

Psicología Iberoamericana

ISSN: 1405-0943

psicología.iberoamericana@uia.mx

Universidad Iberoamericana, Ciudad de

México

México

Peña, Elizabeth; Ávila, Raúl

Distancia Sociométrica y Distancia en Interacción Social de Hermanos y no Hermanos

Psicología Iberoamericana, vol. 15, núm. 1, junio, 2007, pp. 44-51

Universidad Iberoamericana, Ciudad de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133915928006>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

Distancia Sociométrica y Distancia en Interacción Social de Hermanos y no Hermanos

Sociometric Distance and Social-Interaction Distance Between Siblings and Non-Siblings

Elizabeth Peña y Raúl Ávila¹

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Resumen

Se determinó el estatus sociométrico y la frecuencia de nominaciones recibidas en cada uno de 10 patrones de interacción social de 553 niños. Posteriormente, se calculó la distancia sociométrica y la distancia conductual entre 102 pares de hermanos y entre 102 pares de no hermanos. Se encontró que la distancia sociométrica entre hermanos es confiablemente menor que entre los no hermanos. También se encontró que la distancia conductual entre los hermanos fue confiablemente menor que entre los no hermanos en siete de las 10 conductas. Estos hallazgos muestran que los hermanos no sólo tienen un estatus sociométrico similar sino que también comparten patrones de interacción social similares.

Descriprotes: sociometría, distancia sociométrica, distancia conductual, hermanos, no hermanos.

Abstract

The psychometric status and the frequency of nominations in 10 patterns of social interaction were determined for 553 children. Thereafter, the psychometric distance and the behavioral distance of 102 pairs of siblings and of 102 pairs of non siblings were determined. It was found that the psychometric distance was reliably lower between siblings than between non siblings. It was also found that the behavioral distance between siblings was lower in seven of the 10 patterns of social interaction than amongst non siblings. These findings showed that siblings share not only a similar psychometric status but also share similar patterns of social interaction.

Key words: psychometric method, psychometric distance, behavioral distance, siblings, non siblings.

Introducción

En la literatura sobre las relaciones sociales entre niños, la sociometría es la técnica más comúnmente empleada para ubicar a un niño dentro de su grupo de compañeros (Maassen, Steenbeeck & Geert, 2004; Van Rossem & Vermande, 2004). Con esta técnica se pide a los niños que nombran a los compañeros que les agrandan más de su grupo (nominaciones posi-

vas) y a los niños que les agrandan menos (nominaciones negativas). Se han empleado varias estrategias para asignar un estatus sociométrico a los niños con base en las nominaciones positivas y/o negativas que cada uno recibe. La estrategia más frecuentemente empleada es la propuesta por Coie, Dodge y Coppotelli (1982), la cual consiste en calcular una dimensión de preferencia social sumando las nominaciones positivas y negativas que recibe cada niño, y

¹ Este artículo es una versión corta de la tesis de licenciatura que el primer autor presentó en la Facultad de Psicología de la UNAM. El segundo autor fue el director de ésta. Los autores prepararon la ésta y la primera versión de este manuscrito durante la estancia sabática de Raúl Ávila en la Universidad de Florida de enero a julio del 2006, quien agradece a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM por la beca que le otorgó para realizarla. Ambos autores agradecen a José Suárez por su ayuda en el análisis de los datos y a Patricia Miranda por su ayuda en todas las fases de esta investigación. Los autores pueden ser contactados en: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Psicología. Edificio C, Segundo Piso, Cubículo 6. Av. Universidad 3004, Col. Copilco el Alto. México, D.F. 04510. email: raulas@servidor.unam.mx.

una dimensión de impacto social restando estas nominaciones. Conforme a estas dos dimensiones se distinguen cinco estatus sociométricos: popular, rechazado, ignorado, controversial y promedio.

