

REVISTA DE PSICOLOGIA

Universitat Tarraconensis

VOLUMEN XX (2)
TARRAGONA 1998

Universitat Rovira i Virgili

ANÁLISIS DE LAS RELACIONES ENTRE MÉTODOS SOCIOMÉTRICOS: NOMINACIONES DIRECTAS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN.

Francisco Juan García Bacete
Lidón Villanueva Badenes
e-mail: fgarcia@psi.uji.es
Dpto. de Psicología Evolutiva y de la
Educación, Social y Metodología.
Universidad Jaume I.

RESUMEN

En este trabajo se analizan tres opciones diferentes a la hora de evaluar la aceptación y el rechazo de un niño entre sus iguales. Se estudia el grado de concordancia a la hora de seleccionar las distintas categorías sociométricas, de los métodos bidimensionales y unidimensionales (cuestionario de nominaciones directas y cuestionario de calificación, respectivamente). Estos cuestionarios sociométricos se aplicaron a una muestra de 135 niños y niñas de 2º EGB (7-8 años de edad), y se corrigieron a través de los sistemas propuestos por Coie, Dodge y Coppotelli (1982), Arruga (1983), para los cuestionarios de nominaciones, y French (1988, 1990), para la escala de calificación. Los resultados presentan un grado moderado de acuerdo global entre los sistemas unidimensionales y bidimensionales, incrementándose cuando se trata de detectar al grupo de sujetos rechazados.

Palabras claves: Técnicas sociométricas, nominaciones, escala de calificación, métodos bidimensionales y unidimensionales.

ABSTRACT

In this study, three different ways of peer rejection assessment are analysed. Degree of concordance in assigning subjects to status groups, of bidimensional and unidimensional methods (positive and negative

nominations, and rating scale), is examined. These sociometric tests were administered to a sample of 135 children (aged 7-8 years old), and were corrected with Coie, Dodge and Coppotelli (1982), and Arruga (1983) procedures for nominations, and French (1988, 1990) procedure, for rating scale. Results showed a high degree of concordance between both bidimensional and unidimensional methods, even higher when assigning subjects to the rejected sociometric status.

Key words: sociometric techniques, nominations, rating scale, bidimensional and unidimensional methods.

INTRODUCCIÓN

La creciente evidencia de que los iguales son una fuente predictiva importante del ajuste futuro del sujeto ha despertado un gran interés por los datos sociométricos. La investigación ha demostrado que los sujetos identificados como mal relacionados con sus iguales, ocupan posiciones de alto riesgo en problemas tanto a corto como a largo plazo. Dentro de este contexto, nos proponemos analizar tres métodos sociométricos diferentes, con el objeto de determinar qué método identifica de forma más precisa a los distintos grupos sociométricos, principalmente a los sujetos rechazados, lo cual será de gran importancia a la hora de diseñar programas de intervención.

La mayoría de los investigadores han utilizado las técnicas sociométricas para evaluar la aceptación y el rechazo de los iguales (Hartup, 1983; Asher, 1990). Una diferencia importante entre estas técnicas consiste en si están basadas en un sistema de nominaciones directas de los iguales o en un sistema de calificación por parte de los iguales. Es decir, si se parte de un método bidimensional (nominaciones directas), en el cual la popularidad está definida por dos dimensiones: aceptación y rechazo, o si se parte de un método unidimensional ("rating"), en el cual la popularidad se define por una única dimensión: la aceptación.

En un sistema bidimensional o de *nominaciones directas* (por ejemplo: Arruga, 1983; Coie, Dodge y Coppotelli, 1982; Newcomb y Bukowski, 1983), podemos encontrar las siguientes ventajas: aplicación en edades tempranas a través de fotografías, fácil administración y uso frecuente en el aula, buenas cualidades psicométricas en general, y obtención de una amplia variedad de índices descriptivos de la interacción.

Sin embargo, las nominaciones no están exentas de problemas: el número de nominaciones recibido por cada niño depende del número de evaluadores, lo cual debe tenerse en cuenta a la hora de realizar las comparaciones entre clases. Además, existen problemas de fiabilidad y validez en el caso de sujetos muy pequeños, y sus elecciones pueden estar sesgadas por determinados acontecimientos puntuales. Por último, se trata de una técnica descriptiva, no explicativa, y por lo tanto, no da cuenta de la naturaleza del problema (Foster y Ritchey, 1979).

