

Impacto de los cuestionarios sociométricos con nominaciones negativas: consideraciones éticas e implicaciones prácticas. Una revisión sistemática.

Impact of sociometric tests with negative nominations: ethical considerations and practical implications. A systematic review.

Ángela López Molina

TRABAJO FIN DE MASTER



Universidad de Alcalá

Máster Universitario en Formación del Profesorado de ESO, Bachillerato,
Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Tutor: Pedro Miguel González Moreno

Curso académico: 2020/21

Índice de contenidos

Introducción.....	4
Metodología.....	13
Resultados.....	25
Discusión	43
Referencias	51

Introducción

Los métodos sociométricos se utilizan para evaluar las relaciones interpersonales, cuyo uso está especialmente extendido en el ámbito educativo. La sociometría surge a partir del trabajo de Jacob Moreno en el campo de refugiados de Mittendorf, Austria, durante la I Guerra Mundial. Moreno describe el campo como una prisión alemana en la que vivían más de 10.000 mujeres, niños y ancianos italianos. Moreno observó que dentro del campo se desarrollaban estructuras sociales de manera espontánea y estas relaciones afectaban a la distribución de comida, ropa y otros suministros. Sus estudios acerca de la comunidad de este campo mostraban diferentes procesos psicológicos y sociales (etnia, nacionalidad, ideología política, clase, sexo, identidad, etc.), que Moreno identificó como factores influyentes sobre los problemas y relaciones de la comunidad (Giacomucci, 2021). Posteriormente, Moreno emigró a Estados Unidos y prosiguió sus estudios sobre las relaciones sociales. Así, podemos situar el surgimiento formal de la evaluación sociométrica en la década de 1930, con la primera publicación de Jacob Moreno en 1934. Este autor define el término sociometría y los métodos sociométricos en base a dos dimensiones: atracción y rechazo. Estas dos dimensiones actúan como fuerzas que hacen que los individuos – átomos sociales – se atraigan o repelan entre sí dentro de la red social.

Podemos definir los *métodos sociométricos* como el conjunto de técnicas que evalúan las relaciones positivas y negativas – aceptación y rechazo – entre las personas de un grupo de referencia (Cillessen & Bukowski, 2018). De esta forma, se obtiene el estatus sociométrico de cada componente del grupo.

Se debe considerar que la definición de estatus sociométrico depende de la perspectiva desde la que se contemple: nivel individual o grupal. En primer lugar, según la *visión individual*, el estatus sociométrico es un rasgo estable de cada niño o adolescente que se mantiene consistente a través de varios contextos sociales. De acuerdo con esta perspectiva, el estatus sociométrico dependerá principalmente de las habilidades sociales de cada individuo y no de las características del grupo. En cambio, la *perspectiva grupal* apoya la idea de que el estatus no es independiente del grupo y que su significado debe considerarse con relación con las características del grupo en el que se ha evaluado. En la práctica, el estatus social en realidad no depende exclusivamente del contexto, ni tampoco de las características individuales de cada niño. No obstante, no está tan claro es dónde está el equilibrio entre ambos (Cillessen & Bukowski, 2018).

El método para la evaluación sociométrica más extendido y que ha servido como procedimiento estándar de cálculo desde la década de 1980 es el que presentan, por un lado, Coie, Doge, y Coppotelli (1982) y, por otro, Newcomb y Bukowski (1983, 1984).

En el procedimiento descrito por Coie et al. (1982), se les pide a los niños que nombren a los 3 compañeros de clase que más les gusten (aceptación) y a los tres que menos (rechazo). Se contabilizan las nominaciones que recibe cada niño y se estandarizan en cada clase para controlar las diferencias debidas al tamaño de la muestra.

- **Nivel de aceptación:** sumatorio de todas las nominaciones positivas recibidas. Posteriormente, la puntuación cruda, se estandariza. Se emplean la media aritmética y la desviación estándar del grupo de referencia -el aula-.

$$Z_A = \frac{P_A - \overline{P_A}}{SD_A}$$

- **Nivel de rechazo:** sumatorio de todas las nominaciones negativas que ha recibido cada sujeto. Igual que con la puntuación de aceptación, una vez hallada la puntuación cruda, se ha de estandarizar con respecto al grupo de referencia.

$$Z_R = \frac{P_R - \overline{P_R}}{SD_R}$$

- **Preferencia social:** diferencia entre el nivel de aceptación y el nivel de rechazo. La puntuación obtenida también debe estandarizarse en función del grupo de referencia.

$$\text{Preferencia social} = Z_A - Z_R.$$

- **Impacto social:** sumatorio del número total de nominaciones positivas y negativas que ha recibido el alumno. Y, de nuevo, estandarizamos la puntuación obtenida.

$$\text{Impacto social} = Z_A + Z_R$$

Además de estos índices que acabamos de explicar, se clasifica a los niños en los cinco grupos sociométricos descritos por Coie et al. (1982). Para asignar a cada niño a uno de estos grupos se utilizan unas reglas claramente especificadas:

- *Aceptado.* Cae bien a muchos y mal a pocos.
(Preferencia Social ≥ 1 & Aceptación > 0 & Rechazo < 0).

- *Rechazado*, cae mal a muchos y bien a pocos.
(Preferencia social ≤ 1 & Aceptación < 0 & Rechazo > 0)
- *Ignorado*, no cae ni bien ni mal y recibe pocas nominaciones en general.
(Impacto social ≤ -1)
- *Controvertido*, cae bien a algunos y mal a otros.
(Impacto social ≥ 1 & Aceptación > 0 & Rechazo > 0)
- *Promedio*, está en torno a la media de aceptación y rechazo. Coie and Dodge (1983) incluyen en este grupo a todos los que no cumpla los criterios para los anteriores.

Newcomb y Bukowski (1983, 1984) recomiendan medir aceptación con la nominación de los tres “mejores amigos” en vez de los más gustados. Además, establecen criterios para controlar los efectos del tamaño de la clase. Como consecuencia, los criterios de asignación a los cinco grupos sociométricos cambiaron. Sin embargo, Terry y Coie (1991) demostraron una alta concordancia entre ambos métodos de asignación a los grupos sociométricos (Cillessen & Bukowski, 2018).

Para realizar una evaluación sociométrica, debemos reflexionar sobre el grupo de referencia elegido teniendo en cuenta la validez ecológica del diseño. En este sentido, consideraremos la población votante y la votada. La primera, población votante, se corresponde con todos los sujetos que ejercen como evaluadores. Mientras que la población votada son todos aquellos sujetos que son evaluados. La situación ideal sería que todos los miembros del grupo de referencia participan, tanto como votantes como votados, de modo que la matriz de datos sea cuadrangular. No obstante, la participación del conjunto del alumnado de una clase es improbable, por lo que la mayoría de las veces nos encontraremos ante una matriz rectangular. No obstante, se pueden conseguir puntuaciones aceptablemente fiables con una participación a partir del 70% en el caso de nominaciones limitadas; y del 60% cuando las nominaciones son ilimitadas (i.e. nombrar a tantos compañeros de clase como se quiera).

Moreno (1934) distingue entre dos clases de criterios sociométricos: emocionales y reputacionales. Los criterios emocionales son evaluaciones subjetivas de cada votante y se miden a través de preguntas sobre aceptación y rechazo (“niños que más te gustan” y “niños que menos te gustan”). Por su parte, los criterios reputacionales son los basados en comportamientos en lugar

de en valoraciones personales (por ejemplo, quién es más agresivo, quién es mejor en deportes, etc.). Estos últimos muestran un mayor consenso dentro del grupo de iguales, ya que se basan en percepciones compartidas más que en percepciones personales. Actualmente, se utiliza el término evaluación sociométrica cuando se mide los criterios emocionales únicamente y evaluación de iguales cuando la medida está dirigida a los criterios reputacionales (Cillessen & Bukowski, 2018).

En cuanto a la recogida de los datos sociométricos, existen tres métodos principales: nominaciones, puntuaciones *-scores-* y comparación por pares. El método más comúnmente utilizado es el de las *nominaciones* entre iguales. Técnicamente, este método incluye una clasificación parcial – *partial ranking*. Se llama así porque se ordena a una parte de la clase, dependiendo del número de nominaciones permitidas, con respecto a un criterio, por ejemplo, quién te cae mejor. Las *puntuaciones – scores –* también están considerablemente extendidas ya que muestran algunas ventajas estadísticas frente a las nominaciones. Esta medida consiste en que cada participante valore con una puntuación comprendida entre un rango (por ejemplo, de 1 a 5) a todos sus compañeros en función de uno o varios criterios, por ejemplo, si te cae bien, si es agresivo, etc. Por tanto, esta forma de recoger la información no resulta práctica cuando hay grupos de referencia grandes dado. Tanto el proceso de recogida de datos como el proceso de respuesta de los propios participantes es laborioso. Además, Bukowski, Sippola, Hoza y Newcomb (2000) demostraron que ambas técnicas, nominaciones y asignación de puntuaciones, se pueden usar para crear índices altamente correlacionados entre ellos del mismo constructo.

Por último, en las *comparaciones por pares*, se administra a los niños todos los posibles emparejamientos de sus compañeros y se les pide que indiquen cuál de los dos encaja mejor en el criterio a evaluar. Esta prueba se utiliza, sobre todo, con niños de educación infantil, pero también resulta muy laboriosa.

Una de las consideraciones metodológicas más relevantes al aplicar la técnica de nominaciones es si utilizar nominaciones limitadas o ilimitadas. Por una parte, con las nominaciones ilimitadas se obtienen constructos más estables y con una mayor correlación con las medidas de conducta social. Sin embargo, en ocasiones las nominaciones ilimitadas a veces requieren de un máximo para que los niños no sean demasiado laxos en sus selecciones (Cillessen & Bukowski, 2018). En la práctica, por ejemplo, se suelen limitar los espacios disponibles para

realizar las nominaciones a diez, de modo que cada alumno puede citar entre 1 y 10 compañeros en cada pregunta sociométrica, ya sea un criterio reputacional o emocional.

También debe considerarse el momento de administración del cuestionario sociométrico. No es recomendable realizar la recogida de datos al principio del curso puesto que podrían resultar menos estables que a final de año ya que los niños todavía no se conocen lo suficiente.

Como se comenta al principio, el uso de los sociogramas está especialmente extendido en el ámbito educativo. En este sentido, entre los usos de los tests sociométricos podemos destacar su utilidad para detectar aquellos niños rechazados que tienen mayor riesgo de sufrir bullying u otro tipo de malestar psicológico y poder ofrecerles intervención para mejorar su situación. Por otro lado, la evaluación de variables como el rechazo entre iguales o la agresión física a través de nominaciones sociométricas es especialmente útil para la predicción y prevención de psicopatología en adolescentes (Underwood, Mayeux, Risser & Harper, 2016).

Más recientemente, se han considerado las implicaciones prácticas de estos métodos a un nivel más grupal como, por ejemplo, en relación al clima de aula. El clima de aula, o clima escolar, es uno de los factores determinantes del éxito académico. Además, también incide sobre otros aprendizajes clave en el crecimiento de los niños como pueden ser el desarrollo de habilidades sociales, su autoestima o el estado emocional y psicológico. El concepto de clima escolar abarca una gran diversidad de aspectos desde las condiciones físicas del propio edificio del colegio hasta las percepciones subjetivas de las relaciones interpersonales dentro del ambiente educativo (Chirkina, & Khavenson, 2018).

Un aspecto relevante con relación a los sociogramas tiene que ver con las consideraciones éticas, las cuales han sido motivo de preocupación desde principios de los años 80 (Ratiner et al., 1986). Preservar los derechos de los participantes es una prioridad en toda investigación, especialmente si los sujetos objeto de estudio son menores de edad (Bell-Dolan, Foster & Christopher, 1992). Este riesgo es todavía mayor en el caso de los niños porque carecen de las habilidades para valorar el alcance de los riesgos potenciales derivados de la participación en cualquier investigación (Bell-Dolan & Wessler, 1994).

Bell-Dolan y Wessler (1994) afirman que son instrumentos extremadamente útiles para recabar información muy valiosa sobre las relaciones entre iguales, con el fin de saber qué alumnos

son rechazados por sus iguales y, por tanto, se beneficiarían de un programa de intervención. Sin embargo, también reconocen que este tipo de investigaciones ha llamado la atención por poder implicar riesgos para los sujetos que, además suelen ser menores, especialmente si el sociogramas incorpora nominaciones negativas. Aunque los datos parecen sugerir que la evaluación sociométrica plantea escasos riesgos, los educadores, administradores, padres y los propios niños aún se sienten preocupados (Mayeux, Underwood & Risser, 2007). Concretamente, este efecto adverso proviene del uso de nominaciones negativas. Se piensa que estas herramientas pueden a) suponer implícitamente que hacer observaciones negativas sobre otros compañeros es adecuado, b) que los sujetos rechazados sean vistos como más rechazados aún, c) que se produzca un incremento de las interacciones negativas sobre estos sujetos que han recibido nominaciones negativas, d) incrementar el ostracismo social en el grupo de iguales y, por tanto, los sentimientos de infelicidad y/o soledad de los niños más impopulares (p. e., Hayvren y Hymel, 1984; Mayeux et al., 2007).

Los auto-cuestionarios sobre el estatus sociométrico, aunque pueden ser interesantes para estudiar las autopercepciones, no pueden sustituir los resultados del estatus a partir de las respuestas de los compañeros (Cillessen & Bukowski, 2018). Los cuestionarios a los profesores tampoco son sustitutos completamente precisos, a pesar de que padres y profesores suelen tener una impresión general acertada sobre los niveles de aceptación de un niño entre sus compañeros. Sin embargo, son los propios niños los que aportan las valoraciones más válidas sobre el estatus social (Mayeux et al., 2007).

De acuerdo con esto, Hayvren y Hymel (1984) identifican tres ventajas principales que incorpora el uso de cuestionarios sociométricos:

1. Los sociogramas han mostrado que son medidas fiables y válidas indicadoras de las relaciones entre iguales tanto en educación infantil como en educación primaria.
2. Los sociogramas proporcionan una evaluación de las relaciones sociales de los niños desde su propia perspectiva, sin necesidad de acudir a otras fuentes externas como, por ejemplo, los profesores.
3. Los sociogramas son simples de aplicar y proporcionan una gran cantidad de información en un periodo de tiempo breve.

