Análisis Factorial del rechazo en actividades recreativas de los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria

Fuentes	SC	G1	CM	Fo	Fc
Filas	225.99	1	225.99	3.13	4.18
Columnas	121.88	3	40.63	1.46	2.90
Interacción	136.51	3	45.50	1.64	2.90
Dentro	890.00	32	27.81		
Total	1174.38	39			

$p \leq 0.05$

Los resultados obtenidos en el Análisis de Varianza del rechazo en actividades recreativas, ofrecen suficientes evidencias estadísticas como para rechazar la hipótesis de nulidad planteada, de que no existen diferencias en el nivel de aceptación y rechazo entre los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico.

CAPÍTULO 10

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones correspondientes a este estudio, sólo se referirán a los estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado, sección tres, del Colegio Americano de Guatemala.

1. Los resultados obtenidos a través del análisis estadístico no ofrecen evidencias para rechazar la hipótesis principal de que sí existen diferencias en el nivel de aceptación social de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado, sección tres del Colegio Americano de Guatemala.

El nivel de rendimiento parece ser más importante para la aceptación en actividades académicas que para las actividades recreativas, observándose que se presentaron diferencias significativas en los grados cuarto, quinto y sexto, resultando únicamente significativa para las actividades recreativas en el quinto grado.

Los estudiantes de alto rendimiento académico fueron más aceptados para actividades académicas que los estudiantes de bajo rendimiento, con excepción del tercer grado. Esto parece

indicar que, para el caso de los grupos estudiados, el rendimiento académico alto es una característica determinante en la aceptación social para actividades académicas. En las actividades recreativas no se observó que el rendimiento académico fuera factor significativo en la selección de compañeros, con excepción del quinto grado en el que también fueron más aceptados los alumnos altos.

2. La segunda hipótesis experimental enunciada de que sí existen diferencias en el nivel de rechazo social de estudiantes de alto y bajo rendimiento académico de tercero, cuarto, quinto y sexto grado de primaria en actividades recreativas y académicas, tampoco se puede rechazar de acuerdo a los resultados estadísticos.

Los estudiantes de bajo rendimiento académico son más rechazados que los altos, tanto para actividades recreativas como para actividades académicas. En actividades recreativas fueron más rechazados los bajos en los grados cuarto y quinto. En actividades académicas fueron más rechazados los bajos en cuarto, quinto y sexto grado. Los altos fueron únicamente más rechazados en tercer grado en actividades recreativas.

3. Para la tercera hipótesis experimental, los resultados estadísticos señalan que sí existen diferencias en el nivel de aceptación social, entre estudiantes de alto y bajo

rendimiento académico, entre los grados tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria.

Los estudiantes con alto rendimiento académico son más aceptados para actividades académicas, que los estudiantes con bajo rendimiento. Es evidente que el nivel de escolaridad alto es tomado en consideración para la selección de compañeros en actividades académicas.

A medida que se avanza en el nivel de escolaridad, en este caso de tercero a sexto grado de primaria, la frecuencia con que se selecciona a los estudiantes de alto rendimiento académico se va incrementando. Con los estudiantes de bajo rendimiento académico sucede lo contrario, observándose que va disminuyendo la frecuencia de aceptación para actividades académicas.

No hay evidencias estadísticas para considerar que el nivel de aceptación social para actividades recreativas, esté determinado por el rendimiento académico alto o bajo, ni tampoco por el nivel de escolaridad.

4. La hipótesis principal de que sí existen diferencias en el nivel de rechazo social entre estudiantes de alto y bajo rendimiento académico, entre los grados tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria, no puede rechazarse de acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos.

El nivel de rendimiento, alto y bajo, es un factor significativo en el nivel de rechazo de los compañeros para actividades recreativas.

Para el caso de rechazo en actividades recreativas, los estudiantes de bajo rendimiento académico son más rechazados que los estudiantes de alto rendimiento académico.

En general, los estudiantes con alto rendimiento académico son más aceptados que los estudiantes con bajo rendimiento. Se observa que la elección es mucho más significativa en las actividades académicas que en las recreativas.

Los estudiantes con bajo rendimiento académico son en general, más rechazados que los de alto rendimiento, tanto en actividades recreativas como en académicas.

La experiencia extraída de este estudio nos permite hacer las siguientes recomendaciones:

1. Para investigaciones futuras, debe tomarse en consideración el proceso de maduración. Consideramos que el crecimiento físico e intelectual, tienen efectos en la aceptación y en el rechazo social, entre estudiantes de escuela primaria.
2. Debe tratar de controlarse en futuros estudios, la variable sexo. Esta es muy importante para el escolar de

primaria en la selección de compañeros de actividades. Suponemos que en los efectos observados en este restringido estudio, la variable sexo puede estar influyendo en los resultados.

