



# La sociometría, un recurso para incentivar el trabajo grupal en educación física

Juan-Antonio Andueza, Pere Lavega, Oleguer Camerino, Marta Castañer  
Universidad de Lleida

**La gestión del grupo-clase resulta clave para que el alumnado de educación física (EF) aprenda a convivir. El sociograma actualizado permite conocer la estructura relacional, el estatus y los focos de interacción, aspectos necesarios en la creación de un clima de clase positivo. Presentamos en cuatro fases un ejemplo de su utilidad en el trabajo grupal en EF.**

#### PALABRAS CLAVE

- SOCIOMETRÍA
- DINÁMICA GRUPAL
- JUEGOS COOPERATIVOS

*[...] las demandas y los tiempos no se estancan y, si no avanzamos, otros encontrarán la innovación adecuada.*  
(Castañer y Trigo, 1995, p. 88)

Es conveniente estudiar la estructura interactiva del grupo-clase para favorecer agrupaciones heterogéneas que diluyan los estereotipos sexuales y fomenten la tolerancia y la atención a la diversidad del alumnado (Ramos-Nateras y Hernández-Mendo, 2014). Pero también en EF es fundamental el conocimiento de los rasgos distintivos de la lógica interna de las situaciones motri-

ces, como el tipo de interacción motriz que promueven (situaciones motrices de cooperación, oposición o cooperación-oposición), la relación con el espacio (distancia de enfrentamiento motor), el tiempo (presencia o ausencia de competición, orden de intervención) y el material (presencia o ausencia de objetos).

## CONOCER EL GRUPO-CLASE CON LA SOCIOMETRÍA

En este trabajo se propone una adaptación a la presentación clásica del sociograma con el fin de aplicarlo de un modo más ágil y

que permita al docente de EF disponer de la información necesaria sobre la composición relacional del grupo-clase, ayudándole a articular y organizar más interactivamente la distribución del alumnado en las sesiones.

El cuestionario sociométrico constituye una herramienta útil y fácil para el conocimiento de la composición interactiva del grupo-clase y se fundamenta en la explicitación de las relaciones reales y percibidas de elección y de rechazo entre los alumnos y alumnas de un mismo grupo-clase (Arruga, 1983). Este instrumento aporta



información de la posición y estatus social de los componentes del grupo-clase: alumnos y alumnas más aislados, subgrupos naturales, evolución de los focos de interacción y fuentes de los conflictos.

## UNA PROPUESTA PRÁCTICA

La experiencia en la que se aplica el cuestionario sociométrico se desarrolla en un centro público de enseñanza primaria y secundaria cuyo proyecto educativo, visible a través de una programación anual de EF, dirige una atención prioritaria a la cohesión social del alumnado y que tiene por objetivos

prioritarios la cohesión social de los alumnos y alumnas.

Las fases de la implementación del cuestionario se estructuran del siguiente modo:

1. Aplicación inicial del cuestionario sociométrico.
2. Distribución y agrupación del alumnado.
3. Intervención y ajuste.
4. Aplicación final del cuestionario sociométrico.

### Aplicación inicial del cuestionario sociométrico

Se aprovecha un día en el que asisten todos los alumnos y

alumnas del grupo-clase para explicar el objetivo de la experiencia y se les invita a que sean sinceros al cumplimentar cuatro preguntas (directas y sencillas) relacionadas con la elección voluntaria de los compañeros de juego. Las preguntas tienen el formato de cuestionario sociométrico (cuadro 1) y en él deben figurar todos los componentes del grupo:

- ¿Con qué tres compañeros de clase prefieres jugar a...?
- ¿Con qué tres compañeros de clase prefieres no jugar a...?
- ¿Qué tres compañeros de clase crees que prefieren jugar a... contigo?

Nombre:..... Apellido:..... Núm.:.....  
 Fecha:.....Curso 3.º: .....UD:.....  
 Elige a tres compañeros/as.....