Un tema muy debatido en el caso de las técnicas que emplean nominaciones directas es el de la conveniencia o no de solicitar nominaciones sociométricas negativas. Williams y Gilmour (1994) piensan que puede crearse un efecto negativo en los sujetos que ya tienen problemas con los iguales, reconociendo su déficit y exagerando un rechazo preexistente. Al mismo tiempo, puede servir de estímulo para que los miembros de un grupo refuercen aún más sus interacciones negativas con los niños impopulares. Sin embargo, otros autores afirman que no existen repercusiones negativas como resultado de la administración de nominaciones negativas en el test sociométrico (Iverson e Iverson, 1996). Hayvren y Hymel (1984), observando una clase de preescolar, no encontraron ninguna variación significativa en el número de interacciones que tenían por destinatario un alumno rechazado, antes y después de aplicar un test sociométrico.

Por otro lado, las *escalas de calificación sociométrica* o "rating" (French, 1988, 1990; Ladd, 1983), también cuentan con ventajas y limitaciones. Entre las ventajas, cabe destacar la eliminación del problema de las nominaciones negativas, ya que no son explícitamente realizadas; el hecho de calificar a todos los compañeros de la clase evita la tendencia de los sujetos a elegir sólo a los mejores amigos, en lugar de los iguales con los que le gustaría jugar o trabajar (Williams y Gilmour, 1994); y la mayor fiabilidad test-retest de las puntuaciones en comparación con las escalas de nominación. Esta superioridad de la estabilidad y de la consistencia de la escala de calificación se hace más evidente todavía en poblaciones de preescolar y con necesidades educativas especiales (Gresham y Little, 1993). También soluciona el problema de la variación en el número de evaluadores, para las comparaciones entre clases (Foster y Ritchey, 1979).

Sin embargo, este procedimiento tampoco está exento de limitaciones, como por ejemplo el hecho de que no resulta un procedimiento tan efectivo como la nominación a la hora de identificar al grupo de ignorados, y de controvertidos (Coie, Dodge y Coppotelli, 1982). También ocurre, que al tratarse de una calificación promedio, precisa de un número mínimo de calificaciones, y por

lo tanto sólo puede ser empleada en grupos de al menos 10 compañeros (Pinto y Sorribes, 1996).

La relación existente entre ambos procedimientos es analizada por diversos autores en el sentido de que las medidas resultantes deben considerarse como índices diferentes del estatus social del niño. Según Díaz (1991), algunos autores consideran que las medidas de nominación positiva pueden indicar cuantos compañeros consideran a un igual como mejor amigo o compañero de juegos, mientras que la medida de calificación puede aportar un índice del nivel total de aceptación o simpatía entre los iguales de una clase.

Antecedentes de los sistemas de identificación de grupos sociométricos

Existen muy diversos sistemas de clasificación de los sujetos en base a los datos extraídos de técnicas sociométricas. Son bien conocidos los sistemas bidimensionales propuestos por Coie, Dodge y Coppotelli (1982), Newcomb y Bukowski (1983), Asher y Dodge (1986), Arruga (1983), etc. Por otro lado, dentro de los sistemas unidimensionales o de "rating", podría citarse la propuesta de French (1988, 1990). Todos estos sistemas han sido comparados en cuanto a las posibles diferencias en estabilidad, en capacidad para clasificar a todos los sujetos, etc. Newcomb, Bukowski y Pattee (1993), en una revisión de trabajos sobre iguales y estatus de los últimos quince años, encontraron que el sistema de categorías sociométricas más utilizado era el de Coie et al., (1982). Pero mientras, el sistema de Coie et al. no clasifica al 48 % de los sujetos, y el sistema de Newcomb y Bukowski clasifica a todos los sujetos en los diferentes grupos sociométricos (Gresham y Little, 1993). Por otra parte, utilizando un intervalo test-retest de 5 semanas, Newcomb y Bukowski (1983) comprobaron que el sistema de Coie et al., era el menos estable (acuerdo del 61 %), seguido de Newcomb y Bukowski (acuerdo del 71 %). En la mayoría de los sistemas, el grupo de rechazados era el más estable, mientras que el grupo de los ignorados era el que presentaba menor estabilidad (33 % y 40 %, respectivamente).

