

RELACIÓN ENTRE ESTATUS SOCIOMÉTRICO, GÉNERO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO

Elberto Antonio Plazas*, Rodrigo Aponte Penso**,
Sara Elvira López***

Resumen

Se pretendió establecer si existía un efecto de interacción entre el estatus sociométrico y el género sobre el rendimiento académico en una muestra de 156 estudiantes (88 niñas y 68 varones) de educación secundaria de un reconocido colegio público de Valledupar (Colombia). El estatus sociométrico se evaluó según las nominaciones de los pares para categorizar a los estudiantes en seis grupos: popular, rechazado, excluido, controvertido, promedio y no clasificado. El análisis de varianza no reveló un efecto significativo de la interacción del estatus sociométrico y el género sobre el rendimiento académico, aunque sí mostró un efecto significativo

Fecha de recepción: 17 de febrero de 2006
Fecha de aceptación: 19 de abril de 2006

* Psicólogo, Universidad de San Buenaventura, Valledupar (Colombia).

** Sociólogo, Universidad de San Buenaventura, Valledupar, (Colombia).

*** Licenciada en Psicopedagogía, Universidad de San Buenaventura Valledupar (Colombia).

Correspondencia Investigador principal: Universidad de San Buenaventura, Calle 16 A N° 5 – 54, Valledupar (Colombia). elberto.plazas@usbmed.edu.co

independiente de las dos variables principales. En la prueba post hoc, se presentó una relación directa entre el rendimiento y la Preferencia Social, así como entre el rendimiento y el Impacto Social, y una diferencia significativa entre niñas y varones controvertidos.

Palabras claves: Inteligencia, emoción, estructuras biológicas, cultura, cognición, rendimiento académico.

Abstract

We pretended to establish whether there was a relation effect between sociometric status and gender on academic achievement in a sample of 156 students (88 female and 68 males) secondary students from a well-known public school in Valledupar (Colombia). Sociometric status was evaluated according to pair nomination to categorize students in six groups: popular, rejected, excluded, controverted, average and non-classified. The variance analysis did not show a significant effect of the interaction sociometric status – gender on academic achievement, although there was shown an independent significant effect of the two main variables. In the post-hoc testing a direct relation between achievement and social preference and between achievement and social impact as well, and a significant difference between controverted males and females.

Key words: Intelligence, emotion, biological structures, culture, cognition, academic achievement.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que el ambiente escolar, como medio de socialización secundaria, es uno de los más importantes para el desarrollo personal de niños y adolescentes, el rendimiento académico ha sido uno de los temas de estudio de mayor interés entre quienes están interesados en los problemas propios del ajuste personal en estas edades; ya sea como un indicador, o como una variable de importancia por sí misma.

Se han realizado muchos estudios acerca de los factores relacionados con el rendimiento académico; algunos se han enfocado preferiblemente en los antecedentes económicos o académicos de los padres (Mullis, Rathge & Mullis, 2003), otros en cambio han evaluado factores demográficos y variables sociocomportamentales (Fad y Ryser, 1993).

Otra de las variables de interés, importante para comprender la adaptación de los niños o adolescentes a su medio, son sus relaciones sociales. Para estudiarlas se han desarrollado una gran cantidad de técnicas de entre las que se destacan las llamadas técnicas sociométricas destinadas al estudio de las relaciones entre iguales.

Las técnicas sociométricas fueron desarrolladas por Moreno en los años treinta (Hare, 1992) y han tenido una impresionante evolución hasta la actualidad (De Rosier & Thomas, 2003 y Frederickson & Furnhan, 1998). A través de ellas se busca determinar el grado de aceptación o rechazo que un individuo tiene dentro de un grupo social, preguntándole a cada uno de los miembros del grupo sobre sus preferencias para compartir actividades con otros pares, así como también con quiénes no le gustaría compartir actividad alguna.

En uno de los procedimientos más extendidos, diseñado originalmente por Perry y perfeccionado por Coei, Dodge & Copotelli en 1981 (Frederickson & Furnhan, 1998), se clasifica a los estudiantes en seis categorías de acuerdo con las nominaciones de sus compañeros: Popular, Rechazado, Excluido, Polémico, Promedio y No clasificado. Se ha encontrado que la relación entre iguales es una variable importante, o por lo menos un indicador muy confiable de problemas de adaptabilidad.

En un estudio llevado a cabo en 1991 por Kupersmidt y Patterson (Wicks-Nelson e Israel, 1997) evaluaron el poder predictivo de esta categorización en la presentación de conductas problemáticas medidas a través del *Youth Self-Report* (YSR), de Achenbach, en un estudio longitudinal de dos años con niños que inicialmente estaban de segundo a cuarto grado. Kupersmidt & Patterson encontraron que los niños y niñas categorizados como excluidos y las niñas rechazadas presentaban niveles significativamente más altos de incidencia de problemas clínicos frente al resto de niños en las otras categorías. Se ha encontrado también una importante relación entre presentar Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) y rechazo por parte de sus pares, ya que estos niños son considerados intrusivos, bulliciosos y molestos por sus compañeros de juego (Landau, Milich y Diener, 1998).

