



El poder de las dinámicas de inclusión en Educación Física: un análisis de patrones de interacción social

Vanessa Sastre^{1*}, Oleguer Camerino² y Marta Castañer²

¹ Universidad de Lleida, Lleida (España).

² Instituto Nacional de Educación Física – Lleida, Universidad de Lleida, Lleida (España).

Citación

Sastre, V., Camerino, O., & Castañer, M. (2026). The power of inclusion dynamics in physical education: An analysis of social interaction patterns. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 166, 43-55. <https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.2026.166.05>

Editado por:

© Generalitat de Catalunya
Departament d'Esports
Institut Nacional d'Educació
Física de Catalunya (INEFC)

ISSN: 2014-0983

*Correspondencia:

Vanessa Sastre
vanessa.sastre@udl.cat

Sección:

Educación Física

Idioma del original:

Castellano

Recibido:

6 de marzo de 2026

Aceptado:

10 de junio de 2026

Publicado:

1 de octubre de 2026

Portada:

Senderismo de otoño.
© danieljschwarz
Magnific.com

Resumen

El objetivo del presente estudio fue conocer el tipo de interacciones motrices que se producen en las sesiones de educación física, explorando cómo se desarrollan entre el alumnado de distinto origen cultural según el tipo de actividad y el género. Para ello, se utilizó un diseño de métodos mixtos (*mixed methods*) combinando diferentes análisis de los resultados a partir de los datos extraídos de la metodología observacional sistemática. La muestra estuvo compuesta por 87 participantes (39 alumnas y 48 alumnos de entre 10 y 11 años ($M = 10.49$; $DE = 0.50$), pertenecientes a dos centros educativos de contextos socioeconómicos distintos. Se diseñó un instrumento observacional *ad hoc*, fundamentado en la teoría de la acción motriz, para registrar conductas de cooperación y oposición entre alumnado autóctono y extranjero con el software LINCE PLUS. El análisis se complementó combinando una detección de patrones temporales (*T-patterns*) mediante el programa THEME y un análisis estadístico de ANOVA de Welch junto con un análisis de regresión lineal y un análisis factorial exploratorio. Los resultados revelan patrones de interacción motriz diferenciados según el centro educativo y el género del alumnado. Desde un enfoque cuantitativo, los resultados evidencian que el tipo de actividad planteada y la cantidad de veces que se lleva a cabo influyen directamente en cómo interactúa el alumnado durante las clases. Estos hallazgos sugieren que las dinámicas de inclusión o exclusión dependen del contexto escolar y del diseño de las actividades, por lo que se recomienda que la educación física se fundamente en propuestas pedagógicas que promuevan la participación equitativa de todo el alumnado.

Palabras clave: alumnado autóctono, alumnado extranjero, detección de *T-patterns*, Educación Física, inclusión-exclusión, metodología observacional

Introducción

En las primeras décadas del siglo XXI, los flujos migratorios a escala mundial han aumentado de manera significativa, especialmente con relación al continente europeo. En 2023, más de 3.7 millones de personas migraron legalmente a Europa, principalmente por motivos laborales o familiares, mientras que solo una pequeña parte lo hizo de forma irregular (Parlamento Europeo, 2023). Ese mismo año, la Agencia de la ONU para los Refugiados informó de que en Europa había 19.5 millones de personas desplazadas por la fuerza, de las cuales cerca de 13 millones eran refugiadas y unos 4.9 millones estaban desplazadas internamente, registrándose alrededor de 1.4 millones de nuevas solicitudes de asilo (UNHCR, 2024). A pesar de estas cifras, los ciudadanos no comunitarios representan solo el 6 % de la población europea.

Como respuesta a esta creciente presión migratoria, se han diseñado diversas políticas comunitarias. En abril de 2024, la Comisión Europea presentó el Pacto sobre Migración y Asilo, con el objetivo de establecer un enfoque común que garantice tanto la seguridad y la dignidad de quienes solicitan protección internacional como la atención a las preocupaciones de los Estados miembros en cuanto a su capacidad de gestión (Comisión Europea, 2024).

En el contexto español, el impacto de la inmigración ha sido especialmente relevante. En enero de 2025, la población de España ascendía a 49 077 984 habitantes, con un crecimiento impulsado sobre todo por el aumento de personas procedentes de otros países. Asimismo, la población extranjera superaba los 9.3 millones y muchos de estos nuevos residentes ya han adquirido la nacionalidad española (INE, 2025). Así, en un corto periodo de tiempo, España ha pasado de ser un país de emigración a transformarse en un país de inmigración y acogida de personas de múltiples procedencias.

Este proceso de transformación socioeconómica y demográfica ha generado cambios en el ámbito social, económico y, especialmente, educativo. Por ello, este nuevo contexto sociológico exige respuestas pedagógicas adaptadas que favorezcan la integración, la convivencia y el respeto por la diversidad (Consejo Económico y Social, 2019).

En este escenario de acogida y transformación social, la Educación Física y Deportiva (EFyD) en la escuela emerge como una herramienta privilegiada para la inclusión social, al constituir y favorecer espacios de interacción directa y construcción de vínculos sociales entre sus protagonistas, docentes y alumnos. La dimensión vivencial y motriz de la EFyD ofrece oportunidades únicas para fomentar valores como la igualdad, la cooperación, el respeto mutuo y la empatía, todos ellos fundamentales en contextos marcados por la diversidad cultural (Espinola González et al., 2024; Jiménez-Parra et al., 2022; Shao et al., 2025; UNESCO, 2015). Más allá de su valor en el desarrollo físico, el deporte y la EF son agentes de socialización que pueden contribuir

activamente a la cohesión social y al fortalecimiento del sentimiento de pertenencia, tanto en el entorno escolar como en el comunitario (Ferrari et al., 2025; Monjas et al., 2015; Mundet et al., 2021; Ríos, 2017; Sandoval-Iniesta y Alonso-Roque, 2023; Sherlock, 2024).

La evidencia científica sobre el potencial comunicativo de la EFyD, a partir de la innovación pedagógica que potencia la participación de los alumnos, respalda esta visión como agente socializador (Camerino et al., 2019, 2023; García-Castejón et al., 2021; Hellison, 1995; Prat et al., 2019; Valero-Valenzuela et al., 2020). Asimismo, enfoques inclusivos como el de la cooperación en educación física (Boke et al., 2025; Graça et al., 2024; Burgueño et al., 2020; Sánchez-Alcaraz et al., 2019), han demostrado su eficacia no solo en el aprendizaje motor, sino también en el desarrollo de funciones ejecutivas (Belando et al., 2024a, 2024b; Martín-Rodríguez et al., 2024) y de competencias sociales y emocionales (Belando et al., 2012, 2024a; García-García et al., 2023; Jiménez-Parra et al., 2022; Sánchez-Alcaraz et al., 2019). Estas propuestas metodológicas promueven la equidad, el protagonismo del alumnado y la transferencia de aprendizajes a otros ámbitos de la vida.

Algunos estudios aportan evidencia de que la participación en actividades físicas compartidas entre alumnado autóctono y de origen inmigrante puede favorecer relaciones interculturales positivas, reducir estereotipos y mejorar el clima del aula (Evangelio et al., 2018; Carter et al., 2021). En este sentido, la EFyD se configura como un entorno idóneo para trabajar la justicia social, la ciudadanía global y la inclusión educativa desde un enfoque activo y participativo (García López y Abellán, 2024; Gerdin, 2025; Greco et al., 2024).

El presente estudio ofrece algunas evidencias, desde una aproximación empírica, del potencial de inclusión-exclusión en las sesiones de Educación Física y Deportiva (EFyD) y pretende explorar cómo se desarrollan las interacciones motrices entre participantes de distinto origen cultural en dichas sesiones. Por tanto, el objetivo del presente estudio fue analizar las interacciones motrices entre alumnado de distinto origen cultural durante las sesiones de Educación Física, en función del centro educativo, el dominio de la acción motriz y el género de los participantes.