En particular, la incorporación de nominaciones negativas en los sociogramas tiene ventajas sobre el uso exclusivo de cuestionarios sociométricos formados únicamente por nominaciones positivas. Concretamente, los niños aceptados, pueden ser diferenciados de aquellos que son controvertidos, ignorados y rechazados (Bell-Dolan, Foster & Sikora, 1989).

Es vital para la investigación sociométrica conocer los comportamientos negativos que aparecen en las relaciones entre iguales. Los niños deben pensar en situaciones sociales que les hayan causado dolor y reportarlo a un extraño, aunque siempre con total confidencialidad (Mayeux et al., 2007).

En conclusión, se señala que el uso de sociogramas con nominaciones negativas podría suponer un riesgo en aquellos sujetos que las reciben (Bell-Dolan, Foster & Christopher, 1992). Uno de los factores que puede incrementar considerablemente el riesgo de los sociogramas es que los niños tengan acceso a las nominaciones de sus compañeros. El conocimiento de las nominaciones negativas podría tener un impacto negativo sobre los alumnos que las han recibido. Esto sería un claro uso inadecuado de los resultados y, por tanto, la confidencialidad de las respuestas debe ser objeto de una atención especial (Bell-Dolan & Wessler, 1994).

Algunos autores afirman que seguir procedimientos de administración estandarizados ayuda a minimizar los riesgos de administración estandarizados (Iverson et al., 1997). Bell-Dolan y Wessler (1994) hacen énfasis en la recogida de datos, mientras que Mayeux et al. (2007) menciona las siguientes claves en para mantener las garantías éticas en la realización de evaluaciones sociométricas:

- Explicar la confidencialidad de la prueba.
- Realizar el test antes de una actividad estructurada para minimizar la rumiación y discusión.
- Finalizar la evaluación preguntas positivas como distracción.

Los autores que han investigado sobre las implicaciones éticas y posibles efectos adversos de la aplicación sociométrica coinciden en que la literatura sobre esta cuestión es escasa y cuenta con grandes limitaciones metodológicas, por lo que sus resultados pueden no ser generalizables (Bell-Dolan et al., 1989; Bell-Dolan et al., 1992; Bell-Dolan et al., 1994; Iverson & Iverson, 1996;

Mayeux et al., 2007). A pesar de que se intenta que los participantes en los estudios informen de posibles efectos adversos, lo cierto es que apenas se ha informado formalmente de las reacciones de los sujetos ante la participación en estudios sociométricos (Bell-Dolan et al., 1992).

Hayvren y Hymel (1984) señalan que la experiencia previa ha indicado que responder a nominaciones negativas por parte de los niños, no se ha traducido en la constatación de ningún efecto adverso. Para apoyar esta afirmación, las autoras emplean dos referencias (Ahser & Hymel, 1981; Moore, 1973). No obstante, señalan que no hay datos sólidos sobre esta materia, dando a entender que no existen estudios empíricos que hayan sometido a contrastación esta creencia/hipótesis. Por tanto, su estudio es la primera investigación empírica publicada que plantea esta cuestión.

Tras la investigación de Hayvren y Hymel (1984) otros investigadores han llevado a estudios empíricos sobre este tema (e. g., Bell-Dolan et al, 1989; Iverson & Iverson, 1997; Mayeux et al., 2007, etc.). En ninguno de los estudios incluidos en este trabajo se encontró efectos adversos graves del uso de sociogramas.

A pesar de estos resultados, las técnicas de administración sociométricas y las características de la muestra varía tanto que los resultados anteriores podrían no ser generalizables. Igualmente, las muestras de los estudios acerca del impacto sociométrico son reducidas y los posibles efectos adversos quizá no sean susceptibles de ser detectados a partir de técnicas observacionales. Por consiguiente, los datos disponibles actualmente podrían no ser lo suficientemente convincentes para profesores, padres e inspectores educativos como para autorizar el uso de sociogramas en el aula (Bell-Dolan et al., 1992).

Además, Underwood et al. (2016) argumentan que, aunque es positivo que se investiguen las implicaciones éticas y el posible impacto de los sociogramas, no está claro que estas investigaciones consigan paliar las preocupaciones de padres y profesores. Se podría pensar que los psicólogos tienen interés en demostrar que estos procedimientos son éticos y, por tanto, estos estudios podrían verse cuestionados.

La explicación más común para dar cuenta de esta escasez de estudios es que medir los efectos del uso de sociogramas supone un coste adicional y, por tanto, el desvío de recursos a unos fines diferentes de los que originariamente se habían planeado. En aquellas publicaciones en las que sí se han analizado las medidas empleadas, estos análisis se han centrado en cuantificar la

validez y la fiabilidad de los procedimientos sociométricos, pero no sus posibles efectos adversos (Bell-Dolan et al., 1992).

En conclusión, Bell-Dolan y colaboradores (1992) animan a los diferentes autores a que recaben datos dentro de sus propios proyectos de investigación para conocer el alcance del posible impacto negativo del uso de este tipo de técnicas. Por ejemplo, los investigadores pueden preguntar directamente a los niños cómo se sienten tras realizar un sociograma o a los padres y profesores si ellos mismos han detectado algún hecho destacable. Para evitar el problema del coste adicional, los autores defienden la postura de que la recogida de este tipo de datos no tiene por qué suponer la detracción de recursos del diseño original. Ellos consideran que se pueden recoger datos muy valiosos sobre el impacto de los sociogramas sin grandes costes de investigación. Bell-Dolan et al. (1992) reconocen que, aunque los estudios experimentales son necesarios, estos datos empíricos se pueden suplir a través de procesos de evaluación de calidad con un bajo coste que se incorporen a los estudios sobre relaciones entre iguales. Estos pequeños informes pueden incluir preguntas directas a los participantes y personas de su entorno sobre las reacciones hacia los procedimientos, administrar cuestionarios breves u otras medidas específicas del afecto y estado de ánimo.

Underwood et al. (2016) sugieren que, además de contar con el consentimiento obligatorio de padres o directores, también consideremos a los niños, profesores y demás niveles su aprobación para llevar a cabo el estudio. De esta manera, podemos explicar a todos los agentes las razones por las que se utilizan los cuestionarios sociométricos, qué objetivos se desean cumplir y describir cómo están los niños protegidos a lo largo de todo el procedimiento de la investigación.

Según Bell-Dolan y Wessler (1994), la literatura actual disponible no solo fracasa a la hora de proporcionar a los investigadores instrucciones claras sobre cómo se han de conducir estos estudios sociométricos con el fin de minimizar los riesgos, sino que también fracasa a la hora de describir las diferentes opciones de administración disponible.

Sin embargo, a pesar de que estas preocupaciones representen serios obstáculos en la obtención de datos sociométricos, investigadores e instituciones educativas pueden trabajar colaborativamente. Ambos comparten la preocupación por las consideraciones éticas de sus investigaciones y el fin último de desarrollar un corpus de conocimiento que sostenga medidas e intervenciones para promover el desarrollo de los niños (Underwood et al., 2016).

Este trabajo tiene por objetivo realizar una revisión sistemática siguiendo las directrices propuestas por el grupo de trabajo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) de los estudios previos realizados sobre el posible impacto de los cuestionarios sociométricos y exponer las implicaciones prácticas que conlleva su utilización en el ámbito educativo.

Metodología

Con el fin de identificar y estudiar los posibles riesgos y efectos adversos de la aplicación de cuestionarios sociométricos, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica a través de la metodología de revisión sistemática. Según la Colaboración Cochrane una revisión sistemática consiste en:

“la revisión de una cuestión formulada claramente y que utiliza métodos sistemáticos y explícitos para identificar, seleccionar y evaluar críticamente la investigación relevante, así como para obtener y analizar los datos de los estudios que son incluidos en la revisión. Se pueden o no utilizar estadísticos (meta-análisis) para analizar y resumir los resultados de los estudios incluidos” (Cochrane Library, s. f.).

Las revisiones sistemáticas se diferencian de las revisiones narrativas o cualitativas por las siguientes características:

- Incluyen una búsqueda intensiva y sistemática de publicaciones para ser examinadas.
- Se realiza una selección crítica de las publicaciones halladas en función de unos criterios previamente definidos.
- A partir de la selección de artículos resultante, se extraen las conclusiones pertinentes.

Las revisiones sistemáticas deben seguir cuidadosamente un protocolo con el fin de evitar sesgos en la selección de los artículos relevantes y para facilitar la replicabilidad del estudio. Así, se deben incluir las siguientes etapas:

1. Definir la pregunta de la investigación.
2. Definir el objeto de la revisión.

3. Definir la población y los sujetos de estudio.
4. Definir la estrategia de búsqueda bibliográfica y las fuentes de datos. Se aconseja utilizar un mínimo de 2 bases de datos.
5. Seleccionar las referencias relevantes y descartar las no relevantes en función de los criterios de inclusión previamente definidos.
6. Extraer la información más relevante. La extracción de los datos debe ser realizada por dos evaluadores independientes, para lo cual se utilizará una hoja de registro estandarizada creada específicamente para tal fin.
7. Evaluar la calidad de los estudios incluidos en la revisión.
8. Analizar e interpretar los resultados.
9. Presentar los resultados.

Es crucial elaborar cuidadosamente la hoja de extracción de datos para que cumpla tres propósitos fundamentales:

- Resumir eficientemente las principales características de los estudios de la revisión.
- Ser una fuente de información permanente de los estudios revisados que será de especial utilidad para la discusión de resultados.
- Permitir la inclusión de futuros estudios.

De cara a realizar y escribir la presente revisión sistemática, se ha tenido presente la última actualización de la guía PRISMA, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, elaborada en 2020. Esta guía enumera 27 puntos, a modo de lista de verificación que pretende asegurar la calidad de la revisión sistemática, aunque no está pensada para cuantificar la calidad de la misma (Page, McKenzie, Bossuyt, Boutron, Hoffmann, Mulrow et al., 2021).

Esta guía recomienda incluir la exposición narrativa del proceso de búsqueda y el cribado de los artículos, para posteriormente detenerse en los aspectos más concretos y complejos de los artículos. Además de la narración, todo el proceso de localización y selección de estudios debe ser reportado mediante un diagrama de flujo, que señale las publicaciones que se han identificado en cada fase del proceso de selección, y las que se han excluido, indicando las causas de exclusión.

La Guía PRISMA recomienda que el diagrama de flujo contenga las cuatro partes fundamentales diferenciadas del proceso de búsqueda bibliográfica: Identificación, Cribado, Elegibilidad y Artículos Incluidos.

Siguiendo este protocolo de elaboración de revisiones sistemáticas, empezamos por definir la pregunta de nuestra investigación, que pretende definir de forma clara y objetiva cuál es el problema que se desea investigar:

¿Existe evidencia científica de que la administración de cuestionarios sociométricos cause efectos negativos en los participantes?

El objetivo de esta revisión es, por lo tanto, estudiar las investigaciones que se han llevado a cabo sobre las implicaciones éticas que conlleva realizar estudios sociométricos en el ámbito educativo y qué medidas se pueden adoptar para minimizar este riesgo si existe. Por lo tanto, las referencias incluidas en esta revisión sistemática tendrán diseño empírico y estarán enfocadas a población en edad escolar.

La búsqueda se realizó el 28 de mayo de 2021. A continuación, se tomaron decisiones en base a aspectos prácticos para limitar los artículos seleccionados. En primer lugar, se limitó el idioma, incluyendo solo aquellos estudios publicados en inglés, castellano y neerlandés. La lista completa de criterios inclusión y exclusión se encuentra en la tabla a continuación.

Tabla 1.

Criterios de inclusión y exclusión de referencias para la revisión sistemática.

Criterio	Inclusión	Exclusión
Idioma	Español, inglés y neerlandés	Resto de idiomas
Tipo de estudio	Estudio experimental o cuasi-experimental	Casos clínicos, revisiones bibliográficas, etc.
Objetivo del estudio	Analizar los posibles efectos adversos causados por la administración de sociogramas.	Otros estudios relacionados con la relación entre el estatus sociométrico y diferentes variables; o la aplicación de intervenciones para la mejora del clima y estatus social de una clase, etc.
Población	Niños y adolescentes en edad escolar.	Otras poblaciones.

La guía PRISMA 2020 para la elaboración de revisiones sistemáticas aconseja utilizar al menos 2 bases de datos para la búsqueda e identificación de referencias de interés. En el caso de la revisión actual, se utilizaron 5: Scopus, Web of Science, PsycInfo, PubMed y la Biblioteca Cochrane. La mayoría de los trabajos revisados provienen de estas bases de datos científicas. Por otro lado, algunos de los artículos incluidos se encontraron en listas de referencias o citas de los artículos que se leyeron previamente, ambos provenientes de las bases de datos electrónicas.

Las palabras clave incluidas en las sintaxis de búsqueda dependieron de los tesauros de las diferentes bases de datos y se relacionaron a través de los conectores booleanos “AND” y “OR”. Los términos generales usados fueron “sociometric”, “sociogram”, “ethics”, “effects”, “impact” y “reactions”. La Extensión de PRISMA para las Revisiones Sistemáticas recomienda presentar las estrategias de búsqueda para las bases de datos con el fin de facilitar la replicación de la metodología en una investigación futura. La siguiente tabla recoge los términos de búsqueda utilizados en las diferentes bases de datos.

Tabla 2.