La importancia de las relaciones entre iguales desde la más temprana infancia ha sido corroborada en varios estudios. Fukada, Fukada & Hicks (1997) encontraron una relación positiva y significativa entre la aceptación por parte del grupo y el liderazgo medido a través de dos índices: facilitación del juego y consideración por parte de los compañeros, en niños japoneses de 6 años de edad. En un estudio con niños de preescolar, Hartup, Glazer & Charlesworth (1967) encontraron que había relación entre la aceptación y la cantidad de refuerzo positivo que los niños dan, así como el rechazo y la cantidad de refuerzo negativo que dan a sus iguales; de manera inversa, existen diferencias en la cantidad de refuerzo positivo recibido de los pares que a cada niño le gustan frente a aquellos que no le gustan.

Así como se ha encontrado una relación entre las relaciones entre iguales y los problemas de comportamiento, también se ha investigado el nexo entre los primeros y el rendimiento académico. Por ejemplo, en una investigación china Zhu, Xu & Kong (2000) tomaron una muestra de 505 niños del cuarto al sexto grado, entre los 9 y 12 años, mostraron que los sujetos con dificultades de aprendizaje tienen más problemas de atención y comportamiento, hiperactividad, compulsividad y pobres relaciones entre iguales. Por lo general, se ha encontrado que los niños populares y excluidos tienen mejor rendimiento académico respecto a los catalogados en el promedio, mientras que los niños rechazados tienen un

nivel académico significativamente inferior (Wentzel, 1991). Fad & Ryser (1993) hallaron que tres variables socio/comportamentales: relaciones entre iguales, habilidades de imitación y hábitos de trabajo, predicen el rendimiento académico, en comparación con una serie de variables demográficas como sexo, etnicidad, grado y estrato socioeconómico, de entre las cuales sólo la última predice el éxito escolar. La relación entre relaciones entre iguales y rendimiento académico también ha sido registrada en niños de primer grado de escolarización (Estell, Farmer, Cairns & Cairns, 2002).

Sin embargo, aún no es clara la dirección de la relación, por ejemplo, Risi, Gerhardstein & Kitsner (2003) en un estudio longitudinal de 10 años, con 524 estudiantes que inicialmente estaban en tercer y quinto grado, hallaron que el rendimiento académico media los efectos de las relaciones entre iguales y el abandono escolar. Algunos autores han defendido la teoría de una relación bilateral. Por ejemplo, en una investigación longitudinal, Chen, Rubin & Li (1997) encontraron que el rendimiento académico predice la competencia social y la aceptación de los iguales, pero viceversa, el ajuste social de los niños, incluyendo la competencia social, la agresión-disrupción, el liderazgo y la aceptación de los iguales contribuyen a predecir el rendimiento. Los autores concluyeron un “efecto recíproco” entre ambas variables. Para tratar de resolver el asunto de la causalidad entre rendimiento académico y las relaciones con los pares, Eshel, Sharabany & Barsade (2003) llevaron a cabo un estudio longitudinal con 305 niños israelíes y 100 niños inmigrantes de sexto grado, en el cual se midió el rendimiento académico y la cantidad de contactos recíprocos con los compañeros de clase en un primer momento, y luego se volvieron a medir un año después. Se encontró que un alto rendimiento académico predice un alto número de contactos recíprocos con los compañeros, pero a la vez, un alto nivel de nominaciones no recíprocas tiene un efecto en detrimento del rendimiento académico.

La covariabilidad entre el rendimiento académico y las relaciones entre iguales puede ser consecuencia de alguna variable anterior, probablemente de tipo temperamental. Sanson, Hemphill & Smart (2004) muestran que existe una relación entre inhibición conductual y

aislamiento de los pares; mientras que los niños temperamentalmente sociables tienden a tener relaciones más positivas con sus amigos y ser más populares. También se ha encontrado que el bajo rendimiento está relacionado con alta actividad, distractibilidad, poca persistencia, todos estos aspectos de la autoregulación, y baja adaptabilidad; todas estas asociaciones se han hallado teniendo a la variable inteligencia controlada (Sanson, Hemphill & Smart, 2004). Buscando determinar la dependencia entre las relaciones sociales y el rendimiento académico, Wentzell & Candwell (1997) encontraron que entre un conjunto de variables relacionales, la que mejor predice el rendimiento académico es la pertenencia a un grupo, mientras que la aceptación de los iguales tiene una relación muy compleja con el rendimiento, probablemente mediada por el comportamiento prosocial.