Método

Diseño y enfoque del estudio

En este estudio se utilizó una metodología observacional sistemática (Anguera et al., 2020), enmarcada dentro del enfoque de métodos mixtos (Camerino et al., 2012; Anguera et al., 2018), que permite responder a preguntas complejas de investigación social (Greene, 2015) y comprender el comportamiento humano y social, en este caso, durante

las sesiones de EFyD (Hernández-Mendo et al., 2010). La observación se realizó de manera directa y no participante, empleando registros intrasesionales y continuos semanales, lo que permitió un seguimiento intersesional de los participantes. El diseño observacional fue nomotético, al incluir una pluralidad de alumnos, y multidimensional, dado que contempló diversos criterios que configuran el instrumento de observación empleado.

Esta metodología permite capturar comportamientos espontáneos y significativos en contextos auténticos de actividad física, aportando una visión profunda sobre el papel real del deporte en la integración del alumnado inmigrante. Además, posibilita la identificación de patrones relacionales que suelen pasar desapercibidos en enfoques tradicionales, contribuyendo así con evidencia científica al debate sobre el potencial transformador del área de EFyD en entornos escolares diversos.

Participantes

La muestra estuvo compuesta por 87 participantes (39 alumnas y 48 alumnos) de entre 10 y 11 años de edad ($M = 10.49$; $DE = 0.50$). Se seleccionaron alumnos de 6.º curso de Educación Primaria, pertenecientes a dos centros educativos de la ciudad de Lleida, cada uno con dos líneas (A y B). Estos centros representan contextos socioeconómicos diferentes y fueron elegidos expresamente para considerar el contraste entre ellos: uno privado y concertado, ubicado en el barrio con mayor nivel de renta de la ciudad, y otro público, situado en una zona con elevados índices de vulnerabilidad económica.

En cada sesión se observaron cuatro alumnos (dos chicos y dos chicas), garantizando en todos los casos la representación de un/a alumno/a de origen autóctono y otro/a de origen extranjero. En total se registraron ocho sesiones, con la participación de 32 alumnos.

Tabla 1

Distribución de los participantes según centro educativo, curso, género y origen

Centro	Curso	Género	Autóctonos	Extranjeros
Colegio 1	6.ºA	Femenino	3	7
Colegio 1	6.ºA	Masculino	4	8
Colegio 1	6.ºB	Femenino	3	5
Colegio 1	6.ºB	Masculino	4	7
Colegio 2	6.ºA	Femenino	10	2
Colegio 2	6.ºA	Masculino	10	2
Colegio 2	6.ºB	Femenino	8	1
Colegio 2	6.ºB	Masculino	11	2

Nota. Los participantes se agruparon por centro educativo 1 y 2, curso (6.º de Educación Primaria), género (femenino y masculino) y origen (autóctono o extranjero).

Instrumentos

Se diseñó un instrumento de observación *ad hoc*, basado en la teoría de la acción motriz o ciencia de la acción motriz (Parlebas, 1986, 2001). Esta teoría identifica la sociomotricidad como el conjunto de experiencias lúdicas en las que los participantes interactúan con sus compañeros (cooperación), con sus oponentes (oposición) o con ambos (cooperación-oposición) (Lagardera y Lavega, 2003).

La teoría de la acción motriz, desarrollada en la década de los sesenta, sentó las bases de la praxiología motriz como nueva disciplina científica (Parlebas, 1981, 2001). Desde entonces, esta disciplina ha generado evidencias sobre un ámbito del conocimiento hasta ese momento inexplorado: la acción motriz (Lagardera y Lavega, 2003).

Desde esta perspectiva teórica, el instrumento contempla tres dominios de acción motriz que se han convertido en dimensiones y criterios:

- Cooperación: actividades basadas en la interacción positiva entre compañeros, como las danzas o la construcción de torres humanas.
- Oposición: situaciones en las que el individuo interactúa motrizmente con un adversario, como en el judo o el tenis en su modalidad individual.
- Cooperación-oposición: escenarios en los que se combinan la cooperación con compañeros y la oposición con adversarios, como en el fútbol, el baloncesto, el voleibol o el tenis en modalidad de dobles.

Para garantizar la validez de contenido del instrumento, se contó con un panel de expertos compuesto por investigadores especializados en relaciones sociales en el ámbito deportivo, profesionales en metodología observacional y profesorado de EFyD. El proceso de validación se centró en la revisión de las categorías y criterios de observación: inicialmente, se presentó el instrumento preliminar a los expertos, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y relevancia de cada categoría y criterio en relación con los objetivos del estudio y el contexto deportivo. A partir de sus comentarios, se eliminaron categorías consideradas redundantes o poco informativas, se modificaron criterios ambiguos y se añadieron nuevas categorías o subcategorías que reflejaban mejor los comportamientos observables de cooperación, oposición y cooperación-oposición. Posteriormente, el instrumento ajustado fue sometido a una segunda revisión del panel, asegurando que las modificaciones realizadas mejoraban la precisión, coherencia y exhaustividad del sistema de observación. Este proceso permitió que el instrumento final contara con categorías y criterios claros, pertinentes y adecuados al contexto y a los objetivos del estudio.

Instrumento de observación

A partir de estas categorías y criterios validados, se creó un instrumento diseñado para registrar las conductas interactivas y evidenciar patrones de comportamiento entre los participantes según el género, la procedencia y el centro

educativo. El instrumento estaba constituido por un sistema de observación que comprendía cinco criterios (véase la Tabla 2), combinando un formato de campo con un sistema de categorías, lo que permitió una obtención de datos sistemática y precisa para el análisis de las interacciones motrices.

Tabla 2
Instrumento de observación

Criterio o dimensión	Categorías	Códigos	Descripciones
Situación	Inicio situación	INS	Situación en la que el/la profesor/a inicia la clase
	Final situación	FIS	Situación en la que el/la profesor/a finaliza la clase
	Inicio actividad cooperativa	IAC	Situación en la que el alumnado comienza a realizar un ejercicio en conjunto para lograr un objetivo común
	Final actividad cooperativa	FAC	Situación en la que el alumnado finaliza la realización de un ejercicio en conjunto para lograr un objetivo común
	Inicio actividad oposición	IAO	Situación en la que el alumnado inicia la realización de un ejercicio caracterizado por la resistencia o confrontación
	Final actividad oposición	FAO	Situación en la que el alumnado finaliza la realización de un ejercicio caracterizado por la resistencia o confrontación
	Inicio actividad cooperación-oposición	ICO	Situación en la que el alumnado inicia la realización de un ejercicio caracterizado por la resistencia y la colaboración
	Final actividad cooperación-oposición	FCO	Situación en la que el alumnado finaliza la realización de un ejercicio caracterizado por la resistencia y la colaboración
	Actividad oposición	AOP	Situación en la que los participantes compiten entre sí tratando de superar al oponente
	Actividad cooperación	AOO	Situación en la que los participantes trabajan juntos para lograr un objetivo común
Tipo de espacio	Actividad cooperación-oposición	ACO	Situación en la que se combinan elementos de colaboración y oposición dentro de una misma dinámica de ejercicio
	Gimnasio	GIM	Espacio cubierto y acondicionado para la práctica de actividades físicas
	Patio	PAT	Espacio al aire libre destinado a la práctica de actividades físicas
Interacción motriz de cooperación	Interacción motriz cooperación 1: Pasar /lanzar móvil	IMCP	Acción en la que un/a participante envía un objeto móvil a un/a compañero/a para favorecer la continuidad de la actividad
	Interacción motriz cooperación 2: chocar mano	IMCC	Gesto en el que un/a participante interviene para evitar que otro/a sea atrapado o eliminado, asegurando la continuidad del juego o actividad
	Interacción motriz cooperación 3: abrazar/apoyarse	IMCA	Contacto físico en el que un/a participante rodea con los brazos a otro/a o se apoya en él/ella, generalmente para estabilizarse o reforzar la cohesión en la tarea
	Interacción motriz cooperación 4: ayudar a levantar	IMCL	Acción en la que un/a compañero/a asiste a otro/a para ponerse de pie tras una caída o pérdida de equilibrio
	Interacción motriz cooperación 5: salvar	IMCS	Acción en la que un/a compañero/a rescata o libera a otro/a para que pueda continuar en la actividad
	Interacción motriz cooperación 6: cargar un compañero	IMCU	Acción en la que un/a participante sostiene o transporta a otro/a con la intención de ayudarlo/a a moverse dentro del ejercicio
	Interacción motriz cooperación 7: recibir el móvil	IMCR	Acto de recibir un objeto móvil de un/a compañero/a con el propósito de continuar la secuencia del juego
	Interacción motriz cooperación 8: agarrar	IMAG	Acción en la que un/a participante sujeta a un compañero/a para mantener la estabilidad o facilitar la ejecución del ejercicio