1. Prefieres jugar con		2. Prefieres no jugar con		3. Quiénes crees que prefieren jugar contigo		4. Quiénes crees que prefieren no jugar contigo	
1	Alba	1	Alba	1	Alba	1	Alba
2	Bea	2	Bea	2	Bea	2	Bea
3	Carlos	3	Carlos	3	Carlos	3	Carlos
4	Dídac	4	Dídac	4	Dídac	4	Dídac
5	Edu	5	Edu	5	Edu	5	Edu
6	Félix	6	Félix	6	Félix	6	Félix
7	Guiu	7	Guiu	7	Guiu	7	Guiu
8	Héctor	8	Héctor	8	Héctor	8	Héctor
9	Iria	9	Iria	9	Iria	9	Iria
10	Juan	10	Juan	10	Juan	10	Juan
27	Zoraida	27	Zoraida	27	Zoraida	27	Zoraida

**Cuadro 1.** Formato de cuestionario sociométrico adaptado al entorno escolar

- ¿Qué tres compañeros de clase crees que prefieren no jugar a...contigo?

La adaptación del cuestionario sociométrico incorpora tres principales modificaciones:

1. Facilidad en la selección, ya que se presentan todos los compañeros susceptibles de ser seleccionados en el mismo formulario.
2. Se prescinde del orden de elección.
3. Las respuestas se limitan a tres únicas designaciones, con el propósito de evitar confusiones e incompatibilidades en las respuestas (alumnado que elige y rechaza a la misma persona).

Los resultados del cuestionario se trasladan a una matriz de transición (Parlebas, 1992) en una hoja de cálculo Excel 10 (cuadro 2); sus filas y columnas representan

a cada alumno y las 4 celdas de intersección constatan las relaciones diádicas resultantes de las respuestas del cuestionario.

Para completar la matriz incorporamos, una fila en la parte inferior (cuadro 2), en la que podemos comprobar las tres respuestas emitidas; cuatro columnas en el lateral derecho, para identificar el estatus social de cada alumno a partir de las designaciones recibidas:

- *Popular*: más de 5 elecciones.
- *Rechazado*: más de 5 rechazos.
- *Ignorado*: menos de 2 elecciones y 2 rechazos.
- *Controvertido*: más de 5 rechazos y 3 elecciones.
- *Normal*: entre dos y cinco elecciones o rechazos reales.

Seguidamente, representamos las elecciones en grafos de relaciones (imagen 1); el género con figuras geométricas (chicos con triángulos

y chicas con círculos); la intensidad de la relación con la dirección, estilo, color y grosor de las flechas; el alumnado de diferente marco cultural con contorno rojo fuerte, y el alumnado más aislado con fondo gris (Andueza, 2015).

Estas son las diádas de elección (D.e.) resultantes:

- *D.e. completa*. Elección y suposición de elección entre dos alumnos (color azul oscuro).
- *D.e. incompleta real*. Elección entre dos alumnos y suposición en solo uno (color violeta).
- *D.e. simple real*. Elección sin suposición de elección entre dos alumnos (color azul claro).
- *D.e. incompleta percibida*. Un alumno elige al otro y dos alumnos se perciben (color verde oscuro).
- *D.e. simple percibida*. Dos alumnos se perciben (color verde claro).

	16	4	12	5	15	Sp	Sn	IR+	IR-
16		1			1 1	5	0	3	0
4	1		1 1	1	1 1	6	4	4	1
12					1	4	0	1	3
5		1			1 1	3	1	3	1
15	1	1 1	1			1	7	3	5
Suma	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3	81	81	81	81

