

# Aulas cooperativas como factor protector de salud mental-problemas externalizantes en Educación Primaria

*Cooperative classroom as a protective factor for mental health-externalizing problems in Primary Education*

Benito León-del-Barco<sup>1,2\*</sup> 

Carolina Bringas-Molleda<sup>1,2</sup> 

María Isabel Polo-del-Río<sup>1,2</sup> 

Santiago Mendo-Lázaro<sup>1,2</sup> 

Víctor López-Ramos<sup>1,2</sup> 

<sup>1</sup> Universidad de Extremadura, Spain

<sup>2</sup> Laboratorio de Investigación en Cooperación

\* Autor de correspondencia. E-mail: [bleon@unex.es](mailto:bleon@unex.es)

**Cómo referenciar este artículo/ How to reference this article:**

León del Barco, B., Bringas Molleda, C., Polo del Río, M. I., Mendo Lázaro, S., & López Ramos, V. (2026). Aulas cooperativas como factor protector de salud mental-problemas externalizantes en Educación Primaria [Cooperative classroom as a protective factor for mental health-externalizing problems in Primary Education]. *Educación XX1*, 29(1), 17-37. <https://doi.org/10.5944/educxx1.42904>

Fecha de recepción: 14/10/2024

Fecha de aceptación: 16/01/2025

Publicado online: 15/01/2026

## RESUMEN

El aprendizaje cooperativo es utilizado en las aulas con la finalidad de favorecer el trabajo en equipo, la interacción con los compañeros y mejorar el rendimiento académico. Por otro lado, los problemas comportamentales y emocionales, referidos a conductas disruptivas en el aula, hiperactividad, o déficit de atención, se traducen en comportamientos relacionados con la agresión, oposición a pautas sociales, baja tolerancia a la frustración, que ocurren durante la infancia y adolescencia e inciden negativamente en el desarrollo personal, social y familiar, repercutiendo en los resultados escolares. El objetivo de este estudio es establecer una relación entre el aprendizaje cooperativo en el aula y problemas externalizantes en estudiantes de Educación Primaria. Para ello participaron un total de 490 estudiantes de 5º y 6º de Primaria, pertenecientes a 28 aulas, siendo el 56,3% mujeres, con una media de edad de 10.56 años. Se llevó a cabo un análisis multínivel apoyándose en un modelo ANOVA de efectos aleatorios, así como un análisis de regresión que nos permitiría comprobar cómo ciertas variables estudiadas del nivel aula, relativas a los componentes del aprendizaje cooperativo, van a incidir en los problemas externalizantes. Los resultados indican que existen diferencias estadísticamente significativas de los problemas externalizantes en función, por una parte, de la cooperación global en el aula, y por otro lado, de las habilidades sociales y responsabilidad. Ello nos permite concluir que la metodología basada en el aprendizaje cooperativo en el aula resulta eficaz para dirigir el comportamiento del estudiante con problemas externalizantes, incidiendo positivamente en el bienestar psicológico y emocional, el intercambio de apoyo social, el desarrollo de la responsabilidad y de las habilidades sociales, así como en la reducción de ansiedad y estrés.

**Palabras clave:** aprendizaje cooperativo, salud mental, hiperactividad, problemas externalizantes, educación primaria, análisis multínivel

## ABSTRACT

Cooperative learning is used in the classroom to promote teamwork, interaction with peers and improve academic performance. On the other hand, behavioral and emotional problems, related to disruptive behaviors in the classroom, hyperactivity, or attention deficit, translate into behaviors related to aggression, opposition to social patterns, low tolerance to frustration, which occur during childhood and adolescence and have a negative impact on personal, social and family development, affecting school results. The objective of this study is to establish a relationship between cooperative learning in the classroom and externalizing problems in primary school students. A total of 490 students from 5th and 6th of primary schools from 28 classrooms participated, 56.3% women, with an average age of 10.56 years. A multilevel analysis was carried out using an ANOVA random effects model, and a regression analysis which would allow us to verify how certain variables studied at the classroom level related to the components of cooperative learning are going to affect externalising problems.

The results indicate that there are statistically significant differences in externalizing problems, base don, on the one hand, overall cooperation in the classroom and on the other hand, social skills and responsibility. This allows us to conclude that the methodology based on cooperative learning in the classroom is effective in directing the behavior of student with externalizing problems, positively affecting on psychological and emotional well-being, the exchange of social support, the development of responsibility and social skills, as well as the reduction of anxiety and stress.