Tabla 2 (Continuación)
Instrumento de observación

Criterio o dimensión	Categorías	Códigos	Descripciones
Interacción motriz oposición	Interacción motriz oposición 1: lanzar móvil	IMOL	Acción en la que un/a participante envía un objeto móvil con la intención de desafiar al oponente o marcar un objetivo en el juego
	Interacción motriz oposición 2: bloquear/parar móvil	IMOB	Intento de detener, interceptar o desviar un objeto móvil lanzado por un adversario
	Interacción motriz oposición 3: capturar	IMOC	Acción en la que un/a participante atrapa a otro/a dentro del juego, ya sea tocándolo, sujetándolo o marcándolo de alguna forma
	Interacción motriz oposición 4: perseguir	IMOP	Desplazamiento dirigido hacia otro/a jugador/a con el fin de alcanzarlo/la o limitar sus movimientos dentro del juego
	Interacción motriz oposición 5: eliminar	IMOE	Acción mediante la cual un/a participante saca a otro/a del juego mediante una interacción reglamentada
	Interacción motriz oposición 6: empujar	IMOM	Aplicación de fuerza contra un/a adversario/a con el fin de desequilibrarlo/la
	Interacción motriz oposición 7: interceptar móvil	IMOI	Acción en la que un jugador bloquea o corta la trayectoria de un objeto móvil para impedir que llegue a su destino
Objetivo de la conducta/receptor	Al autóctono	AOA	La interacción motriz se dirige hacia un/a compañero/a de origen autóctono
	Al extranjero	AOE	La interacción motriz se dirige hacia un/a compañero/a de origen extranjero
	Al profesor	ALP	La interacción motriz se dirige hacia el/la profesor/a

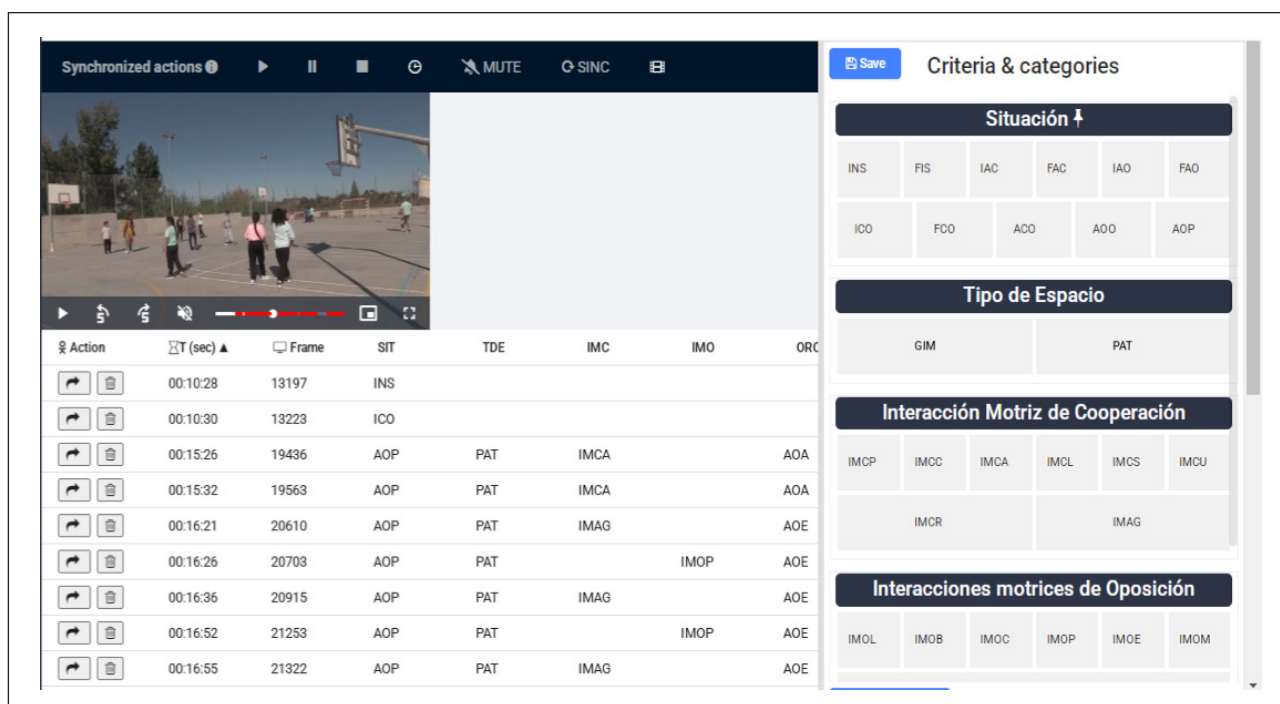
Instrumento de registro

Para el registro de las conductas plasmadas en el sistema de observación se utilizó el software LINC PLUS (Soto et al., 2019, 2022). El software incluye varias funcionalidades, como la del trabajo colaborativo, dado que puede utilizarse con vídeos simultáneos y múltiples observadores; las conductas se ofrecen dentro de la aplicación en tiempo real

y pueden ser seleccionadas, permitiendo ir directamente a los fotogramas donde suceden. La Figura 1 presenta la pantalla interactiva de trabajo, que muestra la sesión en video, las categorías del instrumento de observación y las codificaciones de las conductas que se suceden a medida que el investigador las va seleccionando de dicho instrumento.

Figura 1

Pantalla de LINC PLUS que muestra el vídeo de la sesión, las categorías del instrumento y la codificación del observador (Soto et al., 2022)



Procedimiento

Las sesiones analizadas se llevaron a cabo durante el mes de octubre de 2024. La grabación de las clases se realizó con la autorización previa de las direcciones de ambos centros educativos y del profesorado implicado, así como con el consentimiento informado de los padres. El estudio también cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Universidad de Lleida (número de referencia: CERT172).

Antes del inicio del trabajo de campo, se realizaron reuniones informativas con las direcciones de ambos centros escolares participantes y con el profesorado responsable de las sesiones de Educación Física. El objetivo fue explicar los fines del estudio y obtener su consentimiento para la grabación de las sesiones.

A continuación, se llevaron a cabo varias reuniones con expertos en el ámbito de la Educación Física y de las relaciones sociales, con el fin de definir y consensuar el instrumento de observación que se emplearía durante el estudio.

Las grabaciones se realizaron a lo largo de una semana completa, durante el horario habitual de las clases de Educación Física, incluyendo tanto las sesiones desarrolladas en el patio como aquellas coincidentes con los periodos de recreo. Para ello, se utilizó una cámara situada en una esquina elevada y fija del espacio, lo que permitió registrar de forma panorámica todo lo que ocurría durante las actividades motrices.

El hecho de realizar las grabaciones en el entorno habitual del alumnado contribuyó a reducir el posible sesgo de reactividad o de alteración de la conducta debido a la presencia de la cámara (Behar y Riba, 1993).

Análisis de datos

Detección de *T-patterns* mediante el software *THEME*

El análisis de patrones temporales (*T-patterns*) se llevó a cabo mediante el software *THEME* 6.0 (Magnusson, 2000), una herramienta especializada en la identificación de estructuras temporales ocultas en datos observacionales, a través de la detección de *T-patterns*. Estos patrones corresponden a secuencias recurrentes de conducta que se repiten con una estructura temporal significativa (Anguera et al., 2011; Magnusson, 2000).