Siguiendo la estrategia propuesta por Coie *et al.* (1982), Hazan (1987) averiguó el estatus sociométrico de 96 pares de hermanos y 96 pares de niños sin parentesco. Posteriormente, la autora graficó en un plano ortogonal las calificaciones que cada niño recibió en preferencia social y en impacto social. Con éstos datos calculó la distancia sociométrica entre pares de hermanos y no hermanos. Encontró que la distancia sociométrica entre hermanos fue menor que entre pares de niños sin parentesco. Hazan, además de acuñar el término *distancia sociométrica* para describir su hallazgo, sugirió que la familia podía ser el factor responsable de esta distancia sociométrica menor entre hermanos. Esta última sugerencia de Hazan abrió dos posibilidades respecto de la contribución de la familia a la distancia sociométrica entre hermanos, a saber, la apariencia física de los hermanos o sus patrones de interacción social aprendidos en la familia, podrían ser las variables responsables de esta distancia sociométrica entre hermanos. En la literatura sobre sociometría se ha sugerido que la apariencia física de los niños contribuye a su estatus sociométrico (Dodge, 1983; Lopes, Cruz & Rutherford, 2002). También se ha mostrado que los niños presentan patrones de interacción social que correlacionan claramente con su estatus sociométrico (Miller & Olson, 2000; Sandstrom & Cillessen, 2003; Storch, Werner & Storch, 2003; Van Rossem & Vermande, 2004; Warden & Mackinnon, 2003).

Mientras que averiguar la contribución de la apariencia física es importante para la literatura sobre sociometría, el interés del presente estudio se centró en los patrones de interacción social. Específicamente, nos preguntamos si dado que los hermanos tienen una distancia sociométrica menor que pares de niños elegidos al azar, entonces ¿los hermanos también tendrán una distancia conductual menor que pares de niños elegidos al azar? Con este propósito, además de hacer una réplica sistemática del estudio de Hazan (1987) respecto de la distancia sociométrica entre hermanos, también averiguamos si la distancia en 10 patrones de conducta entre hermanos era menor que entre pares de niños elegidos al azar. Los patrones de conducta que se eligieron para este trabajo fueron los más comúnmente reportados en la literatura sobre sociometría.

Método

Participantes

Participaron en el estudio 269 niños y 284 niñas de seis a 13 años de edad, de una escuela primaria pública. Los participantes estaban distribuidos en 19 grupos escolares, tres por cada grado de primero a quinto año y cuatro grupos de sexto año.

Instrumentos

Se emplearon las listas de los grupos escolares en los cuales se distribuyeron los 553 niños.

Procedimiento

Se acudió a cada uno de los salones de clases, se entregó a cada niño una lista con los nombres y número de lista de sus compañeros de clase y se les dio la siguiente instrucción:

“En la lista que acaban de recibir tienen que anotar su nombre completo en la parte de arriba”.

“Ahora anoten si tienen hermanos estudiando en esta escuela actualmente, así como el grado y grupo en el que están sus hermanos”

Después, se les pidió que encerraran en un círculo el número de lista de tres de sus compañeros con los que más les gustara convivir y que marcaran con una X el número de lista de tres de sus compañeros con los que menos les gustara convivir.

Posteriormente se dio a los niños las siguientes instrucciones:

“Observen su lista, vean que al lado del nombre de sus compañeros hay unos cuadros que están numerados del 1 al 10 y los vamos a marcar uno por uno. Vamos a empezar con el número 1. Por favor coloquen un punto en los cuadros de la columna uno al lado del nombre de sus compañeros que algunas veces les ayudan”.

“Sigue el número 2, coloquen un punto en los cuadros de la columna 2 al lado del nombre de sus compañeros que comparten sus cosas con ustedes”.

“Continuamos con el número 3, coloquen un punto en los cuadros de la columna 3 al lado del nombre de sus compañeros que saben qué juegos jugar y los organizan”.