Tal parece que la conexión entre relaciones entre iguales y éxito escolar no es directa y es más complicada de lo que a primera vista parece. En 1991 Wentzel encontró que el comportamiento socialmente responsable, medido a través de la nominación de los compañeros a partir de dos características prosociales (compartir y ayudar a otros con sus problemas) y dos de incumplimiento (comenzar peleas y romper las reglas) media el nexo entre las relaciones con los pares y el nivel académico. Estell, Farmer, Cairns & Cairns (2002) distinguieron entre niños populares prosociales y niños populares agresivos, y encontraron que los primeros correlacionarían con alto rendimiento académico, mientras el segundo con bajo rendimiento. En la misma línea, Taylor (1990) distinguió dos subtipos comportamentales de estudiantes con bajo logro académico: uno agresivo-disruptivo, que tiende a ser rechazado por sus pares y tiene mayores dificultades para manejar situaciones socialmente problemáticas, y otro no agresivo, con tendencia a la timidez, que no difiere de los niños con logro académico medio respecto al estatus sociométrico dado por los pares y las habilidades para manejar situaciones sociales problemáticas.

Por otra parte, las características del grupo base de comparación condiciona la dirección de la relación entre la evaluación de los iguales y el éxito académico. En una investigación llevada a cabo por Maassen & Landsheer (2000) en Alemania, donde a los estudiantes se les asigna

a un tipo diferente de educación según su rendimiento académico, se trabajó con 157 estudiantes pertenecientes al tipo de educación dada para los estudiantes de rendimiento mediocre. Se evaluó en este grupo la actitud hacia el estudio, y se encontró que, en general, existe un desprecio hacia la actividad académica en este grupo. También se descubrió que los individuos percibidos como más competentes socialmente tenían un rendimiento muy inferior en las asignaturas de ciencias (Matemáticas y Física), mientras que los menos competentes socialmente presentaban una relación positiva significativa con los resultados en dichas asignaturas. Los autores concluyeron que en aquellos grupos donde existe un desprecio hacia el estudio existe una correlación nula o negativa entre la competencia social y el éxito escolar. Estell, Farmer, Cairns & Cairns (2002) encontraron soporte empírico a la idea de que los niños tienden a asociarse con otros que muestran su mismo nivel de motivación académica. Chen, Chang & He (2003) hallaron que los miembros de grupos de iguales son altamente homogéneos en cuanto a su rendimiento académico, debido a que cada grupo maneja sus propias normas académicas y también tiene su propio ajuste social. Complementariamente, Wentzel & Watkins (2002) han argumentado a favor del papel que tiene el grupo de pares para proveer un contexto de aprendizaje y desarrollar estudiantes académicamente capaces.

Nuestra investigación pretende determinar la relación que existe entre el estatus sociométrico y el rendimiento académico de acuerdo con el género. Como se ha mostrado en la revisión de la literatura, la relación entre relaciones entre iguales y éxito académico está bien establecida; sin embargo, no encontramos en la literatura consultada una referencia explícita a dicha relación bajo la luz de las diferencias de género. Así como se encontró en la investigación de Kupersmidt y Patterson (Wicks-Nelson & Israel, 1997), respecto a la incidencia de problemas de comportamiento y adaptación y el estatus sociométrico de acuerdo al género, y la evidente relación que existe entre problemas de comportamiento y rendimiento académico, es probable que encontremos un efecto significativo de la interacción de ambas variables: evaluación sociométrica de los pares y género sobre el rendimiento académico.

MÉTODO

Sujetos

Se trabajó con una muestra de 156 estudiantes (88 niñas y 68 niños) de secundaria, de tres niveles diferentes: uno de 6° ($n = 52$), otro de 9° ($n = 57$) y otro de 11° ($n = 47$), de un colegio público de importancia y tradición en la ciudad de Valledupar. Se realizó en dicha institución por ser la de mejores resultados académicos entre los colegios públicos de la ciudad, con reconocimiento nacional y, por consiguiente, se consideró que podía ser representativo tanto de los colegios públicos como privados de la ciudad.

Diseño

Estudio cuantitativo correlacional, porque no se pretende demostrar o controvertir alguna hipótesis causal o explicativa, sino únicamente establecer la relación entre las variables. Se pretende determinar la relación entre las variables estatus sociométrico y género y su posible interacción sobre el rendimiento académico.

Procedimiento

Después que se seleccionó la muestra, se diseñó y envió a los padres de familia un formato de consentimiento informado, el cual se elaboró para contar con la participación de los estudiantes en la investigación. Participaron los estudiantes cuyos padres llenaron afirmativamente y firmaron el formato. Para realizar la evaluación sociométrica de los participantes, durante un día se pasó por los salones de clase y se aplicó un formato de evaluación sociométrica (Anexo 1), en el cual a cada estudiante se le pedía que señalara cuatro compañeros de clase con los que le gustaría compartir cualquier actividad y cuatro con los que no le gustaría compartir actividad alguna. Los estudiantes no tenían que señalar en el formato su nombre ni colocar dato personal alguno; se le avisó a los estudiantes que la información recogida era confidencial; sería de conocimiento exclusivo de los investigadores, y el colegio y los profesores solo conocerían los resultados generales finales.