Para garantizar la validez y la pertinencia de los resultados obtenidos, se configuraron los siguientes parámetros:

- Minimum Occurrence*: 3, para detectar patrones relevantes sin excluir los de menor frecuencia con valor interpretativo (Anguera et al., 2011).
- Maximum d1*: 5000, permitiendo identificar relaciones coherentes entre eventos distantes en el tiempo.
- Burst Detection*: activada con nivel de significación de .05 y mínimo de 5 ocurrencias por ráfaga, filtrando eventos relevantes y evitando ruido (Magnusson, 2000).
- Packet Detection*: desactivada, no pertinente para este estudio.

El análisis se realizó a partir de los datos previamente codificados con el programa *LINCE PLUS* y exportados en el formato compatible con *THEME*, siguiendo las recomendaciones metodológicas propias del enfoque observacional sistemático (Anguera et al., 2011; Portell et al., 2015).

Generalizabilidad

Con el objetivo de valorar la validez interna del instrumento y la posibilidad de generalizar los resultados a muestras con características similares, se llevaron a cabo diversos análisis complementarios.

Se evaluó la fiabilidad interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach y se detectó la necesidad de recodificar una de las variables (*veces*), generando la variable *veces_recode*. Asimismo, ante la falta de homogeneidad de varianzas en varias variables (según la prueba de Levene), se optó por utilizar el ANOVA de Welch en lugar del ANOVA clásico.

Adicionalmente, se aplicó un modelo de regresión lineal múltiple y un análisis factorial exploratorio con rotación oblicua (Oblimin), con el objetivo de explorar el poder predictivo de las variables incluidas y la estructura dimensional del instrumento.

Los resultados derivados de estos análisis se presentan en el apartado de resultados.

ANOVA

El tratamiento estadístico de los datos se realizó con el programa *SPSS* (versión 30.0). Se trabajó con una base de datos compuesta por 387 casos válidos, sin datos perdidos, lo que permitió una gestión robusta de la información.

Inicialmente, se calcularon estadísticas descriptivas para las variables de estudio (*actividad*, *interacción*, *receptor* y *veces*), y se aplicó un ANOVA clásico para identificar diferencias significativas entre grupos. Este análisis reveló efectos estadísticamente significativos en las variables *actividad* y *veces*, mientras que *interacción* y *receptor* no presentaron diferencias significativas.

Durante el análisis, se detectaron problemas de homogeneidad de varianzas en las variables *actividad*, *receptor* y *veces_recode*, según la prueba de Levene. Por ello, se optó por aplicar el ANOVA de Welch, más adecuado en condiciones de heterocedasticidad. Este análisis se realizó de forma individual para cada variable, lo que permitió identificar diferencias significativas entre grupos con mayor precisión metodológica.

Cabe señalar que, tras detectar una codificación inversa en la variable *veces*, se generó una nueva variable, *veces_recode*, la cual mostró un comportamiento más consistente en los análisis posteriores.

Tabla 3

Valor de kappa y consideración de acuerdo según Landis y Koch (1977, p. 165)

Línea A	Línea B
Alumna de origen extranjero = .84	Alumna de origen extranjero = 1
Alumna de origen autóctono = .95	Alumna de origen autóctono = .91
Alumno de origen extranjero = .93	Alumno de origen extranjero = .88
Alumno de origen autóctono = .78	Alumno de origen autóctono = .92

Control de calidad del dato

El registro de datos fue realizado por los dos autores del estudio: una investigadora con experiencia en metodología observacional y un profesor de Educación Física con trayectoria en el ámbito educativo. La investigadora llevó a cabo el 100 % del registro de las sesiones, mientras que el profesor actuó como segundo observador con el objetivo de calcular la fiabilidad interobservador.

Ambos observadores recibieron una formación específica basada en los principios metodológicos propuestos por Anguera (2003), centrada en los criterios del sistema de observación utilizado.

Para garantizar la calidad y fiabilidad del dato, se calculó la concordancia interobservador mediante el coeficiente kappa de Cohen (1960, 1968), empleando el software LINCE PLUS (Soto et al., 2022). Este procedimiento se desarrolló siguiendo las recomendaciones metodológicas de Bakeman y Quera (1996, 2001).

El segundo observador analizó dos sesiones correspondientes a dos centros educativos distintos, codificando la conducta de ocho alumnos seleccionados aleatoriamente (dos alumnos y dos alumnas de origen autóctono y extranjero en cada centro).

Estos valores reflejan un alto grado de concordancia en la codificación de las conductas observadas, lo que respalda la fiabilidad del instrumento de registro empleado en este estudio.

Resultados

Generalizabilidad

El análisis de fiabilidad interna mostró inicialmente un valor negativo del coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = -.288$), lo que evidenció problemas de consistencia en la escala. Tras

la recodificación de la variable *veces* (*veces_recode*), el valor mejoró, aunque sin alcanzar niveles óptimos; por este motivo, las variables se analizaron de manera independiente como dimensiones diferenciadas.

El ANOVA de Welch, aplicado debido a la heterogeneidad de varianzas, reveló diferencias significativas entre los grupos en las variables *actividad* y *veces_recode*, mientras que no se encontraron diferencias en *interacción* ni en *receptor*.

El modelo de regresión lineal múltiple resultó significativo ($F(4, 382) = 39.875, p < .001$), con un R^2 ajustado de .287. Entre los predictores, las variables *actividad*, *veces_recode* y *receptor* mostraron efectos significativos, mientras que *interacción* no alcanzó significación estadística. No se detectaron problemas de colinealidad ($VIF < 1.1$).

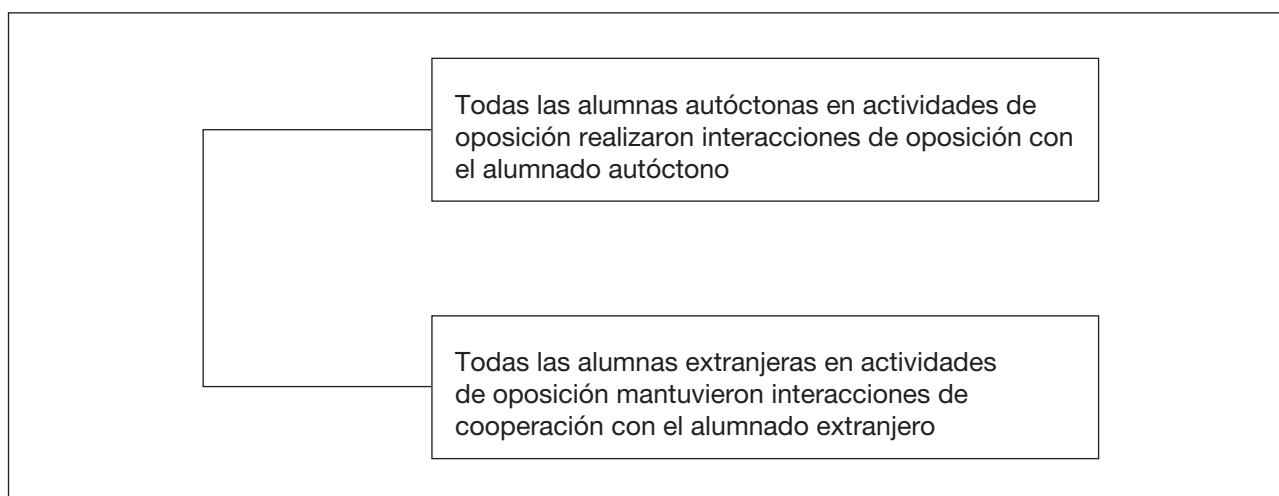
Finalmente, el análisis factorial exploratorio identificó una estructura bidimensional que explicó el 55.13 % de la varianza total. Las comunalidades resultaron adecuadas en todas las variables, lo que respalda la validez interna del instrumento, aunque no como una escala unificada.