**Keywords:** cooperative learning, mental health, hyperactivity, externalizing problems, primary education, multilevel analysis

## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje cooperativo, colaborativo u otras formas de aprendizaje grupal son métodos que se utilizan cada vez más en las aulas con el objetivo de promover el trabajo en equipo, aprender a trabajar en equipo, mejorar el rendimiento y el aprendizaje o desarrollar competencias interpersonales (Bermejo et al., 2021; León-del-Barco et al., 2019).

Teniendo en cuenta los diversos estudios sobre el uso de esta metodología docente, podemos definir el aprendizaje cooperativo como un modelo de enseñanza-aprendizaje mediante el cual, los estudiantes se dividen en pequeños grupos, a ser posible heterogéneos, compartiendo esfuerzos y recursos comunes con el objetivo de conseguir óptimos resultados de aprendizaje (León-del-Barco et al., 2023; Johnson et al., 2014; Rivera-Pérez et al., 2021).

Según Johnson y Johnson (2013), los grupos de aprendizaje cooperativo se basan en una interdependencia positiva entre los componentes del grupo. Las metas son estructuradas para que los alumnos se interesen por su esfuerzo y también por el rendimiento de los demás. Hay una clara responsabilidad individual donde se evalúa el dominio que cada estudiante tiene del material asignado. Se da información al grupo sobre el progreso de cada uno, de esta forma el grupo sabe quién necesita ayuda. El liderazgo es compartido por todos los componentes, y todos los miembros del equipo comparten la responsabilidad por el aprendizaje. Por último, el objetivo es conseguir que cada uno de los componentes aprenda lo posible. En definitiva, consideramos el aprendizaje cooperativo compuesto por cinco elementos claves: Interdependencia positiva, en el que los miembros del grupo dependen unos de otros para conseguir los resultados; interacción, que implica proporcionar ayuda y apoyo entre los compañeros del grupo; compromiso o responsabilidad individual, donde cada uno de los participantes del grupo asume la necesidad de realización de la tarea; enseñanza de destrezas interpersonales y sociales, que refiere la comunicación eficaz entre los miembros para el correcto desarrollo de la actividad y calidad de los procesos de grupo, esto es, saber reflexionar sobre las actividades

llevadas a cabo, estableciendo reflexivamente críticas positivas y negativas. Con estos elementos, cada uno de los integrantes del grupo alcanza su objetivo, si y sólo si también los otros miembros alcanzan el suyo. Asimismo, las recompensas o refuerzos del individuo son directamente proporcionales a la calidad del trabajo en grupo.

Algunas de las técnicas cooperativas que se aplican en las aulas, cumpliendo los elementos anteriores, refieren, por poner algunos ejemplos, la técnica del rompecabezas, o jigsaw (Aronson & Osherow, 1980), que facilita la comprensión de un tema dividido en distintas partes con el objetivo de que todos los miembros aprendan sobre él; los torneos de equipos de aprendizaje (Slavin, 2012), que persiguen el dominio de un tema para la consecución de recompensas tras su exposición intergrupal, al mismo tiempo que también se basan en el aprendizaje individual; las tablas cooperativas, que se basan en la identificación de conceptos (León-del-Barco et al., 2017); o la estructura 1-2-4, de Kagan (1994), una dinámica que comienza con el trabajo individual y finaliza como una tarea grupal.

El aprendizaje cooperativo ha sido objeto de numerosas investigaciones, iniciándose en estudios de laboratorio sobre temas de cooperación. Determinadas investigaciones se han centrado en comparar tres tipos de interacción y de organización: cooperativa, competitiva e individual (Johnson & Johnson, 1990; Ovejero, 2018), demostrándose una superioridad académica y social de las situaciones cooperativas. La mayoría de las investigaciones se han centrado en analizar las consecuencias y resultados de la aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo sobre variables académicas, sociales y afectivas (León-del Barco et al., 2023). Respecto a las variables académicas, en una de las últimas revisiones realizadas por Johnson y Johnson (2018) sobre un metaanálisis que estudia la relación entre el aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico, se verificó que la cooperación es superior a la competición y a la individualidad en cuanto al rendimiento y la productividad de todos los participantes, dedicando un tiempo mayor a la realización de las tareas, y potenciando un mayor nivel de desarrollo cognitivo. Para Gillies (2016) existe una total evidencia de la efectividad del aprendizaje cooperativo sobre el aprendizaje y el rendimiento.