Una vez recogida la información sociométrica, se procedió a realizar el análisis de ésta para hacer la clasificación de los estudiantes de cada salón de clase en seis categorías sociométricas: Popular, Rechazado, Excluido, Controvertido, Promedio y No Clasificado, de acuerdo con el procedimiento desarrollado por Coei, Dodge & Copotelli en 1981 (DeRosier & Thomas, 2003; Frederickson & Furnhan, 1998). Dicho procedimiento consiste en sumar la nominaciones de cada participante para las dos listas: Gusta Más (LM: Liked Most, siguiendo la nomenclatura en inglés que es la más usual en la literatura) y Gusta Menos (LL: Liked Least). Teniendo las frecuencias totales de cada participante para las dos listas, dichas cifras se convierten en valores estándar ($M = 0$ y $DS = 1$) por cada salón de clase, y se obtuvieron los valores Z_{LM} y Z_{LL} . A partir de estos valores se obtienen otros dos que definen cada uno las dos dimensiones medidas a través de este procedimiento: la Aceptación o preferencia social y la visibilidad o impacto social. Para obtener el valor de Preferencia Social (PS) se sustrae el valor Z_{LL} al valor Z_{LM} . Para obtener el valor de Impacto Social (IS), se adiciona el valor Z_{LL} al valor Z_{LM} . Luego, PS e IS fueron reestandarizados para cada salón de clases, y se obtuvo Z_{PS} y Z_{IP} . De acuerdo con los valores obtenidos por cada estudiante fue asignado a cada una de las categorías mencionadas siguiendo los criterios de la tabla 1.

Tabla 1
Criterios para la asignación de los participantes
a los grupos de estatus sociométrico

Grupos de estatus social	Criterio
Popular	$Z_{PS} > 0.8$, $Z_{LM} > 0$ y $Z_{LL} < 0$
Rechazado	$Z_{PS} < -0.8$, $Z_{LM} < 0$ y $Z_{LL} > 0$
Excluido	$Z_{IS} < -0.8$, $Z_{LM} < 0$ y $Z_{LL} < 0$
Controvertido	$Z_{IS} > 0.8$, $Z_{LM} > 0$ y $Z_{LL} > 0$
Promedio	$-0.5 > Z_{PS} > 0.5$ y $-0.5 > Z_{IS} > 0.5$
No clasificado	$-0.8 > Z_{PS} > 0.8$, $-0.8 > Z_{IS} > 0.8$ y no promedio

El grupo Popular es aquel con un alto valor de Preferencia Social, mientras que su valor estandarizado de Gusta Más sea mayor que 0 y su valor estándar de Gusta Menos sea menor que 0. Alguien será considerado Rechazado si su valor de Preferencia Social es muy bajo, su

valor estándar de Gusta Más es menor a 0 mientras el de Gusta Menos es mayor de 0. Alguien será considerado excluido cuando su valor estándar de Impacto social es muy bajo y los valores estándar de Gusta Más y Gusta Menos son inferiores a 0, mientras que será catalogado de Controvertido si su valor de Impacto Social es algo y sus valores de Gusta Más y Gusta Menos son superiores a 0. Alguien se ubicará en el grupo promedio si sus valores estándar de Preferencia Social e Impacto Social se ubican entre -0.5 y 0.5. Finalmente el grupo No Clasificado lo conforman todos los demás.

Hay que hacer una aclaración importante: en la investigación utilizamos como criterio para la clasificación un valor estándar de 0.8, mientras que originalmente Coei, Dodge & Copotelli utilizaron un valor estándar de 1.0, porque en la revisión de la literatura encontramos que este es un criterio muy estricto, que tiene como consecuencia que un porcentaje relativamente bajo de los estudiantes queda incluido en los grupos extremos (Popular, Rechazado, Excluido y Controvertido) mientras que un porcentaje importante de las muestras queda incluido en el grupo No Clasificado, así intuitivamente el número de nominaciones positivas o negativas que tengan indique que deberían pertenecer a uno de los grupos extremos; por tal razón flexibilizamos el criterio y utilizamos el valor $Z = 0.8$.