Detección de *T-patterns* mediante el software THEME

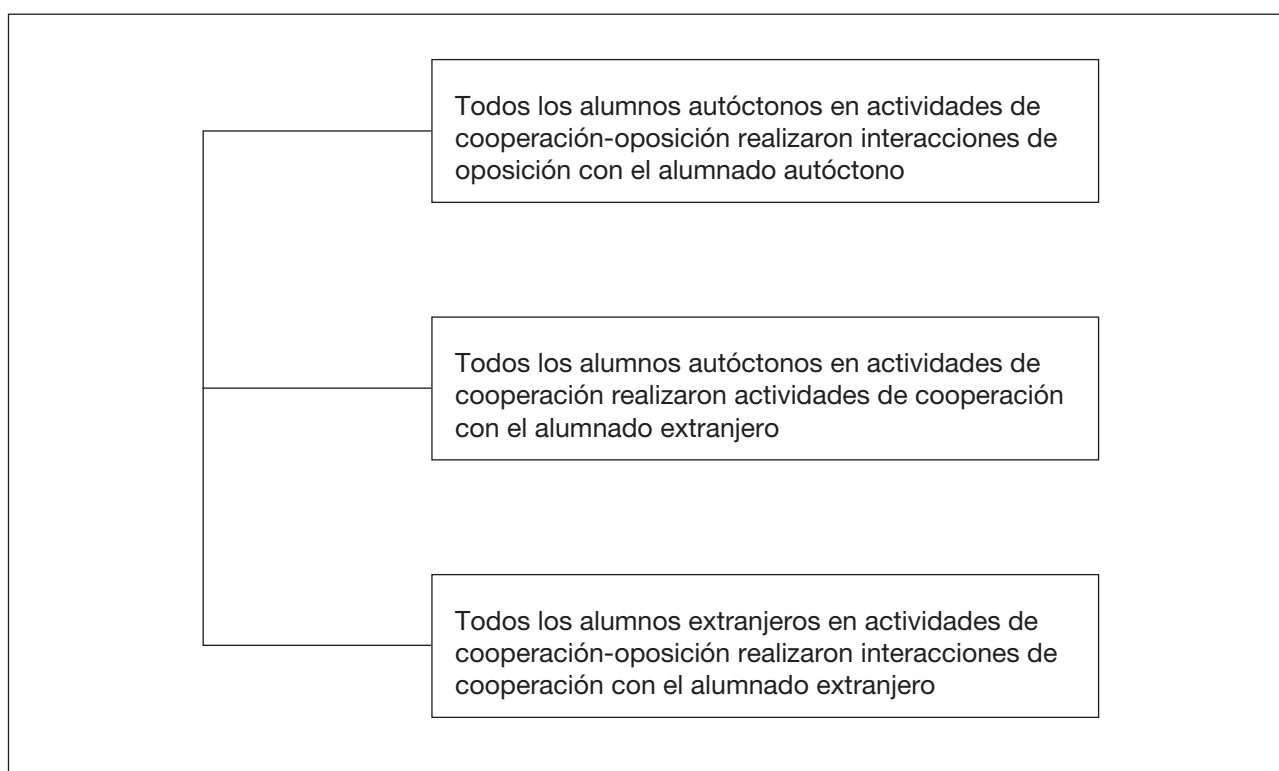
Los resultados obtenidos mediante el software THEME revelaron patrones de interacción motriz diferenciados según el centro educativo, el género del alumnado y el tipo de conducta (cooperación u oposición). En el centro 1 y en actividades de oposición, las alumnas autóctonas mostraron una mayor tendencia a interactuar con los alumnos autóctonos, aunque realizaran interacciones de oposición, ya que optaron por eliminarlos con el fin de romper su continuidad en el juego, mientras que las alumnas extranjeras tendieron a interactuar cooperando con el alumnado extranjero en actividades de oposición, realizando conductas de agarre o apoyo con el fin de mantener su estabilidad y no eliminarlos del juego. (Véase la Figura 2).

Figura 2

T-Pattern de las interacciones realizadas por las alumnas del centro 1

**Figura 3**

T-Pattern de las interacciones realizadas por los alumnos del centro 1

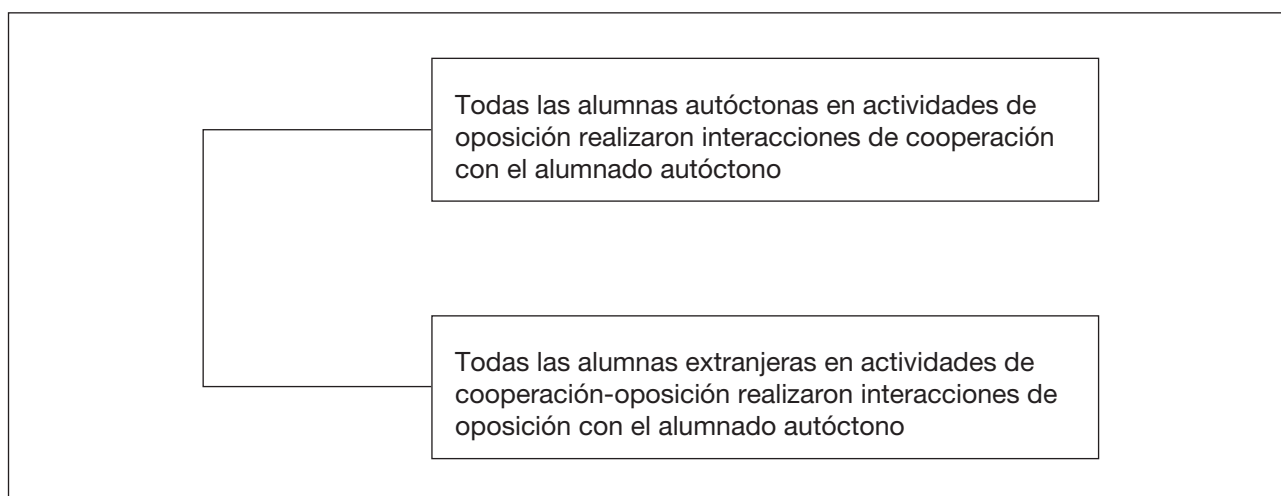


En el caso de los alumnos autóctonos del centro 1, mostraron conductas de oposición hacia el alumnado autóctono en actividades de cooperación-oposición, en las que la conducta más realizada fue la de eliminar; sin embargo, existió una cooperación con el alumnado extranjero, siendo la conducta más realizada la de agarrar con el fin de sujetar al compañero para mantener la

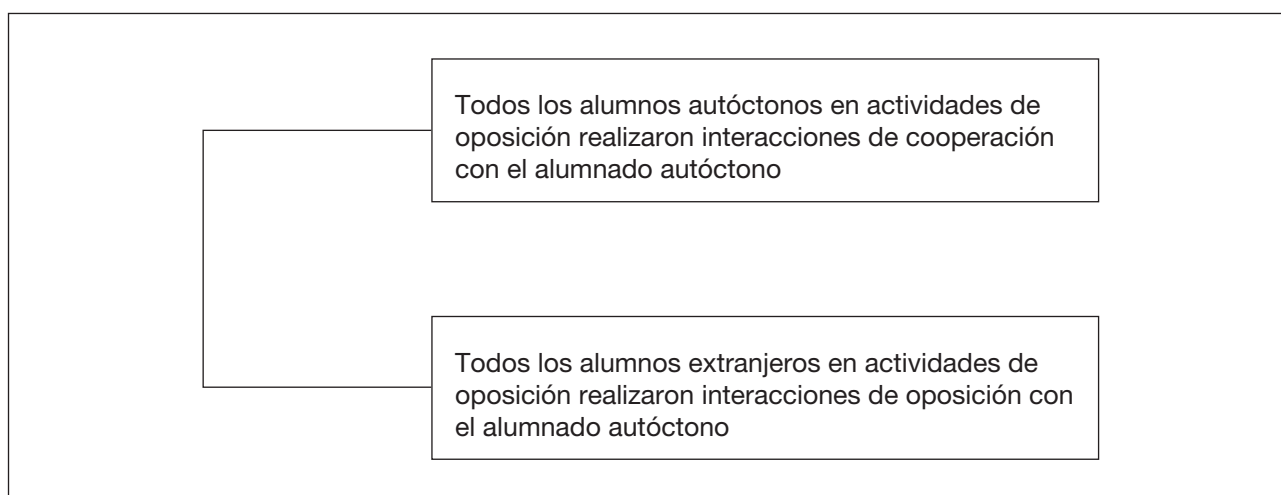
estabilidad o facilitar la ejecución del ejercicio (véase la Figura 3). No obstante, los alumnos extranjeros presentaron un patrón de cooperación con el alumnado extranjero en actividades de cooperación-oposición (véase la Figura 3), siendo relevantes las conductas de abrazar/apoyarse y agarrar para estabilizarse o reforzar la cohesión en la tarea.