Cuadro 2. Ejemplo de un fragmento de la matriz sociométrica

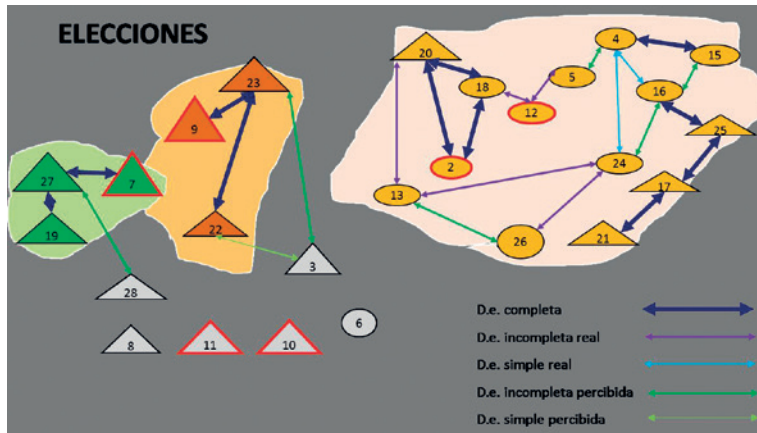


Imagen 1. Representación de las díadas de elección en un grupo de clase

## Distribución y agrupación de los alumnos

Esta información obtenida mediante el cuestionario sociométrico permite identificar los distintos grupos de relaciones o familias entre el alumnado del grupo-clase. Debemos tenerlo en cuenta en la aplicación de las nuevas situaciones motrices o juegos cooperativos planteados.

Seguidamente, trataremos de agrupar al alumnado con personas con cierta afiliación, respetando y favoreciendo la coeducación y la interculturalidad.

Así, con una propuesta lúdica, reproduciendo la información obtenida, redistribuiremos a los alumnos y alumnas en nuevas familias en cuatro bancos con petos del mismo color.

## Intervención y ajuste

La propuesta de intervención se corresponde con una unidad didáctica de 6 a 8 sesiones de juegos con un tipo de interacción motriz común (por ejemplo, juegos cooperativos). Esta propuesta se lleva a cabo una vez que los alumnos y alumnas han superado el período de adaptación en los nuevos grupos formados. Cada sesión cumple con unos objetivos relacionales tales como: reducir conflictos, cooperar en grupo,

■  
**Tratamos de  
 agrupar al alumnado  
 respetando y  
 favoreciendo la  
 coeducación y la  
 interculturalidad**

tolerar a los demás y respetar al adversario (Andueza, 2015).

Durante la intervención, se diseñan tareas progresivas cooperativas que mantengan la cohesión con tres tipos de ajustes estratégicos:

1. El cambio de grupo del alumno para resolver los conflictos y fomentar la tolerancia.
2. La modificación de las condiciones de la tarea buscando la igualdad de oportunidades.
3. La adaptación del rol del alumno, para posibilitarle el éxito, con la transformación de su situación en el espacio, el tiempo de intervención, el tipo o la forma de usar el material, o la manera de interactuar con los demás.

## Aplicación final del cuestionario sociométrico y evaluación

Finalmente, y después de la aplicación de la unidad didáctica de juegos, volvemos a pasar el cuestionario sociométrico para observar si se han producido cambios en las relaciones y, de este modo, seguir favoreciendo la mejora de la convivencia del grupo-clase, el proceso de socialización y la optimización de las conductas motrices del alumnado en las situaciones de juego (Sáez de Ocariz y Lavega, 2013). Y todo ello para evaluar los cambios relacionales que han

sucedido y, de este modo, seguir poniendo énfasis en la evolución del grupo-clase, el proceso de socialización y las conductas mostradas en las sesiones (Sáez de Ocariz y Lavega, 2013).

Los resultados de esta segunda aplicación del cuestionario nos ofrecieron información sobre los efectos obtenidos en las díadas (de elección y de rechazo) y su repercusión en la dinámica del grupo. De este modo, se pudo observar la evolución de los distintos tipos de díadas originadas a lo largo de un curso académico, desde el punto de vista cualitativo (díadas completas, incompletas o simples) y también cuantitativo (incremento, descenso o mantenimiento del tipo de díadas). Paralelamente, también se realizó una valoración de la dinámica grupal a través de los indicadores: índice de cohesión grupal (ICG), índice de disociación grupal (IDG), consistencia, densidad y vulnerabilidad de los subgrupos (Andueza, 2015).