Estrategias y sintaxis de búsqueda de las BBDD científicas empleadas

Base de datos	Términos de búsqueda
Scopus	(TITLE (sociogram OR sociometric OR sociometry)) AND (TITLE-ABS-KEY (ethics OR ethical OR effects OR impact OR reaction)) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Spanish"))
Web of Science	TI=(sociometry OR sociometric OR sociogram) AND TS=(ethics OR ethical OR effects OR impact OR reaction) Refinado por: IDIOMAS: (ENGLISH OR SPANISH)
PubMed	(sociometry[Title] OR sociogram[Title] OR sociometric[Title]) AND (effects[Title/Abstract] OR ethics[Title/Abstract] OR ethical[Title/Abstract] OR impact[Title/Abstract] OR reactions[Title/Abstract]); Filters: Dutch, English, Spanish
PsycInfo	((ti(sociometry) OR ti(sociometric) OR ti(sociogram)) AND la.exact("Spanish" OR "English" OR "Dutch")) AND la.exact("Spanish" OR "English" OR "Dutch")) AND (((noft(effects) OR noft(ethics) OR noft(ethical) OR noft(impact)

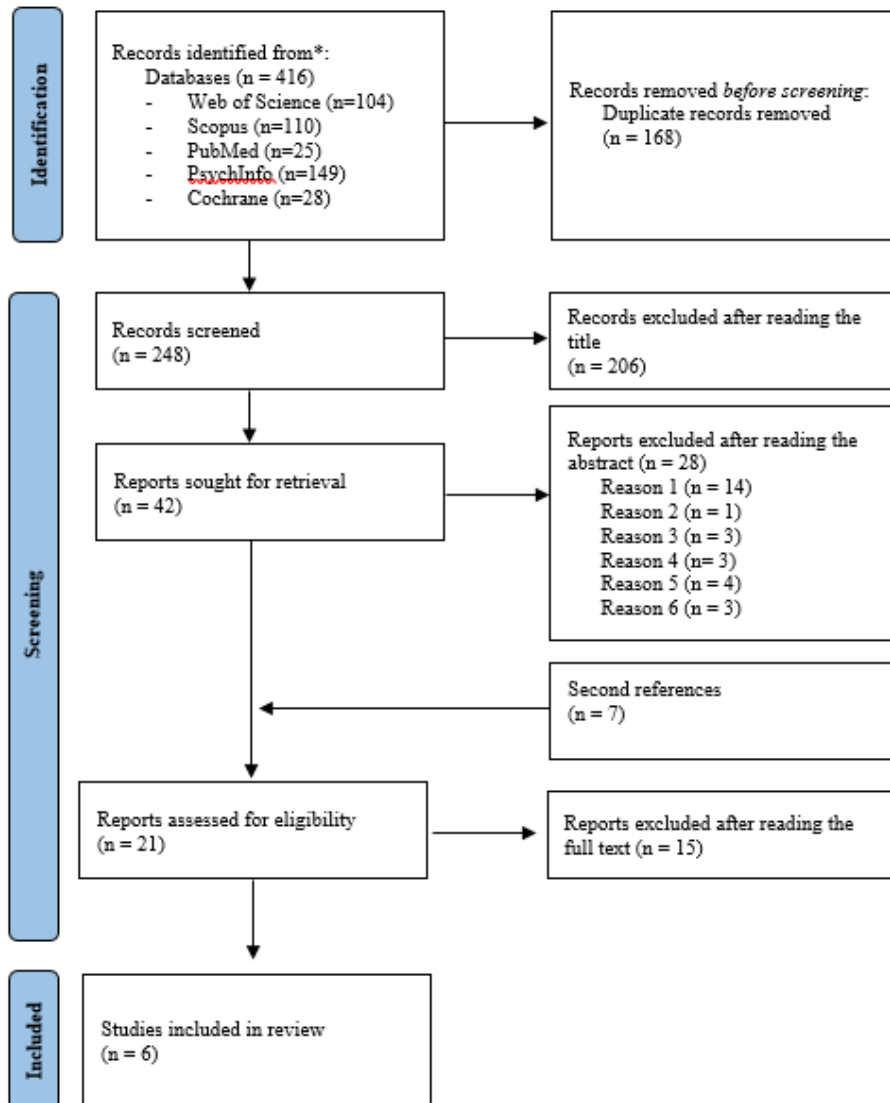
AND noft(reaction)) AND la.exact("Spanish" OR "English" OR "Dutch")) AND la.exact("Spanish" OR "English" OR "Dutch"))

Biblioteca (sociometry OR sociometric OR sociogram) AND (effects OR
 Cochrane ethics OR ethical OR impact OR reaction)

El proceso de selección de artículos está basado en la guía PRISMA (Preferred Reporting of Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA) Statement) (Page et al., 2021). El diagrama de flujo que representa el proceso de selección de artículos se encuentra representado a continuación.

Figura 1.

Diagrama de flujo del proceso de screening



Las razones por las que se decidió descartar los artículos indicados en el diagrama de flujo se especifican a continuación:

Tabla 3.

Razones de exclusión durante el screening

Razón	Descripción
Reason 1	Estudio de la relación entre el estatus sociométrico y otras variables
Reason 2	Uso de categorías sociométricas para la organización de la clase
Reason 3	Estudio de la efectividad de una intervención
Reason 4	Validación de un programa informático para la evaluación de la comunicación
Reason 5	Estudio de las dinámicas sociales
Reason 6	Consideraciones metodológicas relacionadas con la evaluación sociométrica

Se ha conseguido acceso a todas las referencias incluidas en el cribado – *screening* – excepto a tres estudios no publicados y una tesis doctoral. De los tres estudios mencionados sí contamos con información bastante detallada incluida en el artículo de Iverson, Barton e Iverson (1997): Landau, S. & Boyle, S. R. (1990), Ratiner et al. (1986) e Iverson et al. (1992). De hecho, conocemos que el estudio de Iverson et al. (1992) se trata de una presentación sobre un estudio ya publicado e incluido en este estudio (Iverson & Iverson, 1996). Actualmente, seguimos en proceso de obtener estos estudios con el fin de valorar si cumplen los criterios y deben ser incluidos en la revisión sistemática. Las referencias pendientes de obtener y valorar son las siguientes:

- Cross, D. A. (1966). An experimental study of the effects of negative sociometric choices on interpersonal relationships in grade five students Available from APA PsycInfo®. (615468923; 1967-01540-001). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/experimental-study-effects-negative-sociometric/docview/615468923/se-2?accountid=14475>

- Ratiner, C., Weissberg, R., & Caplan, M. (1986, August). Ethical considerations in sociometric testing: The reactions of preadolescent subject. Paper presented at the 9th Annual meeting of the American Psychological Association. Washintong, DC.
- Landau, S. & Boyle, S. R. (1990, April). Reactive effects of sociometric testing: implications for children´s social behaviour and affect. Paper presented at the annual meeting of the National Association of School Psychologists. San Francisco.
- Iverson, A. M., Iverson, S. J., & Swalley, L. (1992, March). Ethical issues in sociometric testing: Middle-school children´s self-reports. Paper presented at the annual meeting of the National Association of School Psychologist, Nashville, TN.

La extracción de los datos se realizó por dos evaluadores independientes a partir de una hoja de registro estandarizada para ambos. En esta hoja se incluyeron los siguientes campos:

- ID de la referencia
- Año de publicación
- Título
- Revista
- Autores
- País
- Ideas introductorias
- Tipo de estudio
- Muestra
- Recogida de datos
- Resultados
- Conclusiones
- Segundas referencias
- Observaciones adicionales

Finalmente, a continuación, se incluye una tabla con la información más relevante contenida en esta hoja de registro.

Tabla 4.

Extracción de datos relevantes incluidas en la Revisión sistemática

Id	Año	Título	Revista	Autores	País	Ideas introductorias	Tipo de estudio	Procedimiento	Resultados
1	1984	Ethical issues in sociometric testing: impact of sociometric measures on interaction behavior	Developmental Psychology	Maruren Hayvren Shelley Hymel	Canadá	<p>1) Las pruebas sociométricas proporcionan un índice confiable de las relaciones entre pares de los niños.</p> <p>2) Los sociogramas proporcionan una evaluación de las relaciones sociales de los compañeros desde su propia perspectiva, en lugar de basarse en el conocimiento de los profesores.</p> <p>3) Las medidas sociométricas son sencillas de administrar y proporcionan información útil en un corto período de tiempo.</p>	Observacional	<p>N=27 (17 niñas, 10 niños) de 2 aulas</p> <p>2) Predominantemente blancos, de clase media.</p> <p>1.- Observaciones 5-6 semanas antes y después de la entrevista sociométrica (esto solo con una de las clases)</p> <p>2.- Grabaciones de 10 min antes y 10 min después de la entrevista sociométrica</p>	<p>1) Observaciones 10 minutos antes y después de la entrevista sociométrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las verbalizaciones espontáneas de los niños no revelaron comentarios negativos sobre los compañeros. - 14 de los 27 niños entrevistados hicieron verbalizaciones sobre la tarea con carácter neutro. - Ninguno de los niños hizo mención a sus nominaciones negativas o neutrales. - 6 alumnos revelaron sus nominaciones positivas. - No hubo más interacciones negativas o respuestas negativas hacia compañeros de bajo estatus sociométrico. <p>2) Observaciones 5-6 semanas antes y después de la entrevista sociométrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los sujetos más aceptados recibían más iniciaciones y respuestas positivas y neutras que los rechazados. - No hubo diferencias estadísticamente significativas entre el número de respuestas negativas y el estatus del alumno.
2	1989	Effects of sociometric testing on children's behavior and loneliness in school	Developmental Psychology	Dehora J. Bell-Dolan Sharon L. Foster Darryn M-Sikora	EE.UU.	<p>1) Las nominaciones negativas pueden tener un impacto negativo en los niños:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumentar las relaciones negativas con compañeros impopulares. - Incrementar el sentimiento de infelicidad o soledad de los niños. <p>2) El estudio de Hayvren y Hymel es el único hasta la fecha que evalúa los efectos de la sociometría mediante procedimientos observacionales.</p>	<p>- Observacional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionarios sobre el estado de ánimo y el sentimiento de soledad 	<p>N=23 niños de quinto grado (9 niños, 14 niñas), participación del 55%</p> <p>Grupo experimental: 11 niños</p> <p>Grupo control: 12 niños; 11 de ellos asignados a la condición de nominación de control participaron fase de replicación</p> <p>1) Tareas de nominación (control y experimental)</p> <p>2) Datos observacionales en dos fases: a) Largo plazo (7-15 días antes y después) y b) Corto plazo (inmediatamente antes y después de la tarea de nominación)</p> <p>3) Cuestionario de estado de ánimo. Tres veces: 5 días</p>	<p>1) Observaciones a largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarea de nominación: experimental vs. control. No hubo diferencias significativas en las interacciones con sus compañeros en función de la condición antes y después de la tarea sociométrica. Para ambos tipos de tareas, las interacciones neutras aumentaron y las interacciones negativas disminuyeron significativamente. - Los niños mostraron interacciones significativamente más positivas, neutrales y totales con los compañeros de juego preferidos que con los no preferidos o no nominados. Los dos últimos no se diferenciaron entre sí. - No hubo diferencias en las interacciones negativas con los tres grupos de preferencia. - No hubo efecto de interacción: no hubo indicios de que los niños cambiaran su comportamiento hacia los compañeros no preferidos tras la tarea sociométrica. <p>2) Observaciones a corto plazo:</p>

3	1992	Children's reactions to participating in a peer relations study	Child Study Journal	Debora J. Bell-Dolan Sharon L. Foster Christopher, J. M.	EE, UU.	<p>1) El uso de pruebas sociométricas puede tener algún impacto negativo en los niños rechazados.</p> <p>2) Los estudios publicados hasta ahora no confirman el impacto negativo, pero sus resultados son difíciles de generalizar.</p> <p>3) Los autores afirman que desarrollar investigaciones de impacto de las pruebas sociométricas no incrementan el coste del estudio o no restan recursos al objetivo principal del diseño.</p>	<p>- Cuestionario sobre las reacciones de las niñas</p> <p>- Cuestionario de los profesores</p> <p>- Cuestionario de los padres</p>	<p>antes, 5 días después e inmediatamente después de la tarea.</p> <p>4) Cuestionario de soledad, 5 días antes y 5 días después de la tarea.</p> <p>Los procedimientos de replicación reflejaron los descritos anteriormente.</p> <p>5) Reunión: cuestionario con escalas de 5 puntos sobre: a) cómo se sentían al completar cada medida, b) hacia participara en general y si le habían dicho a alguien respuestas a las preguntas de nominación.</p> <p>N=232 niñas que participaron en un estudio más amplio sobre relaciones entre iguales de 3°, 4° y 5° grado, pertenecientes a 13 escuelas primarias de ingresos bajos a medianos bajos de zonas rurales y áreas semi-rurales.</p> <p>N=175 niñas completaron el cuestionario sobre las reacciones post-sociométricas, los maestros respondieron a su cuestionario para 206 niñas y los padres proporcionaron información sobre las reacciones de 146 niñas.</p> <p>1) Las niñas realizan la entrevista sociométrica individualmente. En la tarea de nominación, deben decir 2 compañeros de juego preferidos y 2 no preferidos.</p> <p>2) Entre 3 y 4 semanas después de la tarea de nominación, las niñas, los maestros y los padres completan los cuestionarios.</p>	<p>- Los niños mostraron interacciones significativamente más positivas, neutrales y negativas en el almuerzo y en el recreo que en el aula.</p> <p>3) Cuestionario de soledad: Puntuaciones levemente más bajas tras la administración de ambas tareas de nominación. No hubo diferencias significativas en la fase de réplica.</p> <p>4) Cuestionario del estado de ánimo: no se encontraron efectos significativos.</p> <p>5) Reunión: Los niños disfrutaron participando en el estudio, informaron sentirse bastante positivos sobre completar las nominaciones positivas de compañeros y asignaturas escolares y los cuestionarios; pero un poco peor después de completar tareas de nominaciones negativas.</p>	<p>1) Respuestas de las niñas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las niñas disfrutaron participando en el proyecto. - Las preguntas de nominación negativas reciben la calificación más baja: 2,97. - El 23% de las niñas indicó sentirse mal o muy mal. - La mitad informó que sus compañeras habían comentado las nominaciones con ellas. - El 7,5% indicó que fueron tratadas peor o mucho peor. <p>2) Informe de los padres</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 87% de las niñas mencionaron el estudio, de ellas, el 81,6% les dijo a sus padres que les gustaba participar. - Ningún padre informó haber notado cambios de comportamiento después del estudio. - 2 niñas conocieron que habían sido nominadas positivamente y otras 2 negativamente. <p>3) Informe de los profesores</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 15% de los sujetos les mencionó el estudio: la mayoría informó que les gustó el estudio o solo lo describió. 4 chicas informaron sentirse mal sobre el estudio - Cambios de comportamiento: 2 niñas interactúan más frecuentemente con otras. - 6 alumnas conocieron que habían sido nominadas positivamente, pero ninguna negativamente. <p>4) Análisis entre el estatus sociométrico y respuestas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menos niñas rechazadas escucharon acerca de las respuestas de sus compañeras.
---	------	---	---------------------	--	---------	--	---	--	---	---