Posteriormente, se obtuvieron los datos del rendimiento académico de los estudiantes. Debido a que en Colombia los informes académicos se manejan con categorías cualitativas, fue necesario realizar una conversión a datos cuantitativos para poder analizar esta variable como variable dependiente. En el país se utilizan cinco categorías cuyas correspondencias cuantitativas son: Deficiente: 0 – 2.9, Insuficiente: 3.0 – 5.9, Aceptable: 6.0 – 7.9, Sobresaliente: 8.0 – 9.5 y Excelente: 9.5 – 10.0. Para realizar la conversión y obtener un puntaje total de promedio académico de los tres grupos, tomamos las calificaciones de los cuatro periodos de las materias correspondientes a cuatro áreas: Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemáticas e Idiomas, y las convertimos utilizando valores promedios para cada uno de los rangos a los que corresponde cada categoría, así: Deficiente: $1.45 \equiv 1.5$, Insuficiente: $4.45 \equiv 4.5$, Aceptable: $6.95 \equiv 7.0$, Sobresaliente: 8.75 y Excelente: 9.75. Se obtuvieron los

promedios anuales en cada área y se computaron los promedios de las cuatro áreas para obtener el promedio final. No se utilizaron datos de las demás áreas de asignaturas vistas en el año, como Educación Física o Religión, porque consideramos que son materias que no representan bien la actividad académica como tal y donde los estudiantes generalmente obtienen resultados altos, lo cual da como resultado un aumento general y aplanamiento de la curva de promedio académico de los estudiantes. Por tal razón, al dejarlas de lado pretendíamos aumentar la variabilidad entre los estudiantes y obtener un cuadro más real del verdadero rendimiento académico de ellos.

Finalmente, realizamos el análisis estadístico de los datos. Como el interés de este estudio es establecer si existe una relación entre pertenecer a un grupo de estatus sociométrico y el rendimiento académico, según el género, se llevó a cabo un Análisis Factorial de Varianza como se mostrará con los resultados.

RESULTADOS

En la tabla 2 se presentan los tamaños, porcentaje del tamaño, medias y desviaciones estándar del rendimiento académico de la muestra según género y estatus sociométrico y los totales para ambas variables.

Primero haremos algunas consideraciones respecto a los tamaños de los grupos. Poco más del 55% de los estudiantes fueron catalogados en uno de los cuatro grupos extremos, lo cual es efecto del criterio más flexible que se utilizó para clasificarlos, ya que en muchos otros estudios generalmente entra en dicho grupo alrededor del 40% de la muestra. El grupo controvertido es el más pequeño, ya que muy pocos estudiantes logran el efecto de ser ampliamente amados y odiados a la vez. El porcentaje de pertenencia a cada grupo de estatus sociométrico es relativamente similar en ambos géneros, la única diferencia notoria importante es que hay muchos más estudiantes del género masculino rechazados (el doble en n y casi el triple en porcentaje) que del género femenino. A la par con este dato, también encontramos que uno de cada cuatro estudiantes masculinos es excluido, para un total del 45% de estudiantes masculinos en el grupo de estudiantes rechazados o

excluidos. Este dato puede hacer parte de una particularidad de la muestra, teniendo en cuenta que la mayor parte de ésta (56.41%) es del género femenino.

Tabla 2

Tamaño, porcentaje del tamaño, media y desviación estándar del rendimiento académico de acuerdo al género y estatus socioeconómico

		Popular	Rechazado	Excluido	Controvertido	Promedio	No Clasificado	Total
Género Femenino	n	15	7	16	5	20	25	88
	%	17.04%	7.95%	18.18%	5.68%	22.72%	28.41%	100%
	M	8.35	7.36	7.34	8.55	7.57	7.72	7.81
	DS	0.74	0.89	0.64	1.16	0.75	0.83	0.86
Género Masculino	n	10	14	17	3	15	9	68
	%	14.71%	20.58%	25%	4.41%	22.06%	13.24%	100%
	M	8.45	6.71	7.28	7.04	7.41	7.29	7.36
	DS	0.72	0.83	0.71	0.47	0.94	0.78	0.93
Total	n	25	21	33	8	35	34	156
	%	16.02%	13.46%	21.15%	5.13%	22.44%	21.79%	100%
	M	8.4	7.04	7.31	7.8	7.49	7.51	7.59
	DS	0.71	0.88	0.67	1.20	0.82	0.83	0.91