ANEXOS

ANEXO I

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

NOMBRE: _____

EDAD: _____

GRADO: _____

- A. De todos tus compañeros o compañeras de clase, señala con cuál te gustaría más asistir a una fiesta, un paseo o al cine.
- B. De todos tus compañeros o compañeras de clase, señala con quién no te gustaría asistir a una fiesta, un paseo o al cine.
- C. De todos tus compañeros o compañeras de clase, señala con cuál te gustaría más hacer tus deberes escolares o estudiar.
- D. De todos tus compañeros o compañeras de clase, señala con quién no te gustaría hacer tus deberes escolares o estudiar.

ANEXO 2

TEST DE HOMOGENEIDAD DE VARIANZAS DE HARTLEY

I. Rechazo en actividades recreativas

	VI	V	IV	III
S Altos	14.44	10.56	0	3.57
S Bajos	49.84	9.49	3.57	0.

$$H_0: \sigma_{III} = \sigma_{IV} = \sigma_V = \sigma_{VI}$$

$$F \text{ máximo: } \frac{49.84}{3.57} : 13.96$$

F máximo crítico: 0.99 (8) (4) : 89

No se puede rechazar la hipótesis de homogeneidad de varianzas.

II. Rechazo en actividades académicas

	VI	V	IV	III
S ² Altos	3.20	7.18	3.20	3.20
S ² Bajos	17.72	39.94	9.98	9.98

$$H_0: \sigma_{III} = \sigma_{IV} = \sigma_V = \sigma_{VI}$$

$$F \text{ máximo: } \frac{39.94}{3.20} : 12.48$$

F máximo crítico: 0.99 (8) (4) : 89

No se puede rechazar la hipótesis de homogeneidad de varianzas.

ANEXO 3

III. Aceptación en actividades recreativas

	VI	V	IV	III
S^2 Altos	10.56	19.54	2.40	7.61
S^2 Bajos	3.61	2.40	7.61	7.40

$$H_0: \sigma_{III} = \sigma_{IV} = \sigma_V = \sigma_{VI}$$

$$F \text{ máximo: } \frac{19.54}{2.40} : 8.14$$

F máximo crítico: 0.99 (8) (4) : 89

No se puede rechazar la hipótesis de homogeneidad de varianzas.

IV. Aceptación en actividades académicas

	VI	V	IV	III
S^2 Altos	39.94	20.43	13.18	7.62
S^2 Bajos	3.61	0.	12.67	7.62

$$H_0: \sigma_{III} = \sigma_{IV} = \sigma_V = \sigma_{VI}$$

$$F \text{ máximo: } \frac{39.94}{3.61} : 11.06$$

F máximo crítico: 0.99 (8) (4) : 89

No se puede rechazar la hipótesis de homogeneidad de varianzas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Backman, Carl W. Psicología social y educación. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1971.
- Campbell Donald y J. Stanley. Diseños experimentales y cuasi-experimentales en la investigación. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1973. 156 pp.
- Cochran, W.G. y G.M. Cox. Diseños experimentales. México: Editorial Trillas, 1973. 660 pp.
- Glauss G. y H. Hiebsch. Psicología del niño pre-escolar. Colección Pedagógica. México: Editorial Grijalbo, 1966.
- Gartner, Friedrich. Planeamiento y conducción de la enseñanza. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1970.
- Selltiz, C. y otros. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid: Ediciones Rialp, S.A., 1971.
- Morse, Williams y otros. Psicología aplicada a la enseñanza. México: Editorial Pax-México, Librería Carlos Cesarman, S.A., 1967.
- Van Dalen, D.B. y W.J. Meyer. Manual de técnica de la investigación educacional. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1971. 542 pp.

Revistas

Murray, Glanzer y Robert Glanzer. "Techniques for the study of group structure and behavior". American Institute for Research and University of Pittsburg. Psychological Bulletin, Vol. 56 No.5, september 1959.

Newcomb, Theodore M. "The Prediction of Interpersonal Atraction". University of Michigan. Reprinted by permission of the American Psychologisty Vol. 11, november 1956.

Morton, Deutsch y Robert M. Krauss. "Studies of Interpersonal Bargaining". Michigan: The Journal of Conflict Resolution. Vol. 6 No.1, march 1962.