4	1996	Children's long-term reactions to participating in sociometric assessment	Psychology in the Schools	Annette M. Iverson Grant L. Iverson	EE. UU.	<p>1) La investigación previa es limitada debido a los bajos porcentajes de participación. Esto implica que los niños de bajo estatus generalmente son excluidos de la investigación, por lo que la validez social se ve comprometida.</p> <p>2) Los autores asumen que las preguntas abiertas meses después de la evaluación sociométrica proporcionarían información precisa y veraz.</p>	Entrevista post-sociométrica	<p>Experiencia sociométrica: (N = 82, 41 niñas y 41 niños; participación del 94%), de 5º grado de 2 escuelas de una zona rural. Todos caucásicos excepto un alumno asiático. Nivel socioeconómico de clase media-baja a media</p> <p>Entrevista post-sociométrica: N = 45; 29 niñas y 16 niños; 55% de la muestra previa.</p> <p>1) En mayo: evaluación sociométrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tareas de nominación positiva y negativa - Cuestionario de amistad para niños (CFQ) - Cuestionario de soledad infantil (CLO) <p>2) En octubre: entrevista estructurada post-sociométrica que consiste en preguntas de sí / no y preguntas abiertas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Si los niños recordaban la experiencia sociométrica. b) Cuánto les gustaron las medidas y si lo habían hablado entre ellos. c) Qué habían dicho sobre las experiencias; y preguntas abiertas para evaluar el riesgo y la calidad afectiva. 	<p>- No hubo efectos significativos para las preguntas sobre si alguien les había dicho que habían respondido algo bueno o malo sobre ellos.</p> <p>- No hubo efectos significativos para la pregunta de si a los sujetos les gustaba participar en el estudio.</p> <p>- No hubo diferencias significativas entre las niñas populares, rechazadas, ignoradas o promedio en las respuestas de padres y profesores.</p> <p>1) Altas tasas de reconocimiento de las cuatro medidas sociométricas (M = 94%)</p> <p>2) La principal razón por la que no les gustaba la tarea de nominaciones positivas fue la dificultad para elegir solo a 3 personas (n = 26). A la mayoría de los niños (n = 26) les gustaron las medidas y a ningún niño rechazado le disgustó.</p> <p>3) ANOVA mostró diferencias significativas en las calificaciones de los estudiantes sobre cuánto les gustaban las distintas medidas sociométricas.</p> <p>4) Las comparaciones post hoc de Scheffé indicaron que todas las medidas fueron apreciadas significativamente más que la nominación de pares negativos ($p < .05$).</p> <p>5) Aunque la tarea de nominaciones negativas gustó significativamente menos que cualquiera de las otras medidas, la puntuación media de Likert fue cercana a una puntuación "neutral"</p> <p>6) Chi-cuadrado para dos muestras independientes: no hubo diferencias significativas entre las calificaciones de niñas y niños sobre cuánto les gustaba la técnica de nominación negativa.</p> <p>7) El porcentaje de niños que admitieron hablar sobre la experiencia osciló entre el 33% y el 44% en las cuatro medidas.</p> <p>8) Las conversaciones se centraron en los compañeros que preguntaban de quién eran los nombres que habían respondido. 17 de los 45 niños reportaron que se les preguntó y dieron sus respuestas en algunos o todos los cuestionarios.</p> <p>9) Las respuestas de los sujetos ignorados a las preguntas abiertas no arrojaron evidencia de daño.</p> <p>10) Las respuestas de los sujetos rechazados a las preguntas abiertas no arrojaron evidencia de daño.</p>
5	1997	Analysis of Risk to Children Participating in a Sociometric Task	Developmental Psychology	Annette M. Iverson	EE. UU.	Las tres preocupaciones principales acerca del uso de estudios sociométricos se centran en el riesgo para	Entrevista post-sociométrica	<p>N = 385; participación del 92%; alumnos entre 3º y 6º grado de una escuela primaria urbana en el centro</p>	<p>1) No hubo diferencias significativas en la proporción de niños que hablaron de la prueba según su estatus sociométrico.</p>

		<p>Elizabeth A. Barton Grant L. Iverson</p>	<p>los niños participantes, y más específicamente para los alumnos impopulares. Los procedimientos de administración estándar ayudan a minimizar el riesgo de la investigación. La investigación previa está limitada de varias maneras:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Porcentaje de participación bajo que normalmente no incluye a niños impopulares en la evaluación sociométrica inicial. Es probable que esto dé lugar a muestras sociométricas sesgadas y menos válidas. 2. Una muestra pequeña en diseños experimentales está relacionada con la falta de poder estadístico para discernir el riesgo real para los participantes. 	<p>de Missouri para un estudio de las relaciones con los compañeros en un entorno de aprendizaje cooperativo. 5 de las 6 clases de cuarto y quinto grado fueron seleccionadas al azar para participar en las entrevistas sociométricas de riesgo, y el 90% de los estudiantes de estas cinco clases tenían permiso para participar. Esto resultó en una submuestra de N=119, 55 eran niños (46%) y 64 eran niñas (54%). La etnia de los niños era 74% caucásicos, 23% afroamericanos y 3% otros (hispanos, asiáticos o indios). El estatus socioeconómico de los niños matriculados en la escuela era de clase media-baja a media.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se cumplieron todos los criterios recomendados para la aplicación de pruebas sociométricas: (a) instrucciones de confidencialidad, (b) evaluación sociométrica seguida de actividades estructuradas en el aula, (c) se indicó a los niños que podían omitir cualquier prueba si lo deseaban, y (d) y que podían retirarse en cualquier momento y no completar los procedimientos. 2. Todos los niños (AT = 385) que participaron en el proyecto de aprendizaje cooperativo completaron los siguientes instrumentos en orden alterno: el CLQ y la 	<p>2) No hubo diferencias significativas entre el número de niñas y niños que hablaron sobre la evaluación. Sin embargo, las niñas fueron significativamente más propensas que los niños a hablar de sentimientos.</p> <p>3. No hubo diferencias significativas en las proporciones de participantes por grupos de estatus de pares que hablaron sobre sentimientos.</p> <p>4. Todos (n = 49) los niños que hablaron, excepto 2 indicaron en una escala de 4 puntos que se sentían bien o muy bien sobre las conversaciones con sus compañeros.</p> <p>5. Los niños de estatus bajo y alto tenían la misma probabilidad de ser conscientes de los cumplidos.</p> <p>6. Los alumnos de alto estatus sociométrico fueron significativamente más propensos a recibir cumplidos que los de bajo estatus.</p> <p>7. Los niños de todos los grupos sociométricos eran conscientes de las conductas de burla. Ningún niño informó que los compañeros que fueron objeto de burlas se enteraron de los comentarios negativos.</p> <p>8. Los objetivos de los comentarios de burla incluyeron a 6 niños (5%): 1 niño abandonado y 5 niños rechazados. Por lo tanto, los niños de los que se burlaban a sus espaldas tenían más probabilidades de pertenecer a grupos sociométricos de bajo estatus.</p> <p>9. Ningún niño informó haber tenido conocimiento de sentimientos heridos. Sin embargo, 9 niños informaron que creían que otros podrían haberse sentido heridos. Siete de los 9 niños dijeron que se sentían incómodos acerca de cómo se sentirían los demás si supieran que habían sido nominados negativamente.</p> <p>10. Los cumplidos se resolvieron de manera positiva o neutral. Todas las discusiones sobre los niños que fueron objeto de burlas o que habían herido sus sentimientos se resolvieron de manera neutral.</p> <p>11. Significativamente, a muchos más niños les gustó participar.</p> <p>12. El 3% (4 niños) informó que "no les gustó", pero sí participarían en un proyecto similar en el futuro.</p> <p>13. 102 niños (86%) informaron que participarían en un proyecto similar en el futuro</p>
--	--	---	--	---	--

6	2007	Perspectives on the Ethics of Sociometric Research with Children	Merrill-Palmer Quarterly	Lara Mayeux Marion K. Underwood Scott D. Risser	EE. UU.	Los niños son informantes ideales con respecto a las relaciones y comportamientos de sus compañeros. Sin embargo, el uso de métodos sociométricos como las nominaciones entre iguales y las puntuaciones es controvertido. Por lo tanto, los autores tienen como objetivo examinar la ética de las pruebas sociométricas a través de preguntas principales en forma de árbol: (1) ¿Tienen los niños reacciones emocionales negativas a las pruebas sociométricas?; (2) ¿Los niños se tratan de manera diferente después de las pruebas sociométricas?; (3) ¿Los estudiantes comprenden sus derechos de investigación relacionados con las pruebas sociométricas?	- Entrevista a los niños: Classroom Testing Survey - Cuestionario a profesores	técnica de nominación de pares positiva y negativa. 3. Se administró una entrevista sociométrica de riesgo sobre su experiencia a una submuestra de 119 participantes. N = 96 (49 niñas, 47 niños); Participación del 43%, Niños de tercer grado del sistema de escuelas públicas de un suburbio de tamaño mediano en una gran área metropolitana. 1) Medida sociométrica: instrumento de 22 ítems de nominación por pares. Se permitieron nominaciones ilimitadas del mismo sexo y de otros sexos. Se calculó y estandarizó una medida continua de popularidad sociométrica (preferencia social) con media en 0 y desviación estándar de 1. 2) Respuestas de los niños a las pruebas sociométricas: Classroom Testing Survey 3) Medidas para profesores: un conjunto de cuestionarios breves para cada niño que contienen ítems análogos a la encuesta de los niños.	1. No hay una relación significativa entre la deserción y el estatus. 2. En el peor de los casos, la prueba sociométrica solo resultó levemente perturbadora. No se encontraron diferencias de sexo en lo que les molestaban las preguntas sociométricas. Las respuestas de los profesores corroboraron este hallazgo. 3. Las niñas informaron más tristeza que los niños. Sin embargo, no se encontraron diferencias para el resto de los sentimientos examinados. 4. No hubo diferencias significativas entre la respuesta emocional y el género o el estatus social.
---	------	--	--------------------------	---	------------	--	---	--	--

Resultados

Las principales preocupaciones planteadas hacia los cuestionarios sociométricos, especialmente si incorporan nominaciones negativas, pueden ser resumidas en (Hayvren y Hymel, 1984, Bell-Dolan et al., 1992):

- a) Las nominaciones negativas podrían suponer implícitamente que hacer observaciones negativas sobre otros compañeros es adecuado.
- b) Los sujetos rechazados podrían ser vistos como más rechazados aún.
- c) Y, por tanto, se incrementarían las interacciones negativas sobre estos sujetos que han recibido nominaciones negativas, aumentando el ostracismo social en el grupo de iguales y, con ello, los sentimientos de infelicidad y/o soledad de los niños más impopulares.

Como consecuencia, la investigación se ha centrado en el posible impacto negativo que el uso de estos instrumentos pueda tener sobre el alumnado, sus relaciones sociales y sus estados emocionales. Estas preocupaciones son especialmente aplicables a aquellos alumnos que son rechazados por sus iguales, es decir, han recibido numerosas nominaciones negativas y pocas o ninguna positivas.

A continuación, se exponen los resultados más relevantes de los estudios recogidos en esta revisión en función de las técnicas de recogida de datos que hayan empleado. En primer lugar, encontraremos los resultados que han arrojado las medidas observacionales de la conducta de los participantes; a continuación, los resultados de los cuestionarios; y, finalmente, el análisis de las respuestas que se dieron a las entrevistas personales.

Hayvren y Hymel (1984), realizaron el primer estudio empírico para medir el impacto de los cuestionarios sociométricos. La muestra estaba formada por 27 niños (17 niñas y 10 niños) de entre 3 años y 1 mes hasta 5 años, de dos clases en una escuela infantil. Las investigadoras se basaron en medidas observacionales para estudiar el impacto de este tipo de procedimientos sobre los niños. Se realizaron dos tipos de observaciones en función de su duración: 5-6 semanas y 10 minutos antes y después del sociograma. Sería esperable que, si los cuestionarios sociométricos con nominaciones negativas tuvieran un efecto negativo, se observaran cambios en el trato entre los alumnos, en especial hacia los alumnos rechazados tras su aplicación.

En primer lugar, se observó la conducta social de los niños durante las 5-6 semanas previas a la aplicación del sociograma.

En segundo lugar, se administró la entrevista sociométrica, en la que cada niño debía responder con qué 3 niños prefería jugar y con qué 3 niños no le gustaba y, además, se les pidió que puntuasen a todos sus compañeros de 1 a 3, siendo 3 los niños con los que más les gustaba jugar y 1 con quien no les gustaba jugar en absoluto. Normalmente, en los estudios de este tipo se recuerda la consigna de confidencialidad de las respuestas, pero en este caso, las autoras decidieron no hacerlo con el fin de poder observar más directamente el efecto del sociograma.

Posteriormente, se realizaron observaciones los 10 minutos previos y posteriores de la entrevista sociométrica; y, por último, durante las 5-6 semanas posteriores a la entrevista. Las observaciones durante las 5-6 semanas previas y posteriores al sociograma solo se realizaron en una de las clases (N=15, 10 chicas y 5 niños) durante sesiones de juego espontáneo de los niños.

Los resultados de las observaciones con relación a los 10 minutos de grabación antes y después de la entrevista sociométrica sugieren que los niños no realizaron comentarios negativos sobre la entrevista que acababan de realizar. Además, 14 de los 27 niños sí hicieron verbalizaciones sobre la tarea, pero tenían un carácter neutro. Aunque ninguno de los niños hizo comentarios al respecto de las nominaciones negativas o neutras, 6 alumnos sí revelaron sus nominaciones positivas. Por tanto, las autoras concluyen que, en ausencia de instrucción de confidencialidad, la mitad de la muestra no hizo referencia alguna sobre la naturaleza de las tareas, y aquellos que sí aludieron a sus nominaciones, mencionaron únicamente las observaciones positivas.