Las instrucciones para las columnas 4 a 10 fueron las mismas pero las preguntas fueron:

4. ¿Quiénes de sus compañeros son con los que más les gusta jugar?
5. ¿Quiénes de sus compañeros generalmente los molestan?
6. ¿Quiénes de sus compañeros algunas veces les pegan?
7. ¿Quiénes de sus compañeros les dicen cosas crueles o feas?
8. ¿Quiénes de sus compañeros les dicen cosas feas o crueles de ustedes a otros?
9. ¿Quiénes de sus compañeros los mandan a hacer algo como si ellos fueran sus papás?
10. ¿Con quienes de sus compañeros casi nunca juegan?

Cuando los niños terminaron de contestar se recogieron las listas del grupo, se recordó a los niños que sus respuestas eran totalmente confidenciales y se les agradeció su colaboración.

Este procedimiento se llevó a cabo de la misma manera en todos los salones de clase, con excepción de los tres grupos de primer grado, en los que los niños todavía no saben leer y escribir. En esos casos las entrevistas se hicieron individualmente fuera del salón de clases. Para los grupos de segundo y tercer año el procedimiento se llevó a cabo con la ayuda de una ampliación de la lista del grupo y en ella la investigadora iba señalando los cuadros en donde los niños tenían que contestar.

En ningún salón se observó que los niños se inquietaran por las preguntas que se hicieron y siempre estuvieron dispuestos a colaborar con la investigadora.

Con las preguntas 1, 2, 3 y 4 se identificaron los patrones de conducta prosociales (colaborar, compartir, líder y compañero de juegos). Con las preguntas 5, 6, 7, 8, 9 y 10 se identificaron los patrones de conducta antisociales (ofensivo, golpeador, agresor verbal directo, agresor verbal indirecto, mandón y aislado).

Resultados

Primero se describen los resultados de la sociometría y posteriormente se describen los hallazgos respecto de los patrones de interacción social.

Sociometría

Para cada grupo escolar se contaron el número de nominaciones positivas (NP) y el de nominaciones negativas (NN) que recibió cada uno de los niños. Posteriormente se calculó el puntaje z para las nominaciones positivas y las nominaciones negativas de cada grupo de niños. Con las nominaciones transformadas a puntajes z se calculó el impacto social ($NP + NN$) y la preferencia social ($NP - NN$) de cada niño. Siguiendo la estrategia de Coie et al. (1982) con las calificaciones de preferencia e impacto social se clasificó a los niños de la siguiente manera, los populares fueron los niños que recibieron una calificación de preferencia social mayor a 1.0, un número de nominaciones positivas mayor de 0 y un número de nominaciones negativas menor a 0. Los niños rechazados recibieron una calificación de preferencia social menor a -1.0, un número de nominaciones negativas mayor a 0 y un número de nominaciones positivas menor a 0. Los ignorados recibieron una calificación de impacto social menor a -1.0, y un número de nominaciones positivas igual a 0. Los controversiales fueron los niños que recibieron una calificación de impacto social mayor a 1.0 y un número de nominaciones positivas y negativas mayor a 0. Los promedio fueron los niños que recibieron una calificación de preferencia social mayor a -0.5 y menor a 0.5

En la Tabla 1 se muestra la frecuencia de cada uno de los cinco estatus sociométricos para los 553 niños.

Tabla 1.
Frecuencias de cada categoría del estatus sociométrico del total de la muestra de 553 niños

Estatus sociométrico	Total
Popular	123
Rechazado	104
Ignorado	110
Controversial	41
Promedio	175
Total	553

Como se observa en la tabla, los niños se distribuyeron más o menos homogéneamente en los estatus sociométricos *popular*, *rechazado*, *ignorado* y *promedio*. La frecuencia de los clasificados como controversiales fue la más baja: 41 niños.

Para el siguiente análisis se utilizaron los datos de dos subgrupos de niños: 102 pares de hermanos y 102 pares de no hermanos. Con las dimensiones de impacto social y de preferencia social se calcularon las distancias sociométricas entre pares de hermanos y no hermanos. Se empleó la siguiente fórmula:

$$DS = \sqrt{(IS_2 - IS_1)^2 + (PS_2 - PS_1)^2}$$

Donde:

IS1 corresponde al valor del impacto social del sujeto 1.