Ahora bien, el número de trabajos que tienen como objetivo analizar las relaciones entre sistemas sociométricos de nominaciones y de "rating" es escaso en general (a excepción de los estudios de Bukowski, Hoza y Newcomb, 1994, y Terry y Coie, 1991). En uno de estos trabajos, Hoza y Coie (1991) encuentran un mayor grado de acuerdo entre sistemas bidimensionales ($kappa = .80$), mientras que el acuerdo entre sistemas "rating" y sistemas de nominaciones es pequeño ($kappa = .35$).

El objetivo de este trabajo también se centra específicamente en la comparación de diversos métodos de identificación del estatus sociométrico

de un niño/a entre sus iguales. Por lo tanto, se analiza el grado de solapamiento de los grupos sociométricos, a través de los distintos métodos, con el fin de conocer la afinidad entre ellos. La hipótesis planteada sería la de que, aunque cabe esperar mayores similitudes entre los dos sistemas de nominaciones directas analizados (frente al sistema de "rating"), es probable que no existan marcadas diferencias entre los tres sistemas sociométricos, a la hora de categorizar a los sujetos según su estatus.

MÉTODO

Muestra

En este trabajo participó una muestra de 135 alumnos de 2º de E.G.B., distribuidos en 6 clases diferentes de 4 colegios públicos de la ciudad de Castellón, ubicados en zonas de nivel socioeconómico medio-bajo. De éstos, 77 eran niños y 58 eran niñas entre los 7-8 años de edad (media = 7.7 años).

Instrumentos y sistemas de clasificación sociométrica

Siguiendo las dos tendencias clásicas, métodos bidimensionales o unidimensionales, en este trabajo seleccionamos dos instrumentos sociométricos: por una parte, un cuestionario de nominaciones directas, corregido según los sistemas de Arruga (1983), y Coie, Dodge y Coppotelli (1982). El sistema de Arruga (1983) fue seleccionado por su fuerte raíz en la práctica diaria de nuestro país, debido a su sencillez y economía; y el procedimiento de Coie et al., (1982), por ser ampliamente utilizado en la mayor parte de trabajos de investigación sobre aceptación social. Y por otro lado, se seleccionó un sistema de calificación de los iguales ("rating"), corregido a través de la propuesta de French (1988, 1990).

Cuestionario de nominaciones sociométricas directas. A cada niño se le pidió que escribiera el nombre de los tres compañeros de clase de los que más le gustara ser amigo y tres compañeros de clase de quienes menos le gustara ser amigo. Este cuestionario de nominaciones posteriormente se analizó según dos procedimientos distintos: el sistema de Arruga (1983), y el de Coie et al., (1982).

En el sistema propuesto por Arruga, el número de nominaciones positivas recibidas o número de alumnos que eligen a un niño en concreto constituye el Sp (estatus de elecciones), mientras que el número de nominaciones negativas o número de alumnos que eligen a ese mismo niño constituye el Sn (estatus de rechazo).

Estos datos (Sp y Sn) se analizan a través de los cálculos generales de la comparación de la ley del azar (ver Arruga, 1983), utilizando para ello las tablas de Salvosa, con el fin de encontrar el valor de la "t" asociado a una asimetría determinada, con un umbral de probabilidad de $p < 0.05$. Tras estos cálculos, se calcularon los límites superiores e inferiores de ambos tipos de nominaciones, válidos para el conjunto de la clase, con los cuales comparamos los valores individuales del cuestionario sociométrico (Sp y Sn). Con este procedimiento (adaptado por García, 1989) se distinguen las siguientes categorías:

- líderes: aquellos que posean una puntuación en Sp por encima del límite superior de Sp, con un margen de error del 5 %.
- rechazados: aquellos que posean una puntuación en Sn por encima del límite superior de Sn, con un margen de error del 5 %.
- ignorados: aquellos que posean un Sp y un Sn por debajo de los límites inferiores.
- medios: aquellos que, sin ser líderes, reciben simplemente un número mayor (pero no significativo) de elecciones que de rechazos.