Por otro lado, el análisis de las observaciones realizadas entre 5-6 semanas antes y después de la entrevista sociométrica con una de las clases sugieren que los sujetos más aceptados recibían más iniciaciones y respuestas positivas y neutras que los rechazados. No obstante, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre el número de respuestas negativas y el estatus del alumno, es decir, aceptados y rechazados recibían básicamente el mismo número de respuestas e iniciaciones negativas. Cuando se realizaron estos mismos análisis con relación al tiempo, antes y después de la entrevista, los resultados tampoco mostraron diferencias significativas. Exactamente el mismo resultado se obtuvo usando el estatus establecido según ambas tareas, nominaciones y puntuación.

Las autoras concluyen que estos resultados apoyan la idea de que los tests sociométricos no afectan negativamente a las interacciones de los niños. Sin embargo, también reconocen que el estudio plantea fuertes limitaciones. Por un lado, solo han participado dos clases de educación infantil y, por tanto, los resultados no son generalizables a otras poblaciones. Igualmente, tampoco se han medido los efectos sobre otras variables que como, por ejemplo, la autoestima, pueden tener los sociogramas que incorporan nominaciones negativas.

Por su parte, Bell-Dollan et al. (1989) hacen las siguientes observaciones sobre el estudio de Hayvren y Hymel (1984):

- a. han empleado una muestra de niños pequeños, cuya forma de relacionarse es diferente a la de los niños de mayor edad;
- b. usan un diseño A-B no controlado que hace imposible establecer cambios pre-post al procedimiento empleado: uso de nominaciones negativas;
- c. no aluden a la confidencialidad de las respuestas, algo que es prescriptivo en este tipo de estudios, y que limita la validez ecológica de su estudio, y
- d. solo examinaron las interacciones entre iguales, dejando sin analizar otros aspectos, tales como, el estado emocional del niño o el sentimiento de soledad.

Como consecuencia, el estudio de Bell-Dolan et al. (1989) pretende superar las limitaciones del estudio anterior mediante a través de las siguientes acciones:

- a) Usaron una muestra de mayor edad.
- b) Incluyeron un grupo control en el diseño experimental.
- c) Hicieron alusión explícita a las instrucciones de confidencialidad.
- d) Analizaron los efectos del sociograma a través de una evaluación de los alumnos sobre su propio estado de ánimo y sus sentimientos de soledad.
- e) Finalmente, el estudio fue replicado con el grupo control una vez concluida la investigación.

La muestra estaba compuesta por 23 niños de 5º grado (9 chicos y 14 chicas) con consentimiento parental y asentimiento propio (55% participación en cada clase). La fase inicial

del estudio fue un diseño pre-post con grupo control) y la fase de réplica constituye un diseño pre-post sin grupo control.

La muestra fue asignada a dos grupos: experimental o nominación, y control. Los sujetos de la *condición de nominación* realizaron un cuestionario sociométrico, de modo que debían nombrar a dos compañeros preferidos y otros dos no-preferidos de clase a partir de un listado de los alumnos que participaron en el estudio. Por su parte, los sujetos incluidos en la *condición de control* realizaron una tarea equivalente, pero referida a actividades escolares, es decir, debían nombrar dos tareas preferidas y dos no-preferidas. Posteriormente, durante la fase de réplica los alumnos incluidos inicialmente en el grupo control respondieron al cuestionario sociométrico.

Se hicieron observaciones conductuales de dos tipos:

- Observaciones a largo plazo en los almuerzos y tiempos de descanso entre 7 -15 días antes y entre 2-12 días después de la tarea de nominación.
- Observaciones a corto plazo tomadas en clase y en los almuerzos inmediatamente antes y después de la tarea de nominación.

Los análisis acerca de las interacciones entre el grupo de iguales arrojan los siguientes resultados:

- Con relación a las observaciones a largo plazo, se advirtió que, para ambas tareas de nominación (nominación de iguales y de actividades favoritas), las interacciones sociales neutras entre iguales aumentaron y que las negativas disminuyeron en ambos casos significativamente. Sin embargo, la fase de réplica no encontró efectos significativos.
- A partir de las observaciones a corto plazo, solamente se detectó una diferencia estadísticamente significativa en relación con el contexto. De modo que los alumnos mostraron más interacciones de todos los tipos durante el almuerzo y los tiempos de descanso que en clase. La fase de réplica confirmó estos resultados.

Las autoras indican en una nota a pie de página – nota 8 – que realizaron un análisis del impacto sociométrico en función de la clasificación sociométrica tradicional desarrollada por Coie et al. (1982). En ella, se describen los cinco estatus sociométricos más comúnmente utilizados: popular, rechazado, ignorado, controvertido y medio. A partir de este análisis, las autoras sugieren

que, en general, las interacciones en el grupo de iguales no se ven afectadas negativamente y que, además, los niños rechazados e ignorados no recibieron un trato peor tras la evaluación sociométrica.

Por tanto, suponen que los efectos adversos se podrían observar más probablemente en las interacciones entre niños que no se gustan entre sí. Para analizar estas interacciones, las investigadoras no utilizan la clasificación desarrollada por Coie et al. (1982), que describe los cinco estatus sociométricos más utilizados: popular, rechazado, ignorado, controvertido y medio. En cambio, se emplearon las respuestas individuales de cada niño sobre sus compañeros preferidos y no preferidos para dividir las observaciones de las interacciones duales de cada niño entre:

- a. Compañeros de juego preferidos
- b. Compañeros no-preferidos
- c. Compañeros no nominados

Los resultados indicaron que:

- Existe un mayor número de interacciones positivas, neutras y totales entre compañeros preferidos en comparación con los otros dos subgrupos (i.e. no preferidos y no nominados). Este resultado fue confirmado también en la fase de réplica.
- Se observó un número similar de interacciones negativas en todos los grupos sociométricos.
- No se detectó un incremento de las interacciones negativas tras la aplicación del sociograma. Es decir, ningún grupo sociométrico, ni siquiera los no-preferidos, recibieron un trato peor tras la tarea sociométrica.
- No obstante, cabe destacar el alto porcentaje de alumnos, entre un 55% y un 75%, que no interactuaron nada con compañeros no-preferidos en ninguna fase del estudio.

Otro dato relevante, y no hallado en el estudio de Hayvren y Hymel (1984), fue que tras la realización del sociograma, se produjo un decremento de las interacciones sociales negativas con respecto a las producidas en la fase previa. Las autoras no saben cómo interpretar este dato, barajando dos posibles explicaciones: a) es un resultado espurio y, por tanto, sin importancia o b) es producto de variables no controladas en el diseño.

A modo de conclusión, este segundo estudio, que es metodológicamente más riguroso que el desarrollado por Hayvren y Hymel (1984), tampoco encuentra evidencia del posible impacto negativo de los sociogramas. A pesar de ello, el estudio de Bell-Dolan et al. (1989) tampoco está completamente libre de limitaciones y se requiere de más investigación para confirmar estos resultados.

En este sentido, Bell-Dolan et al. (1992) señalan que el impacto negativo de los test sociométricos podría no ser susceptible de detectarse utilizando únicamente técnicas observacionales. Por tanto, es posible que las observaciones realizadas hasta el momento no dieran cuenta del impacto negativo de los cuestionarios sociométricos porque este podría no ser el medio adecuado para identificarlo. Una metodología alternativa a las medidas observacionales puede ser preguntar directamente a los sujetos sobre sus emociones y actitudes tras realizar un cuestionario sociométrico.

Precisamente, Bell-Dolan et al. (1989) incluyeron esta metodología, además de las medidas observacionales, a través de dos cuestionarios, uno sobre soledad y otro sobre el estado emocional:

- El cuestionario sobre el estado de ánimo (*mood questionnaire*) tenía como fin determinar si el alumno se sentía deprimido o triste tras completar la fase de nominación. Este cuestionario se adaptó de *Lubin's Depression Adjective Check List* (Lubin, 1965, 1967). Los niños recibieron una lista de adjetivos en la que debían seleccionar todos los que describieran cómo se sentían en ese momento. Esta lista se elaboró con adjetivos que al menos tres cuartos de los niños hubieran definido correctamente.
- Igualmente, se administró un cuestionario de soledad (*loneliness questionnaire*), con el fin de comprobar si la realización del sociograma alteraría los sentimientos de soledad. Este cuestionario (Asher, Hymel, & Renshaw, 1984; Asher & Wheeler, 1985) constaba de 24 ítems, 16 relacionados con la soledad y la amistad, y otros 8 sobre intereses y hobbies.

Los niños respondieron a los cuestionarios 5 días antes y 5 días después de la tarea de nominación. El cuestionario sobre el estado de ánimo se administró también inmediatamente después.

Los resultados indicaron que:

- Los alumnos se sentían menos solos tras la administración de ambas tareas de nominación.
- Los niños se sintieron bien tras haber realizado las tareas de nominaciones positivas, cuestionarios de soledad y estado de ánimo. Pero se sintieron algo peor al responder a las nominaciones negativas.

Una vez concluido la recogida de datos, un investigador se reunió con los alumnos en grupo para explicarles el estudio y para administrar un breve cuestionario en el que los alumnos debían valorar cómo se habían sentido respondiendo a cada medida en una escala de Likert de 1 a 5 y si le habían contado sus respuestas a alguien. Las respuestas de los niños indican que:

- Tres de los alumnos habían compartido sus preferencias cada uno con otros dos compañeros.
- A los alumnos les gustó responder a los cuestionarios.
- Los niños que recibieron nominaciones negativas no fueron objeto de burla.

Como posible limitación de este estudio, podemos mencionar que las diferentes variables dependientes incluidas podrían no ser lo suficientemente sensibles para detectar cambios sutiles. Otra limitación tiene que ver con la generalización de los resultados, puesto que la muestra no fue seleccionada al azar, sino por la disponibilidad del profesor a implicarse en el estudio, y tan solo un 55% de niños obtuvieron el consentimiento informado de sus padres. Por tanto, la validez social de las categorías sociométricas asignadas a los alumnos se ve comprometida. La última limitación hace referencia al propio instrumento sociométrico, ya que se sabe que los sujetos tienden a nominar mejor a los sujetos de su mismo sexo que los del sexo opuesto. Puesto que a estas edades los niños se relacionan especialmente con sujetos del mismo sexo, se ha podido dar la circunstancia de que han tenido menos oportunidades de relacionarse con los sujetos que han recibido peores nominaciones, puesto que pertenecen al otro sexo. Por tanto, el posible efecto negativo de los sociogramas sencillamente podría haber pasado desapercibido por no haberse dado oportunidades para que se produzca.

Con el objetivo de cuantificar el posible impacto negativo de los sociogramas, un tercer grupo de estudios incluyen cuestionarios específicamente desarrollados para estudiar las opiniones de todos agentes implicados: padres, profesores y los propios alumnos.

Dentro este grupo de estudios, se encuentra el realizado por Bell-Dolan et al. (1992). La muestra se compuso de 232 niñas de tercer, cuarto y quinto grado que formaban parte de una investigación más amplia sobre relaciones entre iguales, depresión y ansiedad. Todas las niñas contaban con el consentimiento parental y, además, con su propia aprobación para participar. Esta muestra representa el 50% de la población disponible.

La tarea sociométrica constaba de nominaciones positivas y negativas. Entre 2 y 4 semanas tras la realización de esta tarea, se administraron tres tipos diferentes de cuestionarios. Cada uno de ellos tenía como objetivo conocer las opiniones de uno de los grupos de interés, a saber, padres, profesores y niñas.

- Las niñas debían responder al *Child Reactions Questionnaire*, que preguntaba sobre sus emociones tras completar el cuestionario sociométrico, si habían comentado sus respuestas con algún igual, si habían hecho alguna alusión buena o mala al cuestionario sociométrico y si les había gustado participar en el estudio.
- El cuestionario destinado a los padres se denominó *Reactions Questionnaire-Parent Report*, y preguntaba si su hija había mencionado el cuestionario sociométrico y si habían observado algún cambio en su comportamiento.
- Finalmente, los profesores completaron el *Reactions Questionnaire-Teachers Report* para cada una de las niñas. De igual forma que los padres, los profesores reportaron si la niña había hecho algún comentario sobre las tareas sociométricas y si se habían observado cambios en su comportamiento.

A partir del análisis de las respuestas acerca de las opiniones y emociones de las niñas hacia las tareas de nominación, se extrajeron los siguientes resultados:

- En general, las niñas se divirtieron participando en el estudio, incluso las niñas impopulares – en las que se espera un mayor riesgo y emociones negativas. Además, las razones que dieron las niñas a las que no les gustó (4%) están relacionadas con el

momento de realización (recreos) o con el excesivo número de preguntas más que con el propio contenido de la tarea.

- Solamente una niña mencionó a sus padres de forma explícita que no le había gustado el cuestionario sociométrico.
- Sin embargo, los profesores sí indicaron que algunas niñas se sintieron mal (13%, n=4). Tres de estas niñas, además, especificaron que no les gustó la tarea sociométrica.

Por otro lado, las autoras de este estudio exponen los siguientes resultados relacionados con el posible cambio en el comportamiento de las niñas tras la realización del sociograma:

- 7,5% de las niñas informó de que ellas habían sido tratadas peor o mucho peor por sus iguales. Entre ellas, 4 niñas también comentaron que una compañera les había informado acerca de sus nominaciones negativas.
- Ningún padre observó que el comportamiento de su hija hubiera cambiado tras completar el sociograma.
- Sin embargo, los profesores informaron de que dos alumnas interactuaban más frecuentemente con el resto.

Estos dos últimos resultados enriquecen los del estudio de Bell-Dolan et al. (1989), puesto que evidencian que los profesores y padres pueden detectar cambios más sutiles en el comportamiento de los niños que los observadores y en contextos más variados.

Bell-Dolan et al. (1992) admiten que el hecho de que las niñas rompieran la confidencialidad de sus respuestas ha podido tener un serio impacto sobre sus emociones. En relación con ello, podemos destacar los siguientes resultados:

- El 50% de las niñas admitieron romper la confidencialidad de sus respuestas a pesar de que se insistió en la importancia de no hacerlo.
- Algunos padres y profesores reportaron que varias de las niñas, que sí se habían tomado en serio el acuerdo de confidencialidad, luego se sintieron mal por guardar secretos.
- 13 niñas escucharon su propio nombre entre las nominaciones negativas. No obstante, solo una de ellas comentó que no le había gustado participar en el estudio.