IS2 corresponde al valor del impacto social del sujeto 2.

PS1 corresponde al valor de preferencia social del sujeto 1.

PS2 corresponde al valor de preferencia social del sujeto 2.

Se calculó la media de la distancia sociométrica entre los 102 pares de hermanos y entre los 102 pares de no hermanos y se compararon con una prueba *t* de Student. Se encontró que la media de la distancia sociométrica entre hermanos (= 2.05) fue confiablemente menor (*t* = -2.31 *p*<0.02) que la media de la distancia sociométrica entre no hermanos (= 2.43).

Patrones de interacción social

Para analizar los patrones de interacción social de los niños, se calculó la frecuencia de las nominaciones que cada uno recibió en los 10 patrones de conducta. Con el propósito de mostrar la relación entre estos patrones de conducta y el estatus sociométrico de los niños, en la tabla 2 se muestra la media de las nominaciones recibidas en cada patrón de conducta para los niños clasificados conforme a su estatus sociométrico.

Los niños clasificados como *populares* tuvieron una media de nominaciones en los patrones de interacción prosocial (e.g., colaborar, compartir, líder, compañero de juegos) notoriamente más alta que la media de las nominaciones en los patrones de interacción antisocial (e.g., ofender, golpear, agredir verbalmente directa o indirectamente, mandar, aislarse). En el caso de los niños clasificados como *rechazados*, las medias de las nominaciones en los 10 patrones de interacción social fueron exactamente opuestas a las medias observadas en los niños *populares*. Para los niños clasificados como *ignorados* las medias de nominaciones fueron consistentemente bajas en los 10 patrones de conducta. En los niños *controversiales* las medias de nominaciones fueron homogéneamente

Tabla 2.
Media de las nominaciones recibidas en cada una de las conductas sociales por estatus sociométrico de los 553 niños

Conductas	Estatus sociométrico				
	Popular	Rechazado	Ignorado	Controversial	Promedio
Colaborar	6.32	1.81	2.81	5.12	3.86
Compartir	5.91	2.12	2.95	4.51	3.81
Líder	4.72	1.70	1.68	5.29	2.59
Compañero juego	5.72	2.23	2.60	5.51	3.73
Ofender	1.33	6.66	1.96	6.17	2.80
Golpear	1.19	5.11	1.71	5.49	2.29
Agresión verbal directa	1.89	5.71	1.89	6.78	3.30
Agresión verbal indirecta	1.36	4.09	1.25	4.37	2.10
Mandar	1.49	3.00	1.05	4.76	1.87
Aislarse	1.78	5.53	3.25	4.78	4.30

altas en los 10 patrones de conducta. Para los niños clasificados como *promedio* las medias de las nominaciones fueron muy parecidas entre sí en los 10 patrones de interacción social e intermedias entre las medias de los niños *rechazados, ignorados y controversiales*.

El propósito principal de la presente investigación fue averiguar si los hermanos, además de tener una distancia sociométrica menor que los no hermanos, también tienen una distancia conductual menor. Para calcular la distancia conductual entre dos niños se ubicaron en un plano ortogonal dos calificaciones que cada niño obtuvo: una calificación de frecuencia conductual y la calificación de preferencia social, previamente usada en la sociometría. La calificación de frecuencia conductual se calculó de la siguiente manera, las frecuencias de las nominaciones recibidas en cada una de las 10 conductas sociales de los 102 pares de hermanos y de los 102 pares de no hermanos se convirtieron a puntuaje *z* y se calculó la distancia conductual entre pares de niños con la siguiente formula:

$$DC = \sqrt{(CS_2 - CS_1)^2 + (PS_2 - PS_1)^2}$$

En donde:

CS1 corresponde al valor de la conducta social del niño 1.

CS2 corresponde al valor de la conducta social del niño 2.