García (1989) plantea también un criterio adicional: se categorizaron como rechazados aquellos sujetos que recibían un número de nominaciones negativas significativamente alto, pero al mismo tiempo, se excluían de este grupo aquellos sujetos que, cumpliendo el criterio anterior, presentaban a la vez un número de nominaciones positivas significativamente alto. La razón de esta exclusión reside en que estos últimos sujetos pertenecerían al grupo de sujetos "controvertidos" (no contemplados en el procedimiento de Arruga), no al de rechazados.

En el procedimiento de Coie et al., (1982) (CDC), las nominaciones directas positivas y negativas obtenidas por cada niño/a, se estandarizan en cada una de las clases, con el fin de crear los índices de "más amigo" (LM, "Liked most"), y "menos amigo" (LL, "Liked least"). A continuación, estos índices se suman para obtener la dimensión de impacto social (IS), y se restan en el caso de la dimensión de preferencia social (PS). Por último, estas dos dimensiones se reestandarizan de nuevo para cada una de las clases. Con este procedimiento se identifican las siguientes categorías sociométricas:

- popular: aquellos sujetos con un PS mayor de 1, un LM mayor de 0, y un LL menor de 0.
- rechazado: aquellos sujetos con un PS menor de -1, un LM menor de 0 y un LL mayor de 0.
- ignorado: aquellos sujetos con un IS menor de -1 y un LM = 0.

- controvertido: aquellos sujetos con un IS mayor de 1, y un LM y LL mayor de 0.
- medio: aquellos sujetos cuyo PS e IS se encuentra entre -0.5 y 0.5.
- otros: todos los sujetos restantes.

Cuestionario de calificación ("rating scale"). En este caso, los niños y niñas disponían de una lista de todos los compañeros de la clase. Se les pedía que estimaran en una escala de (1) "poco" a (5) "mucho", cuanto les gustaría jugar con cada uno de sus compañeros. A partir de la estandarización de las puntuaciones directas recibidas por cada sujeto, se establecen unos puntos de corte. Siguiendo la propuesta concreta de French (1988, 1990), este procedimiento divide a los sujetos en tres categorías sociométricas:

- populares: aquellos que poseen una puntuación estandarizada superior a una desviación típica por encima de la media.
- rechazados: aquellos cuya puntuación estandarizada es inferior a una desviación típica por debajo de la media.
- medios: todos los restantes, es decir, aquellos sujetos con una puntuación estandarizada comprendida entre una desviación típica por encima de la media, y una desviación típica por debajo de la media.

Procedimiento

Tras recibir el consentimiento paterno, se administró el cuestionario sociométrico de nominaciones directas, y el sistema de calificación ("rating"), a una muestra de 135 alumnos. Tanto el cuestionario sociométrico como el cuestionario de calificación ("rating"), se administraron de forma grupal en las 6 clases de 2º de E.G.B. Se especificó el hecho de que las elecciones debían realizarse teniendo en cuenta únicamente a los compañeros de la propia clase, y que los compañeros escogidos podían ser de ambos géneros. Estos datos sociométricos se recogieron en el mes de abril, con lo cual se incrementaba la probabilidad de que los alumnos se conocieran bien entre ellos.

RESULTADOS

En primer lugar, se analiza la proporción de sujetos asignados a las distintas categorías sociométricas por cada uno de los procedimientos descritos (ver tabla I). Según los distintos procedimientos (Arruga, CDC y "Rating"), se encontraron porcentajes de rechazo del 14 %, 15 % y 14 %, respectivamente. Estos porcentajes son comparables con los encontrados por otros autores en trabajos experimentales: 18 % de Pope et al. (1991); 12 % de Parkhurst y

Asher, (1992); 15 % de Wenzel y Asher (1995), y 17 % de García (1989), observando que se encuentran dentro de la tónica general, aunque con tendencia a la baja.