Figura 4

T-Pattern de las interacciones realizadas por las alumnas del centro 2

**Figura 5**

T-Pattern de las interacciones realizadas por los alumnos del centro 2



No obstante, las alumnas autóctonas, en el centro 2, en actividades de oposición desarrollaron de manera mayoritaria interacciones de cooperación con el alumnado autóctono siendo relevante la conducta de agarrar al compañero con el fin de mantener su estabilidad y, por ello, la continuidad en el juego. Las alumnas extranjeras presentaron un patrón inverso en este tipo de actividades, ya que interactuaron en oposición con el alumnado autóctono, siendo relevante la conducta de perseguir con el fin de alcanzarlo o limitar sus movimientos dentro del juego (véase la Figura 4).

Respecto a los alumnos autóctonos del centro 2, se identificaron patrones de cooperación, como el de agarrar para mantener su equilibrio en el juego y su continuidad, en actividades de oposición con el alumnado autóctono (véase la Figura 5). Por otro lado, en este mismo tipo de actividades, los alumnos extranjeros presentaron una mayor tendencia a la oposición hacia el alumnado autóctono, ejerciendo en

mayor medida la conducta de capturar con el fin de que dicho alumnado no continuara en el juego (véase la Figura 5).

ANOVA

Para comprobar la existencia de diferencias significativas entre grupos en las dimensiones observadas, se aplicó un ANOVA de Welch a las variables *actividad*, *interacción*, *receptor* y *veces_recode*. Esta prueba se consideró más adecuada que el ANOVA clásico, ya que la prueba de Levene indicó la violación del supuesto de homogeneidad de varianzas en varias de las variables (*actividad*, *receptor* y *veces*).

La variable *veces* fue previamente recodificada (*veces_recode*), dado que su codificación original era inversa respecto a las demás, lo que afectaba negativamente a la fiabilidad interna del instrumento.

Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en las variables *actividad* y *veces_recode*. En concreto, para *actividad*, el ANOVA clásico arrojó un valor de $F = 10.634$, $p < .001$, aunque el ANOVA de Welch no pudo calcularse debido a la existencia de varianzas nulas en algunos grupos. Para *veces_recode*, el ANOVA de Welch sí resultó significativo: $F(31, 100.053) = 3.585$, $p < .001$.

Por el contrario, no se observaron diferencias significativas en *interacción* (Welch $F = 1.031$, $gl = 31$, 100.253 , $p = .438$), ni en *receptor*, donde tampoco fue posible calcular el ANOVA de Welch por la presencia de varianzas nulas.

En síntesis, estos resultados sugieren que el grupo influye significativamente en el tipo de actividad y en la frecuencia con la que esta se produce, pero no en la naturaleza de la interacción ni en la figura a la que va dirigida.

Discusión

Los resultados de este estudio permiten profundizar en la comprensión de cómo las dinámicas sociomotrices en Educación Física no solo reflejan las relaciones sociales existentes, sino que también contribuyen a configurarlas. A partir del análisis de *T-patterns*, se evidencia que las interacciones entre alumnado autóctono y extranjero no responden a un patrón homogéneo, sino que se estructuran de forma diferenciada en función del contexto escolar, el género y el tipo de situación motriz.

En el centro 1, los resultados muestran una clara tendencia al agrupamiento por afinidad de origen, especialmente en situaciones de oposición. En el caso de las alumnas, se observa un patrón claramente diferenciado según el origen. Mientras que las alumnas autóctonas desarrollan conductas de oposición dirigidas hacia su propio grupo, las alumnas extranjeras muestran una tendencia a cooperar con otras alumnas extranjeras incluso en situaciones de oposición, mediante conductas de apoyo como agarrar o estabilizar. Este resultado refuerza la existencia de un agrupamiento por afinidad de origen, en el que la cooperación intragrupal actúa como un mecanismo de apoyo y cohesión que favorece la continuidad en la actividad.

En cuanto a los alumnos de este mismo centro, se observan dinámicas más complejas. Los alumnos autóctonos combinan conductas de oposición hacia su propio grupo con conductas de cooperación hacia el alumnado extranjero, mientras que los alumnos extranjeros mantienen patrones de cooperación preferente con compañeros de su mismo origen. Estos resultados ponen de manifiesto que las situaciones de cooperación-oposición generan espacios de interacción más flexibles, en los que las relaciones no se estructuran exclusivamente en función del origen cultural. En línea con la praxiología motriz (Parlebas, 2001), este

tipo de dominios de acción motriz favorecen la aparición de interacciones cambiantes, obligando al alumnado a alternar entre colaboración y confrontación, lo que puede ampliar las oportunidades de relación.

Sin embargo, estos espacios no garantizan por sí mismos dinámicas inclusivas. Aunque se observan interacciones cruzadas entre alumnado de distinto origen, estas no se distribuyen de forma equitativa, lo que apunta a la presencia de dinámicas de inclusión parcial o selectiva. Este resultado refuerza la idea de que el potencial inclusivo de la Educación Física depende no solo del tipo de actividad, sino de cómo se estructuran y orientan pedagógicamente las tareas.

Por otro lado, en el centro 2 se identifican patrones claramente diferenciados, en los que emerge una mayor polarización en función del origen cultural. En este caso, las alumnas autóctonas desarrollan conductas de cooperación con su propio grupo, mientras que las alumnas extranjeras presentan conductas de oposición hacia el alumnado autóctono. Este mismo patrón se reproduce en los alumnos, ya que los autóctonos cooperan entre sí y los extranjeros muestran una mayor tendencia a la oposición dirigida hacia el alumnado autóctono.

Estos resultados pueden interpretarse desde la perspectiva de la identidad social, según la cual los individuos tienden a reforzar los vínculos con su grupo de pertenencia y a diferenciarse del resto, especialmente cuando se encuentran en situación de minoría. En este sentido, la oposición del alumnado extranjero hacia el grupo mayoritario podría entenderse como una forma de afirmación identitaria dentro del contexto sociomotor, más allá de la propia lógica del juego. Asimismo, la cooperación predominante entre alumnado autóctono sugiere la posible existencia de dinámicas de cohesión interna que no siempre se extienden al conjunto del grupo-clase.

Las diferencias observadas entre ambos centros ponen de relieve el papel determinante del contexto socioeducativo. En el centro 1, donde el alumnado extranjero es mayoritario, las interacciones muestran una mayor diversidad y menor polarización. En cambio, en el centro 2, donde este alumnado se encuentra en minoría, emergen patrones más marcados de diferenciación entre grupos. Este hallazgo coincide con estudios previos que señalan que la proporción de alumnado de distinto origen condiciona las oportunidades de interacción y la construcción de relaciones sociales en el aula.

Desde el punto de vista cuantitativo, los resultados del ANOVA de Welch indican que variables como el tipo de actividad y la frecuencia influyen significativamente en la dinámica de las interacciones. No obstante, la ausencia de diferencias en las variables *interacción* y *receptor* podría sugerir una aparente homogeneidad que, sin embargo, queda matizada por el análisis de *T-patterns*. Este análisis revela que las interacciones no son aleatorias, sino que

se organizan en estructuras temporales complejas, donde emergen patrones diferenciados en función del contexto y del perfil del alumnado.

En conjunto, estos resultados refuerzan la idea de que la inclusión en Educación Física no se produce de manera automática por la mera coexistencia de alumnado diverso, sino que depende en gran medida del diseño de las situaciones motrices y de la intencionalidad pedagógica del docente. La cooperación, cuando se orienta de manera equilibrada, puede favorecer la cohesión social; sin embargo, en ausencia de una planificación consciente, pueden emerger dinámicas de agrupamiento, exclusión o confrontación entre grupos.