- Las niñas rechazadas han escuchado en menor medida que los otros grupos sociométricos a sus compañeras hablando de sus elecciones.

A partir de estos resultados, se concluye que no solo hubo un alto porcentaje de niñas que no respetaron la confidencialidad, sino que, además, fue contraproducente para aquellas que sí lo hicieron. Sin embargo, los resultados sugieren que, incluso las niñas que conocen que han recibido nominaciones negativas, no resultan seriamente afectadas por ello.

En este mismo sentido, y puesto que los sujetos rechazados son especialmente vulnerables en este tipo de pruebas, se analizó la relación entre estatus sociométrico y las respuestas a los cuestionarios:

- No se encontraron diferencias significativas entre el estatus sociométrico y ninguna de las respuestas al cuestionario *Child Reactions Report*.
- Un menor número de niñas rechazadas informaron haber escuchado las respuestas de otras compañeras al cuestionario sociométrico.
- No existe una relación significativa entre el estatus sociométrico y el hecho de haber escuchado a otros decir algo bueno o malo sobre ellas.
- No hubo diferencias significativas en función del estatus e informar sobre si les había gustado participar en el estudio.
- En los cuestionarios de los profesores y padres, tampoco se halló ninguna diferencia entre las respuestas obtenidas y el estatus sociométrico de la alumna.

Por tanto, las autoras sugieren que los posibles efectos negativos causados por la administración de cuestionarios sociométricos no fueron mayores para las niñas de bajo estatus sociométrico que para el resto de sus compañeras.

En este estudio, las autoras diferencian entre dos tipos de impacto: uno grave y uno leve. Se puede concluir que se ha producido un efecto grave cuando hay cambios importantes en el comportamiento de los sujetos. El efecto menor o leve, por otro lado, se mide a través de reacciones leves al responder el cuestionario, cuando los niños dicen que no les ha gustado participar en el estudio o que se han sentido mal o muy mal al responderlo. Los resultados parecen indicar que la participación en este tipo de investigación es relativamente inocua. Sin embargo, los sentimientos

de algunas niñas podrían interpretarse como un impacto negativo leve. Las autoras concluyen que este efecto queda sujeto a la definición subjetiva de “impacto negativo” y del análisis de costes-beneficios que cada uno haga.

Una de las críticas al diseño que hacen los autores es que el tiempo, entre 2 y 4 semanas, transcurrido desde la administración del sociograma, puede haber encubierto sus efectos adversos. No obstante, de haber existido un fuerte impacto negativo, no es probable que se haya olvidado en tan poco tiempo. También podrían haberse dado efectos de deseabilidad social ya que los cuestionarios de los niños los realizaron los mismos investigadores que las medidas sociométricas. Además, Iverson et al. (1997) destacan que, a pesar de ser el estudio con la mayor muestra incluida hasta entonces, cuenta con un porcentaje de participación muy baja (50%) e incluye únicamente a niñas. Estos hechos podrían limitar aún más la generalizabilidad de los resultados.

Hasta ahora, se han expuesto estudios que han empleado técnicas observacionales, cuestionarios sobre soledad y estado de ánimo, y cuestionarios para valorar las opiniones de los propios alumnos, padres y profesores. Además de estos métodos de recogida de datos, también sería útil entrevistar a los alumnos con el fin de complementar toda esta información.

En este sentido, Iverson e Iverson (1996) asumen que una entrevista con preguntas abiertas meses después de la evaluación sociométrica ofrece información precisa y cierta y, además, que los niños recordarían su participación en el estudio. No obstante, los autores señalan que la entrevista debe construirse cuidadosamente para evitar la distorsión y la sugestión entre los niños.

En un primer momento, Iverson e Iverson (1996) realizaron un estudio sociométrico en el que participaron 82 niños de quinto grado (94% de tasa de consentimiento). En esta primera fase, se administraron cuatro tareas:

- Nominaciones positivas.
- Nominaciones negativas.
- *Children's Friendship Questionnaire* (CFQ) (Iverson, 1990), que estudia las percepciones de los alumnos sobre su red de apoyo social.
- *Children's Loneliness Questionnaire* (CLQ) (Asher & Wheeler, 1985), evalúa los sentimientos de soledad de los niños. Este cuestionario es el mismo que utilizaron se utilizó en el estudio de Bell-Dolan et al. (1989).

Cuatro meses después, se pidió a los niños que participaran en una entrevista individual sobre el test sociométrico realizado. La muestra final consiste en 45 alumnos (29 niñas y 16 niños).

Los autores emplearon una entrevista estructurada, que está formada por preguntas de sí/no y preguntas abiertas sobre sus recuerdos y reacciones hacia el cuestionario sociométrico. Además, puntuaban el test en función de cuánto les había gustado en una escala tipo Likert de 1-5, y qué tarea preferían. Finalmente, se realizaban las preguntas abiertas para estudiar si los niños habían hablado de los tests con sus amigos y qué les habían dicho.

Los participantes reportaron un alto nivel de reconocimiento de las cuatro tareas sociométricas. Este dato se verificaba cuando los niños respondían a más preguntas acerca de cada tarea.

Los resultados de la entrevista post-sociométrica con relación a las opiniones de los alumnos hacia la realización del sociograma se pueden resumir en:

- La tarea de nominaciones positivas le gustó a la mayoría de los niños. De hecho, ningún niño rechazado dijo que le disgustara.
- Los niños valoraron la tarea de nominaciones negativas significativamente peor que el resto de medidas. Sin embargo, ni la media de valoración en la escala, ni los comentarios a las preguntas abiertas sugieren que fuera una técnica especialmente aversiva para ellos.

Por otro lado, al estudiar si los niños habían hablado sobre el cuestionario, se observaron los siguientes resultados:

- El porcentaje de niños que hablaron sobre los tests varía entre 33% y 44% dependiendo del tipo de cuestionario, de entre los 4 empleados.
- Las conversaciones se centraban principalmente en qué nombres se habían rodeado: 17 de los 45 niños admitieron haber dicho sus respuestas en alguno o todos los cuestionarios

A pesar de esta brecha en la confidencialidad, no se encontró evidencia de que los niños molestaran a otros al describir sus respuestas, ni que se hirieran sus sentimientos.

Por último, los autores consideraron la preocupación hacia los niños menos populares. Para ello, se analizaron las respuestas de los 3 niños clasificados como ignorados y los 3 niños rechazados. Ninguna de sus respuestas a las preguntas abiertas sugiere evidencia de daño. Por lo que se puede concluir que los instrumentos sociométricos no implican un riesgo mayor para los niños de bajo estatus social.

Sin embargo, estos resultados se deben interpretar teniendo en cuenta dos aspectos principales:

- Se estudiaron las reacciones a los cuestionarios sociométricos un tiempo después de su aplicación. A pesar de ello, casi todos los niños recordaban los procedimientos.
- Por otro lado, la generalización de los resultados se ve comprometida. Los participantes son todos caucásicos, estudiantes de sexto grado en un ambiente rural. Las alumnas y alumnos de estatus alto están sobrerrepresentados. Sin embargo, la alta tasa de participación en el estudio sociométrico asegura que los niños impopulares estén etiquetados con validez.

Por tanto, Iveron e Iverson (1996) no encontraron evidencia de efectos negativos sobre los niños una vez realizada el estudio sociométrico, ni siquiera en aquellos con un menor estatus social. De hecho, algunos niños reportaron sensibilidad o preocupación hacia los sentimientos de los demás durante y después del estudio sociométrico. Esto podría suponer, como tentativamente se ha sugerido por otros autores (Bell-Dolan et al., 1989; Landau & Boyle, 1990 citado en Iverson e Iverson, 1996) un beneficio potencial del uso de los cuestionarios sociométricos.

Los autores destacan la importancia de que se siga investigando acerca de este tema con muestras más representativas y replicaciones independientes. Además, destacan la utilidad de la información obtenida mediante las entrevistas personales. Y, bajo estas premisas, se desarrolla el estudio de Iverson et al. (1997) que describiremos a continuación.

En primer lugar, Iverson et al. (1997) realizaron un estudio sobre relaciones entre iguales en un ambiente de aprendizaje cooperativo. Después, se eligieron 5 de las 6 clases de cuarto y quinto grado participantes para realizar una evaluación del riesgo sociométrico. El 90% de estos estudiantes recibió permiso para participar, por lo que se obtuvo una submuestra de 119 alumnos (55 niños y 64 niñas).

Todos los niños (N=385) realizaron, en orden contrabalanceado las siguientes tareas: CLQ (Children Loneliness Questionnaire) y la técnica de nominaciones positivas y negativas. Además, a la submuestra de 119 estudiantes, se les realizó una entrevista individual de riesgo sociométrico sobre su experiencia.

La entrevista tiene como objetivo evaluar las respuestas afectivas y la conducta verbal. Para ello, primero se les mostró las dos tareas previas y se les preguntó cuál les gustó más y cuál menos según una escala de Likert (1-4). Además, los niños dieron razones de por qué les gustó o no.

Las respuestas de los niños sobre la conducta verbal tras la administración del cuestionario sociométrico se resumen en los siguientes resultados:

- 45 niños (38%) admitieron que habían hablado al menos con un compañero sobre el sociograma.
- La mayoría de estos niños dijeron haber hablado sobre sus nominaciones.
- 30 niños en total admitieron que hablaron sobre sentimientos.
- No hubo diferencias significativas entre la probabilidad de hablar y el estatus social o el sexo.
- En cambio, cuando se trata de expresar sentimientos, aunque las niñas sí tienen significativamente más probabilidades de hablar sobre ellos, no existe esta relación con el estatus sociométrico.

Con estos resultados en la mano, Iverson et al. (1997) resaltan la necesidad de estudiar la eficacia de las instrucciones relativas a la confidencialidad. Además, también se preguntó a los niños cómo se sentían sobre estas conversaciones. Todos (n=49), excepto dos alumnas, respondieron que se sintieron muy bien o bien al hablar con sus compañeros sobre el sociograma. Estas dos alumnas justificaron su respuesta por la preocupación de que algunos compañeros se podrían mofar de otros a sus espaldas.

Los autores también investigaron las conductas de halagos y burlas entre los niños tras el estudio sociométrico. 20 niños de todos los grupos sociométricos eran conocedores de la existencia de halagos. Sin embargo, el tamaño de los grupos sociométricos no es suficiente para realizar análisis estadísticos válidos sobre este aspecto. Así pues, se reagruparon todos los grupos sociométricos en la dicotomía de estatus alto y estatus bajo. Los resultados obtenidos fueron:

- Los niños de estatus alto y bajo eran igualmente conocedores de la existencia de halagos.
- Los niños de estatus sociométrico alto recibieron significativamente más halagos que los de estatus bajo.
- Aunque los niños de todos los grupos también eran conscientes de los comportamientos de burla, ningún niño reportó que los que reciben estas burlas se enteraran de los comentarios negativos ni que se hubieran herido los sentimientos de nadie.
- En cambio, sí se observó que es más probable que los niños de bajo estatus sociométrico sean objetivo de estas burlas.
- Las conversaciones que incluían halagos se resolvieron positiva o neutralmente y las burlas, neutralmente. Es decir, ningún niño escuchó burlas sobre sí mismo.

Estos resultados sugieren que no hay evidencia de daño hacia los niños. Los alumnos más populares mantuvieron la misma calidad de interacciones con alumnos menos populares mientras que los menos populares disminuyeron las interacciones negativas. Esto parece indicar que los niños son abiertos para hablar sobre quién les cae bien, pero las nominaciones negativas se hablaron en privado. Esto puede resultar en que no se reportó que se sintieran dolidos, indicando sensibilidad hacia los sentimientos de los demás, lo que podría entenderse como un potencial beneficio.

Finalmente, los autores señalan una evidencia significativa en el hecho de que a la mayoría de los niños les gustó participar y que dijeron que volverían a participar en otro proyecto de este tipo.

Como conclusión, Iverson et al. (1997) sugieren que es psicológicamente sano poder expresar de manera privada los pensamientos y sentimientos negativos hacia otros, aunque no deben hacerse abiertamente y de manera dañina. En consecuencia, muchos niños reportaron que lo que más les gustó de la experiencia fue tener la oportunidad de expresar sus sentimientos reales.

Sin embargo, Iverson et al. (1997) también destacan algunas de las limitaciones del estudio centrándose básicamente en el uso de la entrevista como medida del impacto de los tests sociométricos. Los autores señalan que la entrevista estructurada puede no haber sido sensible para medir el riesgo o daño a todos los participantes.

Con esta consideración de las posibles limitaciones del uso exclusivo de la entrevista para evaluar el impacto de los cuestionarios sociométricos, llegamos al último artículo expuesto en este trabajo. En él, Mayeux, Underwood & Risser (2007) revisa las limitaciones de la literatura previa sobre este tema y, para tratar de solventarlas, plantea un enfoque multi-informante que incluye a los niños y profesores. Además, también recoge información a través de diferentes métodos: escalas de valoración y entrevistas abiertas. De esta forma, estudian tanto aspectos cuantitativos como cualitativos de la experiencia sociométrica.

El objetivo de Mayeux et al. (2007) es estudiar las implicaciones éticas de los sociogramas en relación con tres cuestiones principales:

1. ¿Sufren los niños reacciones emocionales negativas?
2. ¿Se tratan los niños entre sí de manera diferente tras la administración de un cuestionario sociométrico?
3. ¿Entienden los niños sus derechos como sujetos de una investigación sociométrica?

Para ello, el estudio sociométrico contó con una muestra de 218 alumnos de tercer grado y, posteriormente. Posteriormente, un 43% de estos participantes (N=96; 49 niñas y 47 niños) participó también en el estudio longitudinal. Se obtuvo información por parte de los profesores para el 100% de estos niños. Es reseñable el hecho de que más de la mitad de los colegios no permitieron la aplicación de técnicas sociométricas.

En la primera fase del estudio, se administró un cuestionario sociométrico compuesto de 22 ítems de nominación entre iguales ilimitadas. Además, los profesores también valoraron el estatus y el comportamiento social de cada niño a través de una escala.