PS1 corresponde al valor de preferencia social del niño 1.

PS2 corresponde al valor de preferencia social del niño 2.

Posteriormente se calculó la media de las distancias conductuales entre hermanos y de la distancia conductual entre no hermanos y se compararon con una prueba *t* de Student. En la tabla 3 se muestran los resultados de las pruebas *t* para los hermanos y los no hermanos, y para cada uno de los 10 patrones de interacción social.

Se encontró que la media de las distancias conductuales entre hermanos es confiablemente menor que la media de las distancias conductuales entre no hermanos en siete de los 10 patrones de interacción social.

Discusión

En el presente estudio se averiguó si la distancia sociométrica entre hermanos es menor que entre pares de niños elegidos al azar y también se averiguó si

Tabla 3.
Pruebas *t* de Student para la distancia entre los patrones de interacción social entre hermanos y entre no hermanos

	<i>Hermanos</i>	<i>No hermanos</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Colaborador	1.83	2.19	-1.98*	0.05
Compartido	1.76	2.16	-2.17*	0.03
Líder	1.81	2.11	-1.69	0.9
Compañero de juego	1.84	2.19	-1.98*	0.05
Ofensivo	1.62	2.05	-2.54*	0.01
Golpeador	1.65	2.1	-2.84*	0.05
Agresor verbal directo	1.73	2.06	-2.37*	0.02
Agresor verbal indirecto	1.75	2.11	-2.12*	0.03
Mandón	1.84	2.03	-1.19	0.23
Aislado	1.98	2.24	-1.56	0.12

los hermanos compartían patrones de interacción social más próximos entre sí que pares de niños sin parentesco alguno. A continuación se discuten primero los hallazgos del presente estudio respecto de la sociometría y después se discuten los resultados respecto de la distancia conductual.

Estatus sociométrico

Hazan (1987) siguió la estrategia de Coie *et al.* (1982) para averiguar el estatus sociométrico de niños. Brevemente, esta estrategia consiste en pedir a los niños que nombran a tres compañeros con los que les gustaría interactuar (nominaciones positivas) y a tres con los que no quisieran interactuar (nominaciones negativas). Con estas nominaciones positivas y negativas, los autores definieron dos dimensiones del estatus sociométrico, la preferencia social y el impacto social. Conforme a estas dimensiones Coie *et al.* identificaron cinco estatus sociométricos que los niños pueden asumir. Estos estatus son *popular, ignorado, rechazado, controversial y promedio*. Hazan replicó la clasificación del estatus sociométrico reportada por Coie *et al.*, y ubicó en un plano ortogonal a cada uno de los niños de su muestra conforme a las dimensiones de preferencia e impacto social. Así, la autora calculó la distancia sociométrica entre pares de hermanos y entre pares de niños elegidos al azar. Encontró que la distancia sociométrica entre pares de hermanos fue confiablemente menor que entre pares de niños elegidos al azar. La principal contribución

del estudio de Hazan a la literatura sobre sociometría fue conceptualizar la distancia sociométrica entre pares de niños como una variable continua, que ganó en precisión respecto de la clasificación nominal de los niños en diferentes estatus sociométricos (*e.g.*, Moreno, 1962).

En el presente estudio también se siguió la estrategia de Coie *et al.* (1982) para clasificar a los niños en los cinco estatus sociométricos descritos por los autores. Como se mostró en la tabla 1, se encontró que el estatus más común fue el *promedio* seguido por el *popular*, *ignorado*, *rechazado* y finalmente, el estatus *controversial*. Hasta donde saben los autores de este trabajo, en la literatura sobre sociometría no se ha reportado la frecuencia de los cinco estatus sociométricos en muestras relativamente grandes (*i.e.*, 553 niños). Sin embargo, estos datos son interesantes porque muestran que los niños discriminan bien entre sus compañeros con los que les gustaría interactuar y los compañeros que les son indiferentes o francamente quisieran evitar. Esta discriminación que hacen los niños respecto de sus compañeros es notoriamente buena si se considera que la frecuencia de niños con un estatus controversial es relativamente baja (*i.e.*, 41 casos).