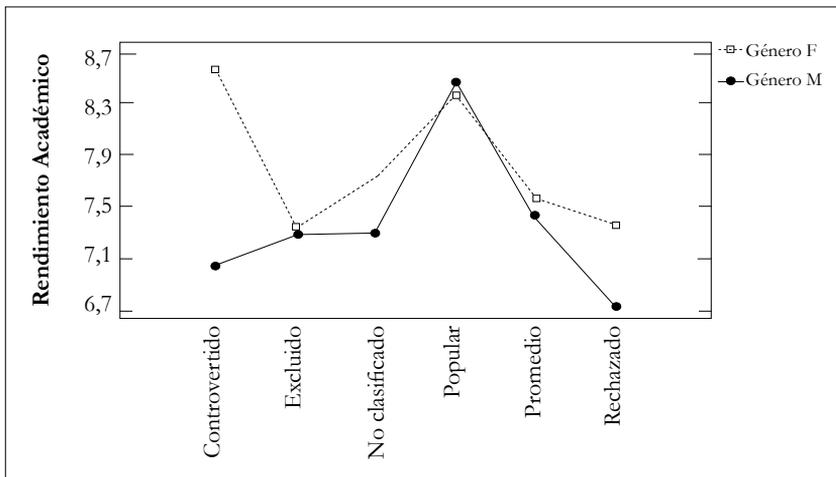


Figura 1. Medias de la interacción

Respecto a al rendimiento académico, encontramos que en general las chicas tuvieron mejores resultados que los muchachos. Según el grupo de estatus sociométrico, los estudiantes clasificados como populares fueron los de mejor rendimiento, seguidos por el grupo controvertido; el de peor rendimiento fue el grupo rechazado, seguido por el grupo excluido. En la figura 1 encontramos los resultados del rendimiento académico según la categoría de estatus sociométrico y género. Aunque en general ambas líneas tienen la misma forma, se encuentran distancias importantes en los grupos controvertido y rechazado entre los géneros.

Para determinar el efecto diferencial de cada una de las variables y su interacción sobre la varianza de los datos del rendimiento académico, se llevó a cabo un análisis factorial de varianza, como se presenta en la tabla 3.

Tabla 3
Análisis factorial de varianza

Fuente	Suma de Cuadrados	gl	Media de Cuadrados	Razón F	Valor P
EFEECTO PRINCIPAL					
A:Estatus Sociométrico	24,7602	5	4,95203	7,89	0,0000
B:Género	5,55137	1	5,55137	8,84	0,0035
INTERACCIÓN					
AB	5,08478	5	1,01696	1,62	0,1584
RESIDUAL	90,4096	144	0,627845		
TOTAL	127,435	155			

Nota: Los valores en negrilla muestran los efectos estadísticamente significativos de los factores sobre la varianza del rendimiento académico.

De acuerdo con este análisis, el efecto independiente de cada una de las dos variables principales es significativo; sin embargo, su interacción no. Podemos establecer entonces que existe una diferencia significativa en el rendimiento académico según el género; las niñas de la muestra son estadísticamente mejores estudiantes que los chicos. Por otra parte, entre los grupos de estatus sociométrico existen también diferencias significativas respecto sobre el rendimiento académico; sin embargo, como el análisis factorial de varianza no determina entre qué grupos se

presentan las diferencias, fue necesario realizar una prueba post hoc. La prueba escogida fue el procedimiento de mínima diferencia significativa de Fisher, a un nivel de confiabilidad del 95%, y se encontraron seis diferencias significativas entre los diferentes pares, como se muestra en la tabla 4.

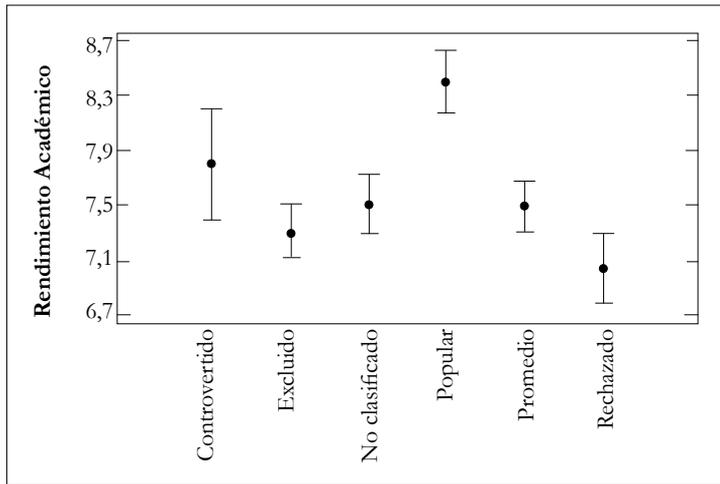
Tabla 4
Comparaciones múltiples

Comparación	Sig.	Diferencia	+/- Limite
Controvertido - Excluido		0,489642	0,633603
Controvertido - No Clasificado		0,290956	0,647857
Controvertido - Popular		-0,602333	0,655178
Controvertido - Promedio		0,30675	0,631345
Controvertido - Rechazado	*	0,758833	0,677096
Excluido - No Clasificado		-0,198687	0,408735
Excluido - Popular	*	-1,09198	0,420242
Excluido - Promedio		-0,182892	0,382023
Excluido - Rechazado		0,269191	0,453657
No Clasificado - Popular	*	-0,893289	0,44144
No Clasificado - Promedio		0,0157944	0,405226
No Clasificado - Rechazado		0,467878	0,473361
Popular - Promedio	*	0,909083	0,41683
Popular - Rechazado	*	1,36117	0,483332
Promedio - Rechazado	*	0,452083	0,450498

Nota: * Denota una diferencia estadísticamente significativa.