La práctica del aprendizaje cooperativo, también tiene efectos sobre variables afectivas y sociales. A nivel afectivo, las técnicas de aprendizaje cooperativo influyen sobre la motivación, la autoestima y el control de las emociones (Mamani, 2019; Sharifi-Shayan et al., 2020). A nivel social, el ambiente cooperativo y el trabajo en grupos cooperativos favorecen la aceptación entre pares, y contribuyen poderosamente al desarrollo y mejora de las habilidades sociales (Camacho-Minuche et al., 2021; Mendo-Lázaro et al., 2018). Algunas investigaciones han confirmado que el aprendizaje cooperativo en el aula mejora la conducta prosocial de los estudiantes (Manzano-Sánchez et al., 2021; Navarro-Patón et al., 2019; Van Ryzin et al., 2020).

A partir de un metaanálisis efectuado sobre 177 estudios sobre aprendizaje cooperativo, Johnson y Johnson (1990) concluyen que esta forma de aprendizaje proporciona una mayor atracción interpersonal entre los alumnos y lleva a unas actitudes más positivas hacia los compañeros diferentes. En nuestro país, Boix y Ortega (2020), llevaron a cabo una revisión de la literatura científica para saber cuáles son los beneficios que ofrece el aprendizaje cooperativo en las áreas troncales de Educación Primaria como alternativa a los métodos educativos tradicionales y competitivos. Los autores hallaron beneficios, sobre todo, en los aspectos afectivos y sociales repercutiendo de manera positiva en las relaciones sociales y el clima en el aula. También es eficaz para reducir las agresiones en el acoso escolar y la exclusión social, así como el consumo de alcohol y tabaco (Polo-del-Río et al., 2017; Van Ryzin et al., 2020).

El análisis de la salud mental de niños y adolescentes por riesgo de trastornos emocionales o problemas de conducta, se ha convertido en un tema de investigación de interés mundial, y es un tema prioritario para la política de salud pública (Houweling et al., 2022). Los problemas emocionales y de comportamiento en niños y adolescentes suscitan una gran preocupación social por estar asociados a la discapacidad, el sufrimiento y el deterioro funcional, y conllevan un gran costo económico para la salud pública en todo el mundo. Entre los problemas emocionales, y de comportamiento que se presentan en la infancia y la adolescencia pueden diferenciarse dos categorías, las conductas internalizantes que refieren problemas emocionales y las conductas externalizantes que hacen referencia a problemas comportamentales. Ambas categorías prevalecen en la edad escolar, e interfieren en el desarrollo personal, social y académico del infante, afectando a su adaptación al entorno familiar, social y educativo, y a la manera en que sus habilidades socioemocionales se van a desarrollar (Hand & Lonigan, 2022; Sorcher et al., 2022).

Los problemas externalizantes hacen alusión a una variedad de conductas que comprenden desde comportamientos agresivos y disruptivos en las aulas, hasta hiperactividad e impulsividad y déficit de atención (Fonseca-Pedrero et al, 2020; Sorcher et al., 2022; Sullivan et al., 2022). Estos problemas se manifiestan de distintas formas, tales como una expresión exagerada e inapropiada de la ira, oposición, baja tolerancia a la frustración, escaso control de impulsos, rabietas excesivas y conductas agresivas o violentas, y están asociados con un bajo rendimiento académico, dificultades para manejar los conflictos con sus pares, problemas sociales, abuso de sustancia y delincuencia, uso inadecuado de medios digitales, e incluso psicopatología en la infancia, en la adolescencia y más allá de estas etapas (Danneel et al., 2019; García-Gil et al., 2022; Salavera & Usan, 2019). Si estos problemas persisten en años posteriores a la infancia, pueden afectar a su salud mental a largo plazo, considerándose precursores de trastornos externalizantes más graves, como el trastorno de conducta, el trastorno de oposición

desafiante y el trastorno de personalidad antisocial (Martin-Herz et al., 2022). De la misma manera, los problemas externalizantes, si son intensos y persistentes, pueden evolucionar a lo largo del desarrollo infantil hacia el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad-TDAH (Sampaio & Flores, 2018), una de las condiciones psicopatológicas más comunes en la edad escolar.

Los problemas externalizantes se constituyen como unas de las características más observables del Trastorno por Déficit de Atención (TDAH). Son conductas externalizantes claramente observables en este trastorno, las manifestaciones de hiperactividad, impulsividad, e inquietud psicomotriz, repercutiendo en aspectos tales como el funcionamiento en la escuela, el rendimiento escolar, las interacciones familiares y las relaciones sociales con los iguales (Andrade & Tannock, 2014). Concretamente, a nivel comportamental el alumnado con TDAH tiende a manifestar, de forma más habitual que el resto del alumnado, comportamientos socialmente negativos que se traducen en agresiones y respuestas sociales provocadoras, así como mayores probabilidades de enfrentar situaciones de aislamiento social en el aula (Mikami & Lorenzi, 2011).