Como en el estudio de Hazan (1987), en el presente estudio también se comparó la distancia sociométrica entre hermanos con la distancia sociométrica entre pares de niños sin parentesco alguno. Se encontró que la distancia sociométrica entre pares de hermanos fue confiablemente menor que entre niños sin parentesco. Esta replicación de los hallazgos de Hazan confirma la validez de su estrategia de conceptualizar a la distancia sociométrica como una variable continua definida por las dimensiones de preferencia e impacto social. Estos resultados abren la pregunta respecto de las variables responsables de la distancia sociométrica menor entre hermanos que entre niños sin parentesco. Hazan sugirió que la familia podía ser una fuente de homogeneidad respecto del estatus sociométrico de los niños y discutió dos posibilidades: que el estatus sociométrico dependiera de factores familiares heredados como la apariencia física o de factores aprendidos en el ambiente familiar (*i.e.*, patrones de conducta moldeados diferencialmente por la familia). Como se mencionó en la introducción, en el presente estudio se decidió explorar el segundo de los factores sugeridos por Hazan. Esto es, se averiguó si los patrones de interacción social eran similares o diferentes entre hermanos. Estos resultados y sus implicaciones para la literatura sobre sociometría se mencionan en la siguiente sección.

Patrones de interacción social

Como se mostró en la tabla 2, el estatus sociométrico se relacionó diferencialmente con los 10 patrones de conducta explorados en este trabajo. Por ejemplo, los niños populares recibieron un mayor número de nominaciones en las conductas prosociales (*i.e.*, colaborar, compartir, líder) que en las conductas antisociales (*i.e.*, ofender, golpear, agresión). En contraste, los niños rechazados recibieron en promedio un menor número de nominaciones en las conductas prosociales y un mayor número de nominaciones en las conductas antisociales.

Estos hallazgos son congruentes con los reportados en diferentes estudios en los que se ha relacionado el estatus sociométrico de los niños con diferentes patrones de interacción social. Por ejemplo, Sandstrom y Cillessen (2003) reportaron que los niños clasificados como rechazados se involucraban en situaciones en las que ellos comenzaban las riñas. Fukada y Fukada y Hicks (1997) encontraron que los niños populares mostraban conductas asociadas al liderazgo, como tomar la iniciativa para organizar alguna actividad. Warden y Mackinnon (2003) reportaron que los niños clasificados como populares mostraron más conductas prosociales como compartir sus cosas, ayudar a sus compañeros, no enojarse durante el juego, también eran más empáticos y más assertivos en la solución de conflictos sociales que los niños rechazados. Los autores también reportaron que los niños rechazados eran más agresivos que los niños ignorados. Miller y Olson (2000) reportaron que los niños que se burlaban de sus compañeros durante los conflictos fueron rechazados por los demás niños y los niños que manifestaron su enojo expresándolo verbalmente, fueron más aceptados por sus compañeros que los que se burlaban. También encontraron que aquellos niños que solían empezar los conflictos fueron rechazados por sus compañeros, y de acuerdo a las observaciones de los profesores, presentaban mayor número de conductas problema que los niños populares. Ayhan y Nuray (2001) mostraron que los sujetos clasificados como rechazados reportaron mayores niveles de soledad e insatisfacción social que los niños clasificados como populares, controversiales e ignorados.