En la figura 2 podemos observar con mayor claridad las diferencias entre los grupos de estatus sociométrico, y en la tabla 5 observamos los tres grupos estadísticamente homogéneos de acuerdo con sus resultados de rendimiento académico. A partir de estos resultados podemos encontrar que el grupo Popular es superior a los demás excluyendo el grupo Controvertido, y el grupo Rechazado es inferior a los demás, con excepción del grupo Excluido y No Clasificado. Debido a que la interacción entre los factores no tuvo una incidencia significativa sobre la varianza del rendimiento académico, no se estableció diferencias significativas entre los doce grupos; sin embargo, siguiendo los resultados de la figura 1, se realizó un análisis de varianza de una vía únicamente para la interacción, junto con la prueba de mínima diferencia significativa de

Fisher para comparar los grupos y se encontró que el único grupo que presenta una diferencia significativa entre géneros dentro de la misma categoría de estatus sociométrico es el grupo Controvertido, con una diferencia de 1.509 frente a un límite de significancia de 1.143.



Nota: En la figura se presenta la media y el intervalo alrededor de ésta de los puntajes de rendimiento académico para cada uno de los grupos de estatus sociométrico. Los intervalos fueron establecidos de acuerdo con el procedimiento de mínima diferencia significativa de Fisher, a un nivel de 95% de confianza. Cualquier par de intervalos que no se superpongan verticalmente, corresponden a pares de medias con diferencias estadísticamente significativas.

Figura 2. Media e intervalo del rendimiento académico para estatus sociométrico

Tabla 5
Grupos Homogéneos

Rechazado	Excluido	Promedio	No Clasificado	Controvertido	Popular
X	X		X		
	X	X	X	X	
				X	X

Nota: A partir del método de mínima diferencia significativa de Fischer, a un nivel de 95% de confiabilidad, se han determinados tres grupos estadísticamente homogéneos en sus resultados de rendimiento académico, identificados en las X de cada fila.

DISCUSIONES

El interés de esta investigación era establecer si existía una interacción entre el estatus sociométrico y el género sobre el rendimiento académico, es decir, si para cada grupo de estatus sociométrico el comportamiento de los datos de rendimiento académico eran diferentes según el género. Los datos del análisis factorial de varianza muestran que el efecto de dicha interacción no es significativo y que, en cambio, ambas variables ejercen una acción sobre la varianza del rendimiento académico, pero de forma independiente. Un resultado no esperado de este estudio era encontrar una diferencia significativa en el rendimiento académico respecto al género, a favor de las chicas.

A pesar de que se modificó un poco el criterio para asignar a los estudiantes a los grupos sociométricos, tal como se explicó en el procedimiento, no creemos que esto haya provocado un cambio significativo en los resultados, porque aunque se aumentó la cantidad de participantes en los grupos extremos, aún así se encontraron diferencias significativas entre los grupos de estatus sociométricos. Así, como tradicionalmente se encuentra en la literatura (Wentzel, 1991) el grupo Popular es el de mejor rendimiento académico, significativamente superior al promedio, y el grupo Rechazado es el de peor rendimiento académico, significativamente inferior al promedio, lo que indica una relación directa entre el rendimiento académico y la escala de Preferencia Social. Sin embargo, la literatura muestra que tradicionalmente el grupo Excluido presenta un alto rendimiento, mientras que el grupo Controvertido tiende a ser de bajos puntajes; en nuestra investigación nos encontramos con una relación inversa: el grupo Excluido fue de rendimiento inferior, mientras que con el Controvertido hay que hacer una matización, pues las chicas Controvertidas fue el grupo de interacción de más alto puntaje, mientras que el grupo Controvertido de los chicos fue de rendimiento inferior, y se presenta una diferencia significativa entre ambos.

Aunque existe mucha polémica acerca de cuál es la dirección de la relación predictiva entre rendimiento académico y relaciones entre iguales, muchos han postulado la existencia de una o varias variables anteriores que inciden sobre ambas, también es importante tener en cuenta que

las variables de relaciones sociales con los pares no son las únicas que inciden sobre el rendimiento académico y, probablemente, no son las que mayor efecto tiene sobre la varianza de la variable dependiente, como han mostrado otros estudios (Mullis, Rathge & Mullis, 2003). Sin embargo, nuestro estudio presentó un efecto importante, que aunque no puede postularse sea anterior y causal, y sea un poco engañoso hablar de efecto, al menos puede postularse una relación de covariabilidad entre el rendimiento académico y la forma como el estudiante es percibido por los demás como agradable o no agradable.

A partir de los resultados y según lo presentado por estudios como el de Maassen & Landsheer (2000), respecto a la relación entre la actitud hacia el estudio del grupo en general y el éxito académico de cada grupo sociométrico, podemos señalar que para la muestra existe, en general, una muy buena actitud hacia el estudio y las actividades intelectuales, ya que los populares son quienes tienen mejor rendimiento y los rechazados son los de peor rendimiento. Sin embargo, la relación directa entre Impacto Social y rendimiento académico, que es extraña a la literatura, es difícil de interpretar, y estaría a favor de una actitud muy positiva hacia el estudio por parte del grupo; además, queda la duda de si se trata de una particularidad de la muestra o de la región, lo cual lo puede definir investigaciones posteriores.