En este sentido, se pone de manifiesto la necesidad de promover propuestas pedagógicas que fomenten la interacción equitativa entre alumnado de distinto origen, integrando modelos basados en la cooperación y en la responsabilidad personal y social. Solo a través de un diseño didáctico intencional será posible transformar la Educación Física en un espacio real de inclusión y cohesión social.

Limitaciones del estudio

Este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, la muestra estuvo compuesta por un número reducido de escolares observados directamente, lo que puede limitar la generalización de los hallazgos a otros contextos educativos. Asimismo, el estudio se centró en dos centros de una misma ciudad, con realidades socioeconómicas contrastadas, pero sin contemplar otros escenarios geográficos o culturales. Otra limitación reside en la temporalidad en la obtención de los datos, acotada a un periodo breve, lo cual impide analizar la evolución de las interacciones a lo largo del curso escolar. Finalmente, no se incorporaron variables individuales como el nivel de competencia motriz, la trayectoria previa de inclusión o las actitudes hacia la diversidad, factores que podrían enriquecer la interpretación de los patrones relacionales detectados.

Implicaciones prácticas y futuras líneas de investigación

Los resultados obtenidos subrayan la importancia de que el profesorado de Educación Física diseñe actividades que fomenten la interacción equitativa entre alumnado de distinto origen cultural. Estrategias metodológicas basadas en la cooperación y en la hibridación de modelos pedagógicos inclusivos pueden contribuir a reducir dinámicas de exclusión y favorecer la cohesión grupal. Para la práctica docente, esto implica la necesidad de planificar propuestas que combinen cooperación y oposición de forma equilibrada, garanticen la participación activa de todo el alumnado y generen un

clima de aula que promueva la empatía y el respeto mutuo.

En cuanto a futuras investigaciones, se considera relevante ampliar la muestra a otros contextos socioeducativos, incluir etapas educativas diferentes y analizar longitudinalmente la evolución de las interacciones motrices a lo largo del tiempo. Del mismo modo, sería pertinente incorporar variables individuales (competencia motriz, nivel de integración previa, motivación) que permitan comprender con mayor profundidad los factores que median en la construcción de relaciones inclusivas en Educación Física.

Conclusiones

La inclusión intercultural en Educación Física no es una consecuencia natural de la diversidad en el aula, sino el resultado de decisiones pedagógicas conscientes. Para que este espacio contribuya realmente a la convivencia y al respeto mutuo, es imprescindible que el profesorado diseñe actividades que favorezcan la interacción equitativa entre todo el alumnado, independientemente de su origen cultural. Solo mediante propuestas didácticas bien planificadas, sensibles al contexto y orientadas a la cooperación, es posible transformar la Educación Física en un verdadero motor de inclusión y cohesión social en el entorno escolar.

Este estudio ha mostrado que la inclusión no surge de manera automática, sino que depende de factores como el tipo de actividad, el contexto escolar y el género del alumnado. Aunque se identificaron oportunidades de cooperación que favorecen la integración, también se observaron dinámicas de exclusión en determinados escenarios. Por ello, resulta imprescindible que las propuestas de Educación Física trasciendan los objetivos técnicos para promover vínculos sociales inclusivos y equitativos. La Educación Física, entendida como espacio de interacción sociomotriz, puede consolidarse como un motor de cohesión social siempre que se planifique de forma consciente y sensible a la diversidad.

Referencias

- Anguera, M. T. (2003). *Observational methods (general)*. In R. Fernández-Ballesteros (Ed.), *Encyclopedia of psychological assessment* (Vol. 2, pp. 632–637). Sage.
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Hernández-Mendo, A., & Losada, J. L. (2011). Diseños observacionales: ajuste y aplicación en psicología del deporte. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 63–76. <https://revistas.um.es/cpd/article/view/133241>
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., & Sánchez-Algarra, P. (2020). Integración de elementos cualitativos y cuantitativos en metodología observacional. *Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación*, 49, 49–70. <https://doi.org/10.12795/Ambitos.2020.i49.04>
- Anguera, M. T., Blanco-Villaseñor, A., Losada, J. L., Sánchez-Algarra, P., & Onwuegbuzie, A. J. (2018). Revisiting the difference between mixed methods and multimethods: Is it all in the name? *Quality & Quantity*, 52, 2757–2770. <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0700-2>
- Bakeman, R., & Quera, V. (2001). Using GSEQ with SPSS. *Metodología de las Ciencias del Comportamiento*, 3(2), 195–214.