Los hallazgos del presente estudio, además de ser comparables con los reportados en los estudios previamente descritos respecto de la relación entre diferentes patrones de interacción y el estatus sociométrico, representan una replicación directa de los hallazgos del

estudio de Van Rossem y Vermande (2004), quienes también mostraron esta clase de relaciones entre la conducta de los niños y su estatus sociométrico. Los autores pidieron a los niños que escogieran a sus compañeros de grupo que mostraban las características conductuales de colaborador, compartido, líder, compañero de juegos, ofensivo, golpeador, agresor verbal directo, agresor verbal indirecto, mandón y aislado. Encontraron que los niños clasificados como colaboradores puntuaron más como populares que como rechazados. Las niñas tuvieron una mayor probabilidad de ser clasificadas como colaboradoras y presentaron menos conductas problema, así como menos agresión que los niños clasificados como abusivos. Los niños clasificados como abusivos tuvieron una mayor probabilidad de ser clasificados como rechazados, en su mayoría fueron niños varones y presentaron más conductas problema, así como conductas agresivas.

En resumen, tanto los hallazgos de los estudios previos en los que se relacionaron algunos patrones de conducta con el estatus sociométrico de los niños, como los hallazgos de Van Rossem y Vermande (2004) y los del presente estudio, muestran que los patrones de interacción social entre los niños son un determinante importante de su estatus sociométrico.

Como se describió en la sección de resultados, en el presente estudio se extendió la estrategia de Hazan (1987) de conceptualizar la distancia sociométrica en un plano ortogonal definido por las dimensiones de preferencia e impacto social, al caso de la distancia conductual entre pares de niños. Antes de discutir los resultados del presente estudio respecto de la distancia entre patrones de conducta se describirá brevemente el razonamiento que los autores siguieron para calcular esta variable dependiente.

Siguiendo la sugerencia de Hazan (1987), en el presente estudio se calculó una correlación r de Pearson entre pares de hermanos para la dimensión de preferencia social y se obtuvo una $r = .656, p < .01$. Se calculó también una r de Pearson entre pares de hermanos para la dimensión de impacto social y se obtuvo una $r = .241, p > .1$. Se calculó también una r de Pearson entre pares de no hermanos para la dimensión de preferencia social y se obtuvo una $r = .008, p < .936$. Posteriormente, se calculó una r de Pearson entre pares de no hermanos para la dimensión de impacto social y se obtuvo una $r = .130, p > .845$. Estos resultados mostraron que la dimensión de preferencia social es un mejor predictor de la distancia sociométrica menor entre hermanos. Por lo tanto, para calcular la

distancia conductual se tomó a la preferencia social como uno de los ejes del plano ortogonal. El otro eje del plano estuvo compuesto por las nominaciones que los niños recibieron en cada uno de los 10 patrones de conducta que se consideraron en este estudio. De esta manera se construyeron 10 planos ortogonales con la dimensión de preferencia social en uno de sus ejes y una "dimensión de conducta social" en el otro eje. Dado que tanto las nominaciones positivas y negativas, necesarias para calcular la preferencia social, como las nominaciones en cada patrón de conducta se normalizaron empleando puntajes z , fue posible ubicar a cada niño con un punto en el plano. Despues se aplicó la formula para calcular la distancia entre dos puntos. Esta estrategia puede estar limitada en comparación con técnicas comunes en la psicología social para averiguar roles sociales entre personas (e.g., Van Rossem & Vermande, 2004) y, por lo tanto, adolecer de generalidad. Sin embargo, la principal virtud de la estrategia empleada en este estudio puede ser su sencillez y su énfasis en patrones de conducta que de hecho realizan los niños y que son juzgados directamente por sus compañeros.

El propósito principal del presente estudio fue averiguar si la distancia en los patrones de interacción social entre hermanos era menor que entre pares de niños sin parentesco alguno. Se encontró que la distancia conductual entre hermanos fue menor en siete de los 10 patrones de conducta que entre pares de niños sin parentesco. Estos patrones de conducta fueron: colaborar, compartir, ser compañero de juegos, ofender, golpear y agresión verbal directa o indirecta. Estos resultados mostraron que si los compañeros de un grupo consideran a un niño como colaborador es muy probable que su hermano también sea considerado como colaborador por su propio grupo de compañeros. Globalmente, estos resultados sugieren que la familia es una fuente de homogeneidad no sólo respecto del estatus sociométrico de los niños sino también de maneras específicas de comportarse, que necesariamente correlacionan con su estatus sociométrico (cf. Hazan, 1987). Aunque en el presente estudio no se averiguó la dinámica familiar de los niños, el hecho de que los hermanos compartieran patrones de conducta similares es un hallazgo congruente con los reportados en algunos estudios en los cuales se buscó la relación entre el estatus sociométrico de los niños y la dinámica familiar. Por ejemplo, Pettit (1996) y Evans (2002) reportaron que los niños rechazados provenían de familias en las cuales los papás empleaban la disciplina restrictiva o punitiva como forma de edu-