## CONCLUSIONES

A pesar de que a menudo el docente conoce las relaciones que mantienen los alumnos y alumnas de un grupo-clase, es conveniente constatarlas antes de poner en práctica las programaciones y unidades didácticas. La identificación del alumnado aislado

y familias relacionales, así como la composición de los diferentes integrantes de los subgrupos, puede favorecer la consecución de los objetivos pedagógicos. Considerar el número de integrantes y el número de díadas de elección real de los subgrupos puede ser de gran ayuda para generar efectos positivos en las relaciones de cohesión de los distintos subgrupos.

La distribución del alumnado en función de la afiliación también favorece la transformación positiva de la dinámica del grupo. En nuestra experiencia, se observó una correspondencia entre el tipo de interacción motriz que favorecían los juegos o tareas motrices (psicomotriz, cooperación, oposición o cooperación-oposición) y las características de esas relaciones, en cuanto al tamaño de la cadena (número de alumnos y alumnas conectados por una díada de elección real), la compactación (mayor número de alumnado con dos o tres díadas de elección) y la vulnerabilidad

(mayor número de alumnado con una díada de elección).

Finalmente, indicar que la identificación de las díadas reales de elección y de rechazo refleja la tendencia general del grupo-clase. La experiencia pedagógica realizada mostró el interés que tiene considerar para cada tarea motriz el tipo de interacción motriz y el número de participantes en cada subgrupo en esa tarea. La ejecución de tareas con pocos miembros generó un mayor número de subgrupos perdiendo en vulnerabilidad. Asimismo, la participación en grupos grandes con un objetivo común redujo el número de aislados, e incentivó las relaciones dentro del grupo. El uso de los datos que aporta el cuestionario sociométrico se ve enriquecido si, además, se acompaña de estrategias que favorezcan la coeducación y el diálogo intercultural (por ejemplo, modificando los integrantes de los grupos para transformar los conflictos entre las chicas y los chicos, y también entre personas de distintos marcos culturales).

La adaptación del cuestionario sociométrico nos ha permitido conocer las relaciones entre el alumnado para incentivar las dinámicas de grupo más aconsejables y aumentar su efectividad en la agrupación y organización de las sesiones de EF. Las relaciones de

■  
**La distribución  
 del alumnado por  
 afiliación transforma  
 positivamente la  
 dinámica del grupo**



un grupo-clase son flexibles y moldeables, de manera que la cohesión de un grupo se puede mejorar si el docente modifica la lógica interna de las tareas motrices (por ejemplo, ajustar el rol del juego según las características del alumnado) y la distribución de los alumnos y alumnas en los distintos subgrupos. ◀

### Referencias bibliográficas

- ANDUEZA, J.A. (2015): *Educar las relaciones interpersonales a través de la educación física en primaria*. Tesis doctoral inédita. Lleida. INEFC.
- ARRUGA, A. (1983): *Introducción al test sociométrico*. Barcelona. Herder.
- CASTAÑER, M.; TRIGO, E. (1995): *La interdisciplinariedad en la enseñanza primaria*. Barcelona. Inde.
- PARLEBAS, P. (1992): *Sociométrie, réseaux et communication*. París. PUF.
- RAMOS-NATERAS, F.; HERNÁNDEZ-MENDO, A. (2014): «Intervención para la reducción de la discriminación por sexo en las clases de educación física según los contenidos y agrupamientos utilizados». *Revista Española de Educación Física y Deportes*, núm. 404, pp. 27-38.
- SÁEZ DE OCÁRIZ, U.; LAVEGA, P. (2013): «Transformar conflictos en educación física en primaria a través del juego». *Revista cultura y Educación*, vol. 25(4), pp. 549-560.

### Direcciones de contacto

Juan-Antonio Andueza

Pere Lavega

Oleguer Camerino

Marta Castañer

INEFC-Universidad de Lleida

[jandueza@xtec.cat](mailto:jandueza@xtec.cat)

[plavega@inefc.es](mailto:plavega@inefc.es)

[ocamerino@inefc.es](mailto:ocamerino@inefc.es)

[mcastaner@inefc.es](mailto:mcastaner@inefc.es)

Este artículo fue recibido en TÁNDEM. DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA en diciembre de 2015 y aceptado en febrero de 2016 para su publicación.