- Bakeman, R., & Quera, V. (1996). *Análisis de la interacción. Análisis secuencial con SDIS y GSEQ*. Ra-Ma.
- Behar, J., & Riba, C. (1993). Sesgos del observador y de la observación. En M. T. Anguera (Ed.), *Metodología observacional en la investigación psicológica: Fundamentación* (Vol. 2, pp. 15–128). PPU.
- Belando, N., Ferriz-Morell, R., & Moreno-Murcia, J. A. (2012). Proposal of a model for personal and social improvement through the promotion of responsibility for physical and sporting activity. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 8(29), 202–222. <https://doi.org/10.5232/ricyde2012.02902>
- Belando, N., Postigo, S. B., Arriaga, K. R., & Gostian, L. A. (2024a). Simulation-based learning in Exercise and Sports Sciences degree students: a pilot study. *Retos*, 53, 288–295. <https://doi.org/10.47197/retos.v53.102124>
- Belando, N., Mendoza, D., López, C., Navarro, E., Tornero, J., Gostian, L., Beltrán, A., & Clemente, V. (2024b). Acute effects on the psychological perception of university students after participation in the “RegulACTION” workshop for the improvement of emotional health and promotion of an active lifestyle. *Frontiers in Psychology*, 15, 1419981. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1419981>
- Boke, H., Aygun, Y., Tufekci, S., Yagin, F. H., Canpolat, B., Norman, G., Prieto-González, P., & Ardigo, L. P. (2025). Effects of cooperative learning on students’ learning outcomes in physical education: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 16, 1508808. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1508808>
- Burgueño, R., Cueto, M. B., Morales, E., & Medina, J. M. (2020). Influence of sport education on high school students’ motivational response: A gender perspective. *REID: Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 37, 45–62. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70880>
- Camerino, O., García-Castejón, G., Valero-Valenzuela, A., & Castañer, M. (2023). *Innovar en educación física y deportes: El modelo pedagógico de responsabilidad personal y social (MRPS)*. Universitat de Lleida.
- Camerino, O., Valero-Valenzuela, A., Prat, Q., Manzano-Sánchez, D., & Castañer, M. (2019). Optimizing education: A mixed methods approach oriented to teaching personal and social responsibility (TPSR). *Frontiers in Psychology*, 10, 1439. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01439>
- Camerino, O., Castañer, M., & Anguera, M. T. (2012). *Mixed methods research in the movement sciences: Case studies in sport, physical education and dance*. Routledge.
- Carter, B., López-Pastor, V., Gallardo, F., & Carter, J. (2021). Physical Education, Sport and Immigration: critically analyzing some possibilities for Chile. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 23, 52–72. <https://doi.org/10.24197/aeftd.0.2021.52-72>
- Cohen, J. (1968). Weighted kappa: Nominal scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, 70(4), 213–220. <https://doi.org/10.1037/h0026256>
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 37–46. <https://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Comisión Europea. (2024). Pacto sobre migración y asilo. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/promoting-our-european-way-life/migration-and-asylum/pact-migration-and-asylum_es
- Consejo Económico y Social. (2019). Informe 02/2019: La inmigración en España: Efectos y oportunidades (Colección Informes, N.º 02/2019). <https://www.ces.es>
- Espinola González, D., Nieva Boza, C., & Porta Martínez, F. X. (2024). La importancia del área de educación física para una educación basada en valores y actitudes inclusivos. *Entre Líneas. Revista especializada en Psicomotricidad*, 54, 41–49. <https://ddd.uab.cat/record/308125>
- Evangelio, C., Guijarro, E., Rocamora, I., & González-Víllora, S. (2018). Sport Education Model in Spain: a systematic review. *Retos*, 38, 886–894. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.77249>
- Ferrari, I., Bretz, K., Kress, J., Niederberger, L., & Schuler Braunschweig, P. (2025). Sports activities in extended education—their leading role for educational development. *Frontiers in Education*, 10, 1536664. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1536664>
- García-Castejón, G., Camerino, O., Castañer, M., Manzano-Sánchez, D., Jiménez-Parra, J. F., & Valero-Valenzuela, A. (2021). Implementation of a hybrid educational program between the model of personal and social responsibility (TPSR) and the teaching games for understanding (TGfU) in physical education and its effects on health: An approach based on mixed methods. *Children*, 8(7), 573. <https://doi.org/10.3390/children8070573>
- García-García, J., Belando-Pedreño, N., Fernández-Río, F. J., & Valero-Valenzuela, A. (2023). Prosocial behaviours, physical activity and personal and social responsibility profile in children and adolescents. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 153, 79–89. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/3\).153.07](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/3).153.07)
- García López, L. M., & Abellán, J. (2024). Construyendo la justicia social a través de la educación física y el deporte. En J. M. Medina Bravo (Ed.), *Justicia social, igualdad y equidad educativa en la práctica docente: Una mirada desde la práctica reflexiva docente* (pp. 97–109). Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. <https://ruidera.uclm.es/server/api/core/bitstreams/a9089360-983e-4683-a7db-6e6261a6c6da/content>
- Gerdin, G. (2025). Level the playing field: Pupils’ experiences of inclusion and social justice in physical education and health. *Sport, Education and Society*, 30(4), 397–412. <https://doi.org/10.1080/13573322.2024.2323495>
- Graça, A., Estriga, L., & Batista, P. (2024). The problem of nurturing sustainable inclusion within team sports in physical education. *Sustainability*, 16(15), 6379. <https://doi.org/10.3390/su16156379>
- Greco, G., Poli, L., Petrelli, A., Fischetti, F., & Cataldi, S. (2024). Physical education and sport: A path to inclusiveness, equality and sustainable development. *Formazione & Insegnamento*, 22(2), 214–220. https://doi.org/10.7346/-fei-XXII-02-24_23
- Greene, J. D. (2015). The rise of moral cognition. *Cognition*, 135, 39–42. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2014.11.018>
- Hellison, D. (1995). *Teaching responsibility through physical activity*. Human Kinetics.
- Hernández-Mendo, A., Díaz Martínez, F., & Morales Sánchez, V. (2010). Construcción de una herramienta observacional para evaluar las conductas prosociales en las clases de educación física. *Revista de Psicología del Deporte*, 19(2), 305–318.
- Instituto Nacional de Estadística. (2025). El crecimiento de la población en España. <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/ECP4T24.htm>
- Jiménez-Parra, J. F., Belando-Pedreño, N., Lopez-Fernandez, J., García-Vélez, A. J., & Valero-Valenzuela, A. (2022). “ACTIVE VALUES”: An Interdisciplinary Educational Programme to Promote Healthy Lifestyles and Encourage Education in Values—A Rationale and Protocol Study. *Applied Sciences*, 12(16), 8073. <https://doi.org/10.3390/app12168073>
- Lagardera, F., & Lavega, P. (2003). *Introducción a la praxiología motriz*. Paidotribo.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Magnusson, M. S. (2000). Discovering hidden time patterns in behavior: T-patterns and their detection. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 32(1), 93–110. <https://doi.org/10.3758/BF03200792>
- Martín-Rodríguez, A., Gostian-Ropotin, L. A., Beltrán-Velasco, A. I., Belando-Pedreño, N., Simón, J. A., López-Mora, C., Navarro-Jiménez, E., & Tornero-Aguilera, J. F. (2024). Sporting mind: The interplay of physical activity and psychological health. *Sports*, 12(1), 37. <https://doi.org/10.3390/sports12010037>
- Monjas, R., Ponce, A., & Gea, J. M. (2015). La transmisión de valores a través del deporte: Deporte escolar y deporte federado, relaciones, puentes y posibles transferencias. *Retos*, 28, 276–284.
- Mundet, A., Simó, M., Lleixà, T., Batalla, A., & Crespo, R. (2021). De la práctica deportiva a la inclusión social: Un diagnóstico para la acción en 6 países de Europa. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 434, 73–80. <https://doi.org/10.55166/reedf.vi434.1000>
- Parlamento Europeo. (2023, 21 de diciembre). Asilo y migración en la UE: Cifras y hechos. <https://www.europarl.europa.eu/topics/es/article/20170629STO78630/asilo-y-migracion-en-la-ue-cifras-y-hechos>
- Parlebas, P. (1981). Contribution à un lexique commenté en science de l’action motrice. París: INSEP

- Parlebas, P. (1986). *Elementos de sociología del deporte*. Unisport.
- Parlebas, P. (2001). *Juegos, deporte y sociedad: Léxico de praxiología motriz*. Paidotribo.
- Portell, M., Anguera, M. T., Hernández-Mendo, A., & Jonsson, G. K. (2015). Quantifying biopsychosocial aspects in everyday contexts: An integrative methodological approach from the behavioral sciences. *Psychology Research and Behavior Management*, 8, 153–160. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S82417>
- Prat, Q., Camerino, O., Castañer, M., Andueza, J., & Puigarnau, S. (2019). The Personal and Social Responsibility Model to Enhance Innovation in Physical Education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 136(2), 83–99. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/2\).136.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/2).136.06)
- Ríos, M. (2017). El deporte como recurso educativo en la inclusión social. *Educació Social. Revista d'Intervenció Socioeducativa*, 65, 44–56. <https://doi.org/10.34810/EducacioSocialn65id320429>
- Sandoval-Iniesta, A., & Alonso-Roque, J. I. (2023). Towards social inclusion through sport: the case of an educational program for children in conflict with the law. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 26(3), 1–14. <https://doi.org/10.6018/reifop.569411>
- Sánchez-Alcaraz Martínez, B. J., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., De la Cruz-Sánchez, E., Belando, N., & Moreno Murcia, J. A. (2019). Achieving greater sportsmanship and decreasing school violence through responsibility and sport practice. *Revista de Psicología del Deporte*, 28(2), 151–160.
- Shao, J., Cui, Z., & Bao, Y. (2025). Adaptive sports programs as catalysts for social inclusion and cognitive flexibility in inclusive physical education: The mediating roles of emotional resilience and empathy. *BMC Psychology*, 13, 770. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03092-2>
- Sherlock, T. (2024). The role of community sports programs in promoting social cohesion. *International Journal of Arts, Recreation and Sports*, 3(5), 15–27. <https://doi.org/10.47941/ijars.2073>
- Soto, A., Camerino, O., Anguera, M. T., Iglesias, X., & Castañer, M. (2022). Lince plus software for systematic observation studies of sports and health. *Behavior Research Methods*, 54, 1263–1271. <https://doi.org/10.3758/s13428-021-01642-1>
- Soto, A., Camerino, O., Iglesias, X., Anguera, M. T., & Castañer, M. (2019). Lince plus: Research software for behavior video analysis. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 137, 149–153. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/3\).137.11](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/3).137.11)
- UNESCO. (2015). International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409>
- UNHCR. (2024). Europe: Figures at a glance – 2023. <https://www.unhcr.org/europe/europe-figures-glance-2023>
- Valero-Valenzuela, A., García, D. G., Camerino, O., & Manzano, D. (2020). Hybridisation of the Teaching Personal and Social Responsibility Model and Gamification in Physical Education. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 141(3), 63–74. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/3\).141.08](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/3).141.08)

Conflicto de intereses: los autores no han informado de ningún conflicto de intereses.



© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Este artículo está disponible en la URL <https://www.revista-apunts.com>. Este trabajo tiene licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International. Las imágenes u otros materiales de terceros de este artículo están incluidos en la licencia Creative Commons del artículo, a menos que se indique lo contrario en la línea de crédito; si el material no está incluido en la licencia Creative Commons, los usuarios deberán obtener el permiso del titular de la licencia para reproducir el material. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>