	ARR (1983)	CDC (1982)	RAT (1988-90)
RECHAZADOS	14	15	14
POPULARES	12	17	9
MEDIOS	39	22	77
IGNORADOS	1	---	---
CONTROVERTIDOS	---	3	---
SIN CLASIFICAR	34	46	---

Tabla I: Porcentajes de sujetos identificados en cada grupo sociométrico según los distintos procedimientos

Otro dato que llama nuestra atención en estas clasificaciones lo constituye la escasa presencia de sujetos ignorados y controvertidos en los sistemas de Arruga y CDC. Estos dos sistemas parecen conservadores a la hora de asignar sujetos a estas categorías. Esto podría deberse al hecho de que la categoría de controvertido tradicionalmente ha integrado a escasos sujetos, en comparación con las restantes categorías sociométricas; mientras que en el caso de la categoría de ignorado en el sistema CDC, se requiere una condición relativamente difícil: que el sujeto no reciba ninguna nominación positiva ($LM = 0$). Todo esto haría que ambas categorías estuvieran escasamente representadas.

Por otra parte, la gran proporción de sujetos medios en el sistema de rating (77 %), viene determinada también por las características del sistema: ausencia de la categoría de "sujetos sin clasificar", y unidimensionalidad del sistema.

Para establecer el grado de acuerdo de los tres sistemas de clasificación, hemos seleccionado el índice de concordancia kappa. Este índice exige un número equivalente de categorías en todos los sistemas. Por lo tanto, en un primer momento únicamente comparamos los sistemas de Arruga y CDC, en las categorías comunes de: Rechazados, Populares, Medios y Sin clasificar u "Otros" (las categorías de Ignorados y Controvertidos se desecharon debido a su escasa representación en ambos sistemas). Como puede observarse en la

tabla III, el índice de concordancia general entre ambos sistemas (Arruga y CDC) es moderado (0.34).

Posteriormente, con el fin de proceder a la comparación entre los tres sistemas, incluyendo el sistema de "rating", se llevaron a cabo distintos procedimientos de ajuste (ver Terry y Coie, 1991). El procedimiento de ajuste consiste en incluir a todos los sujetos que forman parte de la categoría "Otros", dentro de la categoría "Medios". Con este procedimiento, aparece el sistema reajustado de Arruga (R-Arruga), y el sistema reajustado de Coie et al., (R-CDC), con las categorías de Rechazados, Populares y Medios, con lo cual ya pueden compararse estadísticamente con el sistema de "rating" (ver tabla II).

	R-ARR (1983)	R-CDC (1982)	RAT (1988-90)
Rechazados	15	14	14
Populares	12	17	9
Medios	73	68	77

Tabla II: Porcentajes de sujetos identificados en cada grupo sociométrico según los distintos procedimientos, una vez reajustados (R-ARR y R-CDC).

	Arruga	CDC	R-Arruga	R-CDC	Rating
Arruga		0.34			
CDC	0.34				
R-Arruga			0.84		0.57
R-CDC			0.84		0.52
Rating			0.57	0.52	

Tabla III: Índices globales kappa entre los diferentes sistemas sociométricos

Como puede comprobarse en la tabla III, el índice de concordancia entre los sistemas Arruga y CDC se incrementa en una gran proporción cuando ambos sistemas se someten a un procedimiento de ajuste (de un coeficiente kappa de .34 se pasa a .84), mostrando un acuerdo entre ambos sistemas bidimensionales casi perfecto. Sin embargo, el acuerdo entre los sistemas unidimensionales y los sistemas bidimensionales, tal como se observa, es

simplemente moderado. Tanto el sistema de Arruga como el de CDC (ambos reajustados para permitir la comparación estadística), obtienen un coeficiente kappa de .57 y de .52, respectivamente.

Hasta el momento, nos hemos centrado en el índice global de acuerdo entre los distintos procedimientos. Sin embargo, a nivel aplicado, los profesionales trabajan con programas de intervención para niños rechazados e ignorados, analizando las habilidades prosociales de los niños populares frente a los demás grupos, etc., es decir, con las categorías sociométricas específicas. Por esta razón, el hecho realmente importante lo constituye el grado de acuerdo de los sistemas a la hora de clasificar a los distintos subgrupos sociométricos (ver tabla IV).