cación. Patterson (2003) reportó que los niños que recibían poco afecto en sus casas mostraban pocas habilidades sociales, expresaban mucha agresión y eran rechazados por sus compañeros de grupo.

Finalmente, Hazan (1987) sugirió que la distancia sociométrica menor entre hermanos que entre niños sin parentesco podía ser el resultado de patrones de conducta aprendidos en la familia o de factores heredados, como la apariencia física. Los hallazgos del presente estudio sugieren que la distancia conductual

menor entre hermanos contribuye a la distancia sociométrica también menor entre ellos que entre niños sin parentesco, y sus autores reconocen que hay alguna literatura en la que se sugiere que la apariencia física puede contribuir al estatus sociométrico de los niños (e.g., Dodge, 1983). Por lo tanto se tendría que averiguar la contribución de esta variable a la distancia sociométrica menor entre hermanos que entre niños elegidos al azar.

Referencias

- Ayhan, P. & Nuray, F. (2001). Sociometric status and illness. *Journal of Psychology disorders*, 21, 245-259.
- Coie, J. D., Dodge, K. A. & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18, 557-570.
- Dodge, K. A. (1983). Behavioral antecedents of peer status. *Child Development*, 54, 1386-1399.
- Evans, I.D. (2002) The relationship between sociometric status of preschool children and parenting styles. *Developmental Psychology*, 41, 353.
- Fukada, H., Fukada, S. & Hicks, S. (1997). The relationship between leadership and sociometric status among preschool children. *Journal of Genetic Psychology*, 4, 481-486.
- Hazan, E. (1987) *La predicción de la distancia sociométrica entre hermanos*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Iberoamericana, Distrito Federal.
- Lopes, J., Cruz, C. & Rutherford, R. B. (2002). The relationship of peer perceptions to student achievement and teacher ratings of 5th and 6th grade students. *Education and treatment of children*, 4, 476-495.
- Maassen, G., & Steenbeek, H. (2004). Stability of tree methods for two dimensional sociometric status determination based on the procedure of Asher, Singleton, Tinsley and Hymel. *Social Behavior and Personality*, 6, 535 - 550.
- Miller, A. L., Olson, S. L. (2000). Emotional expressiveness during peers conflicts: A predictor of social maladjustment among high - risk preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 4, 339-352.
- Moreno, J. L. (1962). *Fundamentos de la sociometría*. Buenos Aires, Argentina.; Paidós.
- Patterson, M. (2003). The impact of maternal expressiveness on child expressiveness and sociometric status. *Developmental Psychology*, 5, 553-580.
- Pettit, G. (1996). Stability and change in peer - rejected status: The role of child behavior, parenting, and family ecology. *Merryl Palmer Quarterly*, 42, 267-294.
- Sandstrom, M. J., Cillesen, A. (2003). Sociometric status and children's peer experiences: Use of the daily diary method. *Merryl Palmer Quarterly*, 49, 427-452.
- Storch, E. A., Werner, N. E. & Storch, J. B. (2003). Relational aggression and psychosocial adjustment in intercollegiate athletes. *Journal of Sport Behavior*, 26, 155-167.
- Van Rossem, R., Vermande, M. (2004). Classroom roles and school adjustment. *Social Psychology Quarterly, Academic Research Library*, 67, 396-411.
- Warden, D., Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: An investigation of their sociometric status, empathy and social problems solving strategies. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 367-385.