Posteriormente, los niños respondieron a una entrevista estructurada, la *Classroom Testing Survey* que midió el impacto sociométrico. El objetivo de esta entrevista era examinar sus recuerdos y reacciones a la evaluación sociométrica. Se entrevistó a los niños una media de 15 semanas tras la realización del sociograma. Los investigadores hicieron un gran énfasis a los niños sobre la privacidad de sus respuestas y sus derechos como participantes a lo largo de todo el procedimiento.

Finalmente, los profesores respondieron un breve cuestionario para cada niño. Este cuestionario contenía ítems análogos al de los niños.

En primer lugar, Mayeux et al. (2007) si se había producido olvido dado el largo periodo de tiempo transcurrido entre el test sociométrico y la entrevista. En general, los niños recordaban el procedimiento, aunque se observó que los chicos podrían haber comenzado a olvidar algunos detalles.

En cuanto al estado emocional de los niños tras la prueba sociométrica, los resultados indican que:

- Los niños no se sintieron molestos prácticamente nada.
- La única diferencia de género en cuanto a las emociones post-sociométricas se observa en que las niñas reportaron significativamente más tristeza que los niños.
- Las respuestas de los profesores indican que no observaron emociones negativas tras el sociograma.
- No se observaron diferencias significativas en la respuesta emocional de los niños en función de su estatus social.

Por otro lado, al analizar las respuestas sobre si los niños se trataron de manera diferentes tras la administración del cuestionario sociométrico, se obtuvieron los siguientes resultados:

- La mayoría de los niños indicaron que el trato cambió entre “nada” y “un poco”.
- Hubo una diferencia significativa entre los ítems que medían si los niños consideraban que sus compañeros habían sido más desagradables o más agradables. Las respuestas indican que los niños percibieron un trato más agradable tras el cuestionario sociométrico.
- No hubo diferencias en función del género, estatus sociométrico e interacción género-estatus.
- Los profesores no observaron cambios en las dinámicas sociales de sus clases.

Finalmente, los autores estudiaron si los niños habían entendido sus derechos como participantes y se encontraron los siguientes resultados:

- Los niños reportaron que conocían los derechos de consentimiento, a dejar de participar en cualquier momento y de confidencialidad.

- Las respuestas de los profesores confirmaron este resultado.
- Las respuestas de los niños indican que influencia del género y el estatus no es relevante para este aspecto. Sin embargo, en el caso de los profesores, el estatus sí actuó como predictor positivo de esta variable, con una interacción más fuerte en el caso de los niños que en las niñas.

Los autores resaltan que el hecho de que los niños fueran conscientes de la confidencialidad de sus respuestas es crucial puesto que puede ayudar a disminuir su preocupación. Esto puede influir en los escasos sentimientos negativos reportados. Además, explicar que los investigadores son extremadamente cuidadosos con la confidencialidad, puede reforzar que los niños cumplan la petición de no hablar sobre sus respuestas.

En conclusión, los resultados de este estudio sugieren que los tests sociométricos se pueden llevar a cabo sin comprometer las responsabilidades éticas hacia los niños. Es de especial relevancia la percepción de los profesores sobre el bajo impacto emocional de la evaluación en los niños. Este resultado fortalece la causa a favor de que la evaluación sociométrica no sobrepasa los límites del trato digno a los niños gracias a su papel como expertos de la educación y su perspectiva y conocimiento de los alumnos.

No obstante, Mayeux et al. (2007) destacan algunas limitaciones a la hora de realizar este estudio:

- La muestra fue más pequeña de lo esperado ya que la recogida de datos se detuvo sin finalizar debido a las preocupaciones de los padres.
- Las limitaciones de tiempo en los colegios impidieron que se pudieran recoger datos observacionales sobre los posibles cambios en el trato entre los niños. Una aproximación multi-método que incluya tanto entrevistas a niños y profesores como observaciones pre- y post-evaluación sería más informativa.
- Los cuestionarios eran largos y tediosos, por lo que solo se incluyen 1 o 2 ítems para medir cada variable.
- Las diferencias debidas al desarrollo de los niños no se examinaron.

Por último, los autores reflexionan sobre la precisión de los resultados obtenidos a través de las entrevistas. En primer lugar, señalan que las entrevistas se diseñaron para dar respuesta a las preocupaciones de los padres y los administradores educativos. Los investigadores admiten esta elaboración post hoc, pero defienden que este diseño específico mejora la aplicabilidad y utilidad de los resultados. Los estudios que incluyan las preocupaciones específicas de los padres y escuelas pueden ser el medio más eficaz para persuadirles de que los tests sociométricos no suponen riesgos.

Además, a entrevista no se realiza inmediatamente después a la administración del test, lo que podría implicar que los niños hayan olvidado sus reacciones emocionales o el trato recibido tras la prueba. En cambio, sus respuestas sugieren una alta precisión para recordar los detalles del procedimiento. Además, la entrevista se produce fuera del entorno escolar. Esto permite hacer preguntas más específicas. El tiempo transcurrido y que las realizaran diferentes asistentes establece un entorno favorable para que los niños no se sintieran presionados a minimizar los sentimientos negativos.

Todos estos artículos nos ofrecen una perspectiva general de las preocupaciones que rodean a la evaluación sociométrica y las consideraciones que se deben tener en cuenta a la hora de iniciar este tipo de estudios. Ninguno de los 6 estudios descritos encuentra evidencias de que los sociogramas causen los efectos adversos que tanto preocupan a padres y educadores. Sin embargo, todos ellos cuentan también con limitaciones metodológicas importantes como, por ejemplo, el pequeño tamaño de las muestras o la utilización de una única fuente de información.

Discusión

Los sociogramas son una herramienta muy útil en el ámbito educativo y pueden emplearse para diversas finalidades: diseñar una intervención para mejorar las habilidades sociales, detectar alumnos excluidos, prevenir el bullying o mejorar el clima del aula, entre otros. Sin embargo, su uso está limitado debido a las preocupaciones extendidas entre padres y educadores sobre los posibles efectos negativos que puedan tener sobre los alumnos.

Dada las amplias reticencias que existen a su aplicación, cabe preguntarse si los estudios sociométricos conllevan realmente un efecto negativo grave para los participantes, especialmente si son niños. Es sorprendente la escasa literatura publicada al respecto de este tema teniendo en cuenta las restricciones que encuentran los investigadores cuando plantean un estudio que incluya

cuestionarios sociométricos. En este sentido es conveniente realizar una revisión de la literatura disponible a día de hoy y cuáles son las futuras líneas de investigación que es necesario explorar.

Como hemos visto, no se han encontrado evidencias de que la aplicación de sociogramas produce un daño grave en los niños que participan en ello. Los estudios incluidos en esta revisión han utilizado medidas observacionales, cuestionarios, tanto a los propios alumnos como a profesores y padres, y entrevistas estructuradas post-sociométricas.

Los niños, en general, disfrutaron participando en los estudios y completando las tareas sociométricas (Bell-Dolan & Sikora, 1989; Bell-Dolan et al., 1992; Iverson & Iverson, 1994; Iverson et al., 1996). Además, tampoco hubo diferencias significativas en cuánto les gustó participar según el estatus sociométrico de los niños (Bell-Dolan et al., 1992). Aunque sí se encontró un resultado significativo que muestra que la tarea que menos gustó a los niños fue la de nominaciones negativas a sus compañeros (Bell-Dolan et al., 1989; Iverson & Iverson, 1996), aunque la media de respuestas rondaba la puntuación “neutral” en una escala de Likert (Iverson & Iverson, 1996).

Estos estudios también examinan si se produjo un deterioro en el trato y las relaciones sociales entre los niños. Analizando las técnicas observacionales, vemos que ni Hayvren y Hymel (1984), ni Bell-Dolan y Sikora (1989) detectaron cambios negativos en las interacciones sociales entre iguales, ni siquiera hacia aquellos niños de estatus sociométrico bajo. Los cuestionarios realizados a padres y profesores tampoco desvelaron cambios en el comportamiento de los niños tras participar en un estudio sociométrico (Bell-Dolan et al., 1992; Mayeux et al., 2007). De manera general, los propios participantes tampoco reportaron que sus compañeros les trataran peor después de la tarea de nominaciones (Mayeux et al., 2007).

En cuanto a la respuesta emocional de los niños tras la investigación sociométrica, en el peor de los casos, a los niños solo les resultó levemente perturbadora (Mayeux et al., 2007). Aunque sí hubo una parte de los participantes (23%) que se sintieron mal o muy mal al responder a las tareas de nominación negativa (Bell-Dolan et al., 1992), estas niñas no trasladaron este malestar a sus padres o profesores, pero sí hicieron referencia a ello cuando se les dio la oportunidad durante el cuestionario post-sociométrico. Los autores sugieren que este resultado, probablemente, indica un efecto negativo causado por la participación en el estudio. En cambio, le hecho de que sus propios padres y profesores no fueran conscientes de este impacto negativo

sugiere que probablemente sería leve y breve. A pesar de ello, esto es diferente a concluir que no existe ningún efecto negativo.

Los cuestionarios relativos al estado de ánimo y a los sentimientos de soledad (Bell-Dolan et al., 1989; Iverson & Iverson, 1996) no encontraron ningún efecto de la aplicación del cuestionario sociométrico. Finalmente, al analizar las respuestas abiertas de las entrevistas sociométricas, poniendo especial atención a las de los niños de bajo estatus sociométrico, tampoco se encontró evidencia de daño causado por la participación en los sociogramas (Iverson & Iverson, 1996).

Como se ha desarrollado a lo largo de este trabajo, un aspecto sobre el que existe una especial sensibilidad a la hora de realizar estudios sociométricos es la confidencialidad de las respuestas. Prácticamente todos los estudios en los que se midieron las brechas en la confidencialidad muestran que los niños hablan sobre las tareas que han realizado y, en algunos casos, desvelan sus respuestas (Hayvren & Hymel, 1984; Bell-Dolan et al., 1992; Iverson & Iverson, 1996; Iverson et al., 1997; Mayeux et al., 2007). Aunque también es cierto que en función de las instrucciones que den los investigadores sobre este tema, las brechas en la confidencialidad pueden estar más o menos extendidas. Hayvren y Hymel (1984), por ejemplo, no hicieron alusión alguna a la confidencialidad, lo cual no sería adecuado teniendo en cuenta los criterios y guías de aplicación sociométricas. El caso opuesto se plantea en el estudio de Mayeux et al. (2007), en el que los autores hacen un especial énfasis en el mantenimiento de la confidencialidad de las respuestas tanto por parte de los niños, como por la de los propios experimentadores. Los autores sugieren que el hecho de que los niños fueran conscientes de la confidencialidad de sus respuestas es crucial para ayudar a disminuir su preocupación. Además, explicar que los investigadores son extremadamente cuidadosos con la confidencialidad, puede reforzar que los niños cumplan la petición de no hablar sobre sus respuestas.

Sin embargo, cuando se explora un poco más en profundidad el impacto de las conversaciones acerca de las tareas sociométricas en los niños, vemos que la tónica general es que la brecha de la confidencialidad tiene un impacto mínimo sobre los alumnos con nominaciones negativas. Por ejemplo, las nominaciones positivas se comparten con los propios nominados mientras que las negativas, si se desvelan, no suelen llegar a los oídos de los niños que las reciben (Hayvren & Hymel, 1984; Bell-Dolan et al., 1992). De hecho, sus propios compañeros muestran

preocupación sobre cómo se sentirían si se enterasen (Iverson & Iverson, 1996; Iverson et al., 1997). Además, el estatus sociométrico parece no influir en la proporción de niños que hablan sobre las pruebas sociométricas (Mayeux et al., 2007) o que conocen si habían respondido algo bueno o malo sobre ellos (Bell-Dolan et al., 1992). Sin embargo, sí se han hallado datos que sugieren que los niños con bajo estatus sociométrico tienen significativamente más probabilidades de ser objetivos de las burlas (Iverson et al., 1997), mientras que los de estatus sociométrico alto son más propensos a recibir halagos (Mayeux et al., 2007).

Esto se puede entender como un potencial efecto negativo, especialmente para los alumnos rechazados, ya que son más propensos a ser el objetivo de este tipo de comentarios. Sin embargo, algunos autores sugieren que es psicológicamente sano expresar, en privado, los pensamientos y sentimientos negativos hacia otras personas (Iverson et al., 1997). De hecho, estos autores destacan que muchos de los niños indicaron como uno de los puntos más satisfactorios de haber participado que tuvieron la oportunidad de expresar sus sentimientos reales. Sin embargo, es crucial que nunca se hagan abiertamente y de manera dañina. Para ello, se deben tomar medidas de seguridad al realizar cuestionarios sociométricos y abordar explícitamente con los participantes estas cuestiones, haciendo hincapié en la confidencialidad de las respuestas con sus compañeros.

En conclusión, la revisión de estos resultados sugiere que los cuestionarios sociométricos, y en concreto las nominaciones negativas, no son inocuos para los niños que participan en este tipo de estudios. Sin embargo, su impacto sobre el alumnado en general y sobre aquellos que reciben nominaciones negativas en particular, es mínimo, siendo menor si se adoptan medidas profilácticas, tales como, insistir en la confidencialidad, no administrarlos justo antes de una hora sin actividad lectiva como, por ejemplo, el recreo, etc.

Desafortunadamente, la literatura sobre esta cuestión es muy escasa y presenta importantes limitaciones metodológicas, por lo que sería interesante que se sigan realizando estudios sobre el impacto de los sociogramas.

Con el fin de minimizar los riesgos del uso de los cuestionarios sociométricos es especialmente importante seguir las pautas de recogida de datos recomendadas. En este sentido, Bell-Dolan y Wessler (1994) analizaron los procedimientos habitualmente desarrollados por los investigadores que habitualmente emplean sociogramas. Para ello, los autores desarrollaron una encuesta, la *Sociometric Testing Procedures Survey*, que enviaron a 342 investigadores

relacionados con este ámbito. Finalmente, 145 participantes devolvieron los cuestionarios (46,8% de participación). Todas las respuestas se mantuvieron anónimas. Los autores consideran que las respuestas ofrecen datos representativos de los procedimientos habitualmente empleados en la recogida de información sociométrica, aunque en la discusión admiten que estos datos pueden estar ligeramente sesgados. Por otra parte, debemos considerar que este estudio se publicó en 1994, por lo que los procedimientos empleados y las respuestas de los entrevistados pueden no representar las tendencias actuales en investigación sociométrica. Por tanto, es recomendable considerar estos resultados cautelosamente, pero no se ha encontrado investigación más reciente al respecto.