Igualmente, la marcada posición de desventaja que enfrentan los estudiantes del género masculino dentro de la muestra, ya que el 45% de ellos son rechazados o excluidos y su rendimiento académico es significativamente inferior, puede ser efecto de la superioridad numérica de las chicas; sin embargo, es un dato que sorprende y también sería importante determinar en estudios posteriores si se trata de una particularidad de la muestra o es caso típico de la región en general.

Referencias

- Mullis, R. L., Rathge, R. & Mullis, A. K. (2003) Predictors of academic performance during early adolescence: A contextual view. *International Journal of Behavioral Development*, 27 (6), 541 – 548.
- Fad, K. & Ryser, G. (1993) Social/behavioural variables related to success in general education. *RASE: Remedial & Special Education*, 14 (1), 25 – 35.
- Hare, A. P. (1992) Morenos's sociometric study at the Hudson School for girls. *Journal of Group Psychotherapy, Psychodrama & Sociometry*, 45 (1), 38 – 49.
- DeRosier, M. E. & Thomas, J. M. (2003) Strengthening sociometric prediction: scientific advances in the assessment of children's peer relations. *Child Development*, 75 (5), 1379 – 1392.
- Frederickson, N. L. & Furnhan, A. F. (1998) Use of sociometric techniques to assess the social status of mainstreamed children with learning difficulties. *Genetic, Social and General Psychology Monograph*, 124 (4).
- Wicks-Nelson, R. & Israel, A. C. (1997). *Psicopatología del niño y del adolescente* (3ª edición). Madrid: Prentice Hall.
- Landau, S. Milich, R. & Diener, M. (1998) Peer relations of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Reading & Writing Quarterly*, 14 (1).
- Fukada, H., Fukada, S. & Hicks, J. (1997) The relationship between leadership and sociometric status among preescolar children. *The Journal of Genetic Psychology*, 158 (4), 481 - 486.
- Hartup, W., Glazer, J. & Charlesworth, R. (1967) Peer reinforcement and sociometric status. *Child Development*, 38 (4), 1017 – 1024.
- Zhu, L., Xu, Zh. & Kong, R. (2000) A study of attention, behaviour characteristics, and peer relations in children with learning disabilities. *Psychological Science (China)*, 23 (5) 556 – 559.
- Wentzel, K. R. (1991) Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62 1066 – 1078.
- Estell, D., Farmer, Th. W., Cairns, R. B & Cairns, B. D.(2002) Social relations and academic achievement in inner-city early elementary classrooms. *International Journal of Behavioral Development*, 26 (6), 518 – 528.
- Risi, S., Gerhardstein, R. & Kitsner, J. (2003) Children's classroom peer relationship and subsequent educational outcomes. *Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32 (3), 351 – 361.
- Chen, X., Rubin, K. H. & Li, D. (1997) Relations between academic achievement and social adjustment: Evidence from Chinese children. *Development Psychology*, 33 (3), 518 – 525.
- Eshel, Y., Sharabany, R. & Barsade, E. (2003) Reciprocated and unreciprocated dyadic peer preferences and academic achievement of israeli and immigrant students: a longitudinal study. *Journal of Social Psychology*, 143 (6).

- Sanson, A., Hemphill, S. A. & Smart, D. (2004) Connections between temperament and social development: a review. *Social Development*, 13 (1), 142 – 170.
- Wentzel, K. R. & Caldwell, K. (1997) Friendship, peer acceptance, and group membership: relations academic achievement in middle school. *Child Development*, 68 (6), 1198 – 1209.
- Taylor, A. R. (1990) Behavioral subtypes of low-achieving children: differences in school social adjustment. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 11(4), 487 – 498.
- Maassen, G. H. & Landsheer, J. A. (2000) Peer-perceived social competence and academic achievement of low-level educated young adolescents. *Social Behavior and Personality*, 28 (1), 29 – 40.
- Chen, X.; Chang, L. & He, Y. (2003) The peer group as a context: mediating and moderating effects on relations between achievement and social functioning in chinese children. *Child Development*, 74 (3), 710 – 727.
- Wentzel, K. R. & Watkins, D. E. (2002) Peer relationships and collaborative learning as contexts for academic enablers. *School Psychology Review*, 31 (3), 366 – 377.

Anexo 1

FORMATO DE EVALUACIÓN SOCIOMÉTRICA

Estimado estudiante,

Responda las siguientes listas con la mayor sinceridad posible.

Los compañeros con los que preferiría compartir cualquier actividad son:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Los compañeros con los que NO me gustaría compartir ninguna actividad son:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____