En primer lugar, se comprueba que el mayor grado de solapamiento entre sistemas se encuentra en los dos grupos sociométricos extremos. A lo largo de los tres sistemas, las categorías sociométricas de rechazado y popular son las que obtienen un coeficiente mayor de acuerdo, variando desde .90 a .65 para la categoría de rechazado, y desde .81 a .52 para la de popular. En cambio, la categoría de sujeto medio, únicamente obtiene un ligero acuerdo, a excepción de la comparación entre CDC y "Rating", en donde parece haber un acuerdo mayor, aunque moderado, a la hora de considerar a un sujeto como medio.

	R-Arruga vs. R-CDC	R-Arruga vs. Rating	R-CDC vs. Rating
Rechazado	0.90	0.67	0.65
Popular	0.81	0.52	0.46
Medio	0.29	0.21	0.48

Tabla IV: Índices Kappa por categorías sociométricas entre los distintos sistemas

Por otro lado, también cabe destacar el hecho de que existe, en general una mayor coincidencia en los criterios para seleccionar a un sujeto rechazado y popular, en los dos sistemas bidimensionales analizados (Arruga y CDC), que entre un sistema bidimensional y otro unidimensional. Aunque esta última comparación tampoco arroja un resultado que deba desdiseñarse, ya que el grado de acuerdo de las categorías del sistema "rating" con las del sistema Arruga y CDC, oscila entre moderado y bueno, frente al acuerdo casi perfecto entre los dos sistemas bidimensionales.

Podemos analizar, por último, las no coincidencias entre categorías sociométricas, ya que también los errores en la clasificación nos están ofreciendo información sobre las características de cada sistema (ver tablas V, VI y VII). Si tomamos como punto de referencia el procedimiento de Arruga (1983), podemos observar lo siguiente: De los sujetos clasificados como rechazados por Arruga, el 5.5 % eran clasificados como "otros", por CDC, mientras que el 28 % eran considerados medios por el "rating". De los sujetos clasificados como populares por Arruga, CDC los clasificaba a todos como populares también (aunque añadía aún más sujetos), mientras que el 50 % eran considerados medios por el "rating". Respecto a los sujetos clasificados como medios por Arruga, CDC consideraba que el 67 % eran "otros", mientras que el 11.5 % eran populares. Por su parte, el "rating" consideraba también al 8 % de estos como populares. Por último, de los sujetos clasificados como "otros" por Arruga, CDC consideraba al 39 % medios, y al 4.5 % rechazados, mientras que el "rating" consideraba al 89 % medios y al 11 % rechazados. Observando estos errores en la clasificación, podemos observar ciertas tendencias, por ejemplo, que los sujetos medios tienden a confundirse con los "otros" y con los populares, mientras que los sujetos "otros" tienden a confundirse con los medios y con los rechazados. Por otra parte, se observa también que las categorías de rechazado y popular tienden a confundirse en un número muy escaso de ocasiones, debido a su saliencia, principalmente.

CDC	ARRUGA			
	Rechazados	Populares	Medios	Otros
Rechazados	17	---	---	2
Populares	---	16	6	---
Medios	---	---	11	17
Otros	1	---	34	25
	18	16	51	44

Tabla V: Número de sujetos asignados a las categorías sociométricas, según los sistemas de Arruga y CDC.

RATING	ARRUGA			
	Rechazados	Populares	Medios	Otros
Rechazados	13	---	---	18
Populares	---	8	4	12
Medios	5	8	47	39
	18	16	51	44

Tabla VI: Número de sujetos asignados a las categorías sociométricas, según los sistemas de Arruga y Rating.

RATING	CDC			
	Rechazados	Populares	Medios	Otros
Rechazados	13	---	1	4
Populares	---	9	1	2
Medios	6	13	26	54
	19	22	28	60

Tabla VII: Número de sujetos asignados a las categorías sociométricas, según los sistemas de CDC y Rating.

DISCUSIÓN

Como ha podido comprobarse a lo largo de este trabajo, los resultados a los que se llega resultan coherentes con la escasa bibliografía existente en este tema. En primer lugar, el porcentaje de rechazo es medio-bajo, comparado con la tónica general, y muy similar entre los tres sistemas, por lo tanto, no se puede decir que ninguno de ellos maximice sin sentido el número de sujetos rechazados por sus iguales. Es decir, nos encontramos con sistemas que detectan realmente un grupo homogéneo con problemas sociales.