Se sabe que existen formas de recoger datos psicométricos de unas investigaciones que permiten minimizar los posibles efectos negativos para los participantes. Los autores refieren que es más adecuado realizar las entrevistas sociométricas en privado en lugar de en grupo con el fin de preservar la confidencialidad. Esta medida no es práctica, así que es común que se recoja la información sociométrica en grupo grande. Para garantizar la confidencialidad de las respuestas, se suele separar a los alumnos en mesas independientes o colocando paneles entre los alumnos. Además, para apoyar estas medidas, es recomendable que los investigadores remarquen las instrucciones de confidencialidad a lo largo de todo el estudio. Por otro lado, Bell-Dolan y Wessler (1994) también sugieren que enmascarar el sociograma dentro de un cuestionario mayor con preguntas de naturaleza diversa.

En este sentido, varios de los encuestados informaron de que sí ponían en marcha algunas medidas como estas con el fin de minimizar el posible impacto de los sociogramas. En concreto, la mayoría de ellos se adhieren a las recomendaciones de la APA.

En cuanto a los resultados de las encuestas, en primer lugar, cabe destacar el alto porcentaje (40%) de investigadores que solo emplearon nominaciones positivas mayoritariamente debido a las restricciones impuestas. Este resultado está en consonancia con lo generalizada que está la idea de que la investigación sociométrica acarrea graves riesgos para los niños entre las instituciones educativas.

En relación con el consentimiento y el asentimiento de los participantes, la mayoría de los investigadores recogían consentimiento informado activo por parte de los padres. En cambio, si hablamos del asentimiento de los propios niños, los datos no son tan homogéneos. Aunque algunos

encuestados recogían asentimientos informados por parte de los niños mayores, el asentimiento oral fue el más común y muchos investigadores no obtuvieron ningún tipo de asentimiento. Bell-Dolan y Wessler (1994) concluyen que siempre se debe pedir el consentimiento informado por escrito a los padres. Además, es recomendable contar con el asentimiento de los participantes. En este sentido, los autores consideran que no es suficiente con dar la opción de no participar en el estudio o incluso de abandonar su participación si lo desean. Una de las implicaciones éticas que ha considerarse en especial cuando se incluye a niños es la comprensión de sus derechos como participantes. Por esta razón, consideramos de especial importancia hacer hincapié en explicar a los propios niños el objetivo y procedimiento de la investigación y darles la posibilidad de decidir por sí mismos si quieren participar en ella o no.

La confidencialidad es un elemento esencial en los estudios sociométricos, especialmente en relación con sus posibles efectos perjudiciales. En este sentido, la mayoría de los encuestados proporcionaban informaciones explícitas referidas a la confidencialidad de las respuestas por parte de los investigadores y de los propios participantes. Por otro lado, varios encuestados dijeron no haber hecho alusión a esta confidencialidad cuando trabajaban con alumnos de educación infantil, quienes presumiblemente no las iban a entender. También se justificó diciendo que estas instrucciones en realidad incrementaban la saliencia del estudio y, por tanto, podrían tener el efecto contrario al pretendido.

Sin embargo, esta idea no está confirmada por la investigación. De hecho, como se explica previamente, los estudios incluidos en esta revisión no encuentran evidencia de que las instrucciones de confidencialidad explícitas fomenten que los alumnos compartan sus respuestas entre ellos. En cambio, Bell-Dolan et al. (1992) sí observan que algunas de las niñas se sintieron mal por guardar secreto. Por ello, observamos que es recomendable explicar que los niños pueden discutir sus respuestas y emociones sobre el cuestionario con adultos de confianza.

Con independencia de las instrucciones de confidencialidad, lo cierto es que las rupturas de la misma ocurren tanto porque se compartan las respuestas, como porque se mire la hoja de respuestas de un compañero. Sin embargo, tan solo uno de los respondientes en el estudio de Bell-Dolan y Wessler (1994) confirmó que hubiera ocurrido que los niños compartieran sus nominaciones negativas. Este último resultado está en sintonía con los resultados de los artículos

revisados en esta revisión sistemática, en los cuales las nominaciones negativas se mantenían más confidenciales que las positivas.

La mayoría de las veces los propios investigadores sabían de las rupturas de confidencialidad bien porque las observaban directamente o porque sobre-escuchaban a los alumnos compartir sus respuestas. En algunos casos, cuando esto se producía, los investigadores, al escucharlo, lo abordaban directamente con el conjunto de los participantes como parte de su tratamiento. Otra proporción significativa de los investigadores encuestados comentaron que vieron a alumnos compartir respuestas, pero que no intervinieron por lo inocuo de la información compartida. Sobre esto, puede ser beneficioso establecer charlas o discusiones con los participantes sobre diferentes temas, como la amistad, la normalización de diferencias de gustos con la comida, la ropa, etc.

Pocos investigadores hicieron alusión a los efectos positivos o negativos de los sociogramas. De estos, tan solo un 15% de los encuestados evaluaban sistemáticamente el posible impacto de los sociogramas. Los autores afirman que desarrollar investigaciones del impacto de las pruebas sociométricas no incrementan el coste del estudio o no restan recursos al objetivo principal del diseño. No obstante, es evidente que realizar una evaluación suplementaria conlleva un trabajo y un consumo de recursos adicional al del estudio original. Pero no debe considerarse como un coste extra, sino como una inversión. Ahondar en las implicaciones éticas de los sociogramas e identificar medidas de protección para sus sujetos permitirá facilitar su utilización en un mayor número de entornos. Por tanto, es recomendable realizar este tipo de evaluaciones de impacto para seguir arrojando luz sobre esta cuestión.

En resumen, teniendo en cuenta toda la información analizada podemos realizar una serie de recomendaciones de seguridad al utilizar medidas sociométricas:

1. Obtener el consentimiento escrito de los padres.
2. Obtener alguna forma de asentimiento del niño. Es preferible que sea de forma escrita tras explicarles en qué va a consistir el estudio y sus derechos como participantes.
3. Usar procedimientos de administración razonables:
 - a. Asegurar la confidencialidad de las respuestas: administración individual o en mesas separadas, etc.

- b. Presencia de varios asistentes durante la administración para monitorear todo el proceso y detectar posibles grietas en la seguridad del procedimiento.
4. Integrar el test sociométrico con otras tareas y distractores. Por ejemplo, acabar la evaluación con preguntas positivas.
5. No programar la administración antes del almuerzo, recreo, salida. Es preferible que esté seguido de una actividad estructurada para evitar la discusión entre los participantes y la rumiación.
6. Establecer charlas o discusiones con los participantes sobre diferentes temas, como la amistad, la normalización de diferencias de gustos con la comida, la ropa, etc.
7. Hacer alusión explícita a las instrucciones de confidencialidad:
 - a. Solicitar que no compartan sus respuestas con otros compañeros
 - b. Darles permiso explícito para compartir sus respuestas con adultos de confianza o mantenerlos en privado. De esta forma, se pretende disminuir el malestar por guardar secretos o por no compartir preocupaciones, sentimientos, etc.
8. Monitorizar el posible el impacto del estudio sociométrico en los niños participantes: solicitar información a los maestros, padres y niños después de un proyecto de investigación. Esta puede ser una forma de manejar pequeñas reacciones antes de que se conviertan en algo preocupante.

En ocasiones, es complicado realizar investigaciones sobre el impacto de los sociogramas en los colegios. Generalmente, los objetivos de los estudios no tienen en cuenta las necesidades de los centros. Las instituciones educativas requieren de datos que contengan implicaciones prácticas y les permitan mejorar la gestión en las aulas, comunicarlos a los padres, etc. Por esta razón, los investigadores y académicos deben acercarse a la situación y objetivos de los educadores para remar en la misma dirección y cumplir los objetivos de la investigación a la vez que los de los propios centros.

Durante el desarrollo de esta revisión sistemática, se han seguido estrictamente las recomendaciones de la Guía PRISMA 2020, así que se asume que se trata de un estudio metodológicamente correcto. Han sido incluidas cinco bases de datos científicas por lo que, aunque cabe la posibilidad, es improbable que exista algún otro estudio que no haya sido localizado por la

búsqueda realizada. Además, no hemos conseguido acceso a tres estudios susceptibles de ser incluidos en la revisión.

En cambio, consideramos que la principal limitación de la actual revisión es que las referencias incluidas son relativamente antiguas: el estudio más reciente que hemos encontrado data de 2007. Además, podemos mencionar que los estudios encontrados cuentan con importantes limitaciones metodológicas. Principalmente, las referencias citadas cuentan con muestras pequeñas y bajo porcentaje de participación lo que compromete la potencia estadística de los resultados.

Creemos que las líneas de investigación futuras deben incluir más preguntas al respecto como evaluar si el impacto de los sociogramas aumenta a medida que los alumnos son mayores o al aumentar la frecuencia de aplicación de los cuestionarios sociométricos. También sería interesante conocer si la autoestima se ve afectada tras la realización de un sociograma o si los alumnos perciben cambio en el clima del aula. Además, sería conveniente estudiar si existen consecuencias a largo plazo de la participación en este tipo de investigaciones.

Finalmente, nos gustaría destacar que este estudio aún información hasta ahora dispersa de una forma ordenada y sistemática sobre una cuestión con importantes implicaciones para el ámbito educativo. Esto nos permite avanzar en el conocimiento de esta cuestión e identificar actuaciones específicas para una aplicación segura de los cuestionarios sociométricos.

En conclusión, el uso de sociogramas es un procedimiento riguroso y de gran utilidad para diversos fines como evitar el ostracismo y el bullying gracias a que nos permiten identificar aquellos alumnos con mayor riesgo de sufrir estas situaciones. Esto es precisamente lo contrario a las preocupaciones más extendidas sobre los estudios sociométricos. Como resultado, los beneficios de utilizar sociogramas en las escuelas superan a sus inconvenientes.

Referencias

Bell-Dolan, D. J. Foster, S. L. y Christopher, J. M. (1992). Children's reactions to participating in a peer relation study: Child, parent and teachers report. *Child Study Journal*, 22, 137-136.

- Bell-Dolan, D., & Wessler, A. E. (1994). Ethical administration of sociometric measures: Procedures in use and suggestions for improvement. *Professional Psychology: Research and Practice*, 25 (1), 23-32. <https://10.1037/0735-7028.25.1.23>
- Bell-Dolan, D., Foster, S. L., & Sikora, D. M. (1989). Effects of sociometric testing on children's behavior and loneliness in school. *Developmental Psychology*, 25 (2), 306-311. <https://http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.25.2.306>
- Bukowski, W. M., Sippola, L., Hoza, B., & Newcomb, A. F. (2000). Pages from a sociometric notebook: An analysis of nomination and rating scale measures of acceptance, rejection, and social preference. In A. H. N. Cillessen & W. M. Bukowski (Eds.), *Recent advances in the measurement of acceptance and rejection in the peer system: New Directions for Child and Adolescent Development* (No. 88, pp. 11–26). San Francisco: Jossey-Bass.
- Chirkina, T.A. & Khavenson, Tatiana. (2018). School Climate: A History of the Concept and Approaches to Defining and Measuring it on PISA Questionnaires. *Russian Education & Society*. 60. 133-160. 10.1080/10609393.2018.1451189.
- Cillessen, A. H. N., & Bukowski, W. M. (2018). Sociometric perspectives. In W. M. Bukowski, B. Laursen, & K. H. Rubin (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 64–83). *The Guilford Press*.
- Cochrane Library. (s.f.). About Cochrane Reviews. <https://www.cochranelibrary.com/about/about-cochrane-reviews>
- Coie, J. D., & Dodge, K. A. (1983). Continuities and changes in children's social status: A five-year longitudinal study. *Merrill–Palmer Quarterly*, 29, 261–282.

- Coie, J. D., Dodge, K. A., & Coppotelli, H. (1982). Dimensions and types of social status: A cross-age perspective. *Developmental Psychology*, 18 (4), 557–570. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.18.4.557>
- Giacomucci, Scott. (2021). Sociometric Social Work with Communities. 10.1007/978-981-33-6342-7_18.
- Hayvren, M., & Hymel, S. (1984). Ethical issues in sociometric testing: Impact of sociometric measures on interaction behavior. *Developmental Psychology*, 20 (5), 844-849. <https://10.1037/0012-1649.20.5.844>
- Iverson, A. M., & Iverson, G. L. (1996). Children's long-term reactions to participating in sociometric assessment. *Psychology in the Schools*, 33 (2), 103-112. [https://10.1002/\(SICI\)1520-6807\(199604\)33:2<103::AID-PITS2>3.0.CO;2-S](https://10.1002/(SICI)1520-6807(199604)33:2<103::AID-PITS2>3.0.CO;2-S)
- Iverson, A. M., Barton, E. A., & Iverson, G. L. (1997). Analysis of risk to children participating in a sociometric task. *Developmental Psychology*, 33 (1), 104-112. <https://10.1037/0012-1649.33.1.104>
- Mayeux, L., Underwood, M. K., & Risser, S. D. (2007). Perspectives on the ethics of sociometric research with children: How children, peers, and teachers help to inform the debate. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53 (1), 53-78. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-34347331377&partnerID=40&md5=8027926b5318da09e8df31238eb41701>
- Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1984). A longitudinal study of the utility of social preference and social impact sociometric classification schemes. *Child Development*, 55, 1434–1447.
- Newcomb, A. F., Bukowski, W. M., & 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.

- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Syst Rev* 10, 89 (2021). <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Terry, R., & Coie, J. D. (1991). A comparison of methods for defining sociometric status among children. *Developmental Psychology*, 27, 867–881.
- Underwood, M., Mayeux, L., Risser, S. & Harper, B. (2016). 6. The Ecstasy and the Agony of Collecting Sociometric Data in Public School Classrooms: Challenges, Community Concerns, and Pragmatic Solutions. In E. Bannister, C. Benoit, B. Leadbeater, M. Jansson, A. Marshall & T. Riecken (Ed.), *Ethical Issues in Community-Based Research with Children and Youth* (pp. 93-110). Toronto: University of Toronto Press. <https://doi.org/10.3138/9781442674653-009>