De hecho, la categoría específica de rechazado es la que obtiene un mayor índice de acuerdo en todos los sistemas (-65-90), tal como encuentran Asher y Dodge (1986), Terry y Coie (1991), etc., lo cual otorga un alto grado de confianza a la hora de incorporar esos niños a programas de intervención.

El grado de coincidencia sigue siendo alto en la categoría de sujetos populares, pero disminuye en gran medida ante la categoría de sujetos medios

(21-48). El escaso acuerdo que elicitan los sujetos medios puede explicarse por el hecho de que, tras los distintos procedimientos de reajuste, esta categoría se convierte en una especie de "cajón desastre", que aglutina tanto a los sujetos medios o bien adaptados, como a los sujetos no susceptibles de clasificarse en ninguna de las categorías planteadas por los autores.

Por otra parte, respecto al debate sobre sistemas bidimensionales o unidimensionales, podemos comprobar en los datos el moderado acuerdo que se alcanza entre ambos sistemas, siendo el procedimiento de Arruga ligeramente más cercano al de "Rating", que el procedimiento CDC. Sin embargo, cabe recalcar que este acuerdo moderado resulta más valorable, si tenemos en cuenta que ambos sistemas poseen bases teóricas distintas: índice general de simpatía en la clase ("rating") o índice de ser el mejor amigo, o compañero de juegos (nominaciones). Es decir, el sistema escogido debe valorarse en función del objetivo de la investigación: por ejemplo, poseer una medida de la simpatía que despierta un niño en la clase para relacionarla con otro tipo de variables, o bien seleccionar a un grupo de sujetos con problemas sociales para un programa de entrenamiento en habilidades sociales. Debe también valorarse la edad de la población a la cual se va a administrar uno de estos sistemas, ya que, tal como encontraron Terry y Coie (1991), los niños pequeños parecen distinguir muy bien ambos procedimientos, es decir, no utilizan las nominaciones y los "rating" de la misma forma.

Para finalizar, tal como plantean Asher y Dodge (1986), y Terry y Coie (1991), "no parece existir un único sistema sociométrico que deba usarse, sin excepción, en todos los trabajos de investigación". Esta idea se refleja en ejemplos concretos: si el objetivo de un equipo consiste en analizar la estabilidad de las diferentes categorías sociométricas, entonces es necesario que todos los sujetos se encuentren asignados a algún grupo en concreto, y que no aparezca, por tanto, la categoría de "sujetos sin clasificar", tal como proponen Newcomb y Bukowski (1983). Por otra parte, si el objetivo es analizar diferencias conductuales entre los grupos sociométricos, más que asignar a todos los sujetos a una categoría, entonces, podemos contemplar la categoría de "sujetos sin clasificar", tal como proponen Coie et al., (1982) y Arruga (1983). Por lo tanto, debería ser el propio investigador el que valore en cada contexto de estudio concreto, la "bondad relativa" de un procedimiento sociométrico. Por otra parte, con fines clínicos sería, por las mismas razones, conveniente la combinación de ambos sistemas.

Sin embargo, el hecho de adaptar la técnica a los objetivos no está reñido con la bondad clasificatoria, y en este sentido, nos decantamos por la utilización del método de nominaciones directas, corregido según el procedimiento de Arruga. Las principales razones serían, en primer lugar, el hecho de que, con

un esfuerzo menor, consiga idénticos resultados que otros procedimientos más costosos (como el CDC), y por otro lado, su mayor cercanía y afinidad, a los métodos de "Rating".

Por último, sería aconsejable realizar estudios en los que se verifique la mayor o menor homogeneidad en diversas medidas conductuales, de los sujetos clasificados en cada uno de los grupos, en función de los distintos sistemas.

BIBLIOGRAFÍA

- Arruga, A. (1983). *Introducción al test sociométrico*. Barcelona: Herder.
- Asher, S. R. (1990). Recent advances in the study of peer rejection. In S. R. Asher y J. D. Coie (Eds.), *Peer rejection in childhood* (pp.3-14). New York: Cambridge University Press.
- Asher, S. R. y Dodge, K. A. (1986). Identifying children who are rejected by their peers. *Developmental Psychology*, 22, (444-449).
- Asher, S. R. y Hymel, S. (1981). Children's social competence in peer relations: Sociometric and behavioral assessment. In J. D. Wine y M. D. Smye (Eds.), *Social competence*. New York: Guildford Press.
- Bukowski, W., Hoza, B., y Newcomb, A. (1994). Using rating scale and nomination techniques to measure friendship and popularity. Special Issue: Children's friendships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 11(3), 485-488.
- Coie, J. D.; Dodge, K. A. y Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18 (4), 557-570.
- Díaz Rodríguez, M. D. (1991). La evaluación de las relaciones sociales de los iguales. En: *Desarrollo socioemocional. Perspectivas evolutivas y preventivas*. Clemente, R.A., Barajas, C., Codes, S., Diaz, M. D., Fuentes, M. J., Goicoechea, M. A., Gonzalez, A. M., y Linero, M. J. Promolibro: Valencia.

Foster, S. L. y Ritchey, W. L. (1979). Issues in the assessment of social competence in children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 625-638.

French, D. C. (1988). Heterogeneity of peer-rejected boys: Aggressive and non-aggressive types. *Child Development*, 59, 976-985.

French, D. C. (1990). Heterogeneity of peer-rejected girls. *Child Development*, 61, 2028-2031.

García, F. J. (1989). *Los niños con dificultades de aprendizaje y ajuste escolar: Aplicación y evaluación de un modelo de intervención con padres y niños como coterapeutas*. Tesis doctoral, dir. G. Musitu, Facultad de Psicología de Valencia.

Gresham, F. M. y Little, S. G. (1993). Peer-referenced assessment strategies. In T. H. Ollendick y Hersen, M. (Eds.), *Handbook of child and adolescent assessment* (pp.165-179). Allyn and Bacon.

Hartup, W. W. (1983). Peer relations. En P. H. Mussen y E. Hetherington (Ed). *Handbook of child psychology. Vol.4: Socialization, personality, and social development (4th ed., pp.103-196)*. New York: Wiley.

Hayvren, M. y Hymel, S. (1984). Ethical issues in sociometric testing: Impact of sociometric measure on interaction behavior. *Developmental Psychology*, 10, 844-849.

Hymel, S., Bowker, A. y Woody, E. (1993). Aggressive versus withdrawn unpopular children: variations in peer and self-perceptions in multiple domains. *Child Development*, 64, 879-896.

Iverson, A. M. e Iverson, G. L. (1996) Children's long-term reactions to participating in sociometric assessment. *Psychology in the Schools*, 33 (2) 103-112

Ladd, G. W. (1983). Social networks of popular, average and rejected children in school settings. *Merrill-Palmer Quarterly*, 29, 283-308.

Newcomb, A. F. y Bukowski, W. M. (1983). Social impact and social preference as determinants of children's peer group status. *Developmental Psychology*, 19 (6), 856-867.

- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M. y Pattee, L. (1993). Children's peer relations: a meta-analytic review of popular, rejected, neglected, controversial and average sociometric status. *Psychological Bulletin*, 113, 99-128.
- Parkhurst, J. T. y Asher, S. R. (1992). Peer rejection in middle school: Subgroup differences in behavior, loneliness, and interpersonal concerns. *Developmental Psychology*, 28 (2), 231-241.
- Pinto, V. y Sorribes, S. (1996). El aula como contexto social: Las relaciones entre iguales. En *Contextos de desarrollo psicológico y educación*. Aljibe: Málaga.
- Pope, W. A.; Bierman, K. L. y Mumma, G. H. (1991). Aggression, hyperactivity, and inattention-immaturity: Behavior dimensions associated with peer rejection in elementary school boys. *Developmental Psychology*, 27 (4), 663-671.
- Terry, R. y Coie, J. D. (1991). A comparison of methods for defining sociometric status among children. *Developmental Psychology*, 27 (5), 867-880.
- Wentzel, K.R. y Asher S.R. (1995). The academic lives of neglected, rejected, popular, and controversial children. *Child Development*, 66, 754-763.
- Williams, B. T. R. y Gilmour, J. D. (1994). Annotation: Sociometry and peer relationships. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35 (6), 997-1013.