Dado que no se nace con un repertorio social determinado, sino que la persona lo va adquiriendo desde la infancia y a lo largo de todas las etapas del desarrollo, el proceso de adquisición de la competencia social dota a la persona de herramientas sociales para enfrentarse de forma satisfactoria a las interacciones sociales. Ciertos estudios relacionan los problemas externalizantes con una competencia social deficiente, ya que estos problemas pueden llegar a inhibir las habilidades infantiles para construir y mantener relaciones sociales exitosas (Albrecht & Karabenick, 2018).

Según Wang y Liu (2021), estudiantes con déficit en su competencia social pueden comportarse de forma agresiva, siendo este comportamiento predictor del rechazo de sus compañeros, y esto a su vez, ser desencadenante de un procesamiento cognitivo sesgado negativamente, interpretando la intención de sus compañeros como hostil, entrando de nuevo en una espiral de agresividad. Además, el alumnado con competencia social deficiente puede presentar dificultades para iniciar y mantener interacciones positivas con sus compañeros, y a su vez, el rechazo de estos puede aumentar la probabilidad de afiliarse con aquellos otros compañeros que presentan baja competencia social, lo que puede reforzar su tendencia agresiva y dificultar aún más la oportunidad de aprender comportamientos socialmente adaptativos.

Las conductas cooperativas tampoco vienen dadas de manera innata desde la infancia, sino que se aprenden y se desarrollan durante las distintas etapas evolutivas; el trabajo en el aula desde un enfoque cooperativo es considerado una de las mejores respuestas educativas para dirigir y orientar la conducta del alumnado que presenta problemas externalizantes en el contexto escolar, de forma que se consigan incrementar unas interacciones sociales más satisfactorias en el aula y

minimicen dichos problemas. Investigaciones al respecto inciden en la conveniencia de implementar en las aulas ciertas metodologías cooperativas cuidadosamente planificadas y mediadas por el docente, destinadas a mejorar las habilidades sociales y las conductas de aceptación entre iguales, en aulas con alumnado que presenta problemas externalizantes y, especialmente, con TDAH, lo que contribuirá a la mejora de factores personales como la autoestima o la inteligencia emocional (Andrade & Tannock, 2014; González-Moreno & Molero-Jurado, 2022; Mendo-Lázaro et al., 2018; Tacca-Huamán et al., 2020; Trigueros et al., 2020).

Debido al escaso número de estudios que relacionan el aprendizaje cooperativo y los problemas externalizantes de salud mental, este trabajo tiene como objetivo buscar asociaciones entre el aprendizaje cooperativo en el aula y los problemas externalizantes en los niños y niñas de Educación Primaria. En esta investigación pretendemos analizar cómo variables contextuales del nivel aula, relacionadas con un ambiente de cooperación, inciden en mayor o menor medida en los problemas externalizantes. Los estudiantes participantes en nuestra investigación se encuentran agrupados en distintas aulas que, debido a sus características, tales como el número de alumnos por aula, las modalidades de gestión del aula, los diferentes docentes... pueden influir en la variable dependiente estudiada. La necesidad de controlar esta posible relación entre los alumnos y el aula donde desarrollan sus actividades de aprendizaje nos lleva a la aplicación de modelos de regresión multivariante que se ajustan a los datos anidados o jerárquicos.

## MÉTODO

Se ha seguido un diseño de investigación transversal *ex post facto*, estudiándose un fenómeno producido en un momento puntual, que no tiene continuidad en el tiempo, y sin manipulación de las variables objeto de estudio. Para la recogida de los datos se ha aplicado la metodología de cuestionarios.

### Participantes

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo polietápico por conglomerados y selección aleatoria de las aulas en los centros que disponían de varias líneas en los cursos, 5º y 6º de Primaria. El muestreo por conglomerados se llevó a cabo seleccionando al azar 14 centros educativos de Extremadura. Un 75% de los centros son públicos y el resto concertados. El 65% son colegios que pertenecen al ámbito rural. La selección aleatoria de las aulas consistió en la asignación de números a todas las aulas del centro y a través de números aleatorios generados por ordenador.

La muestra, considerando un intervalo de confianza del 95% y margen de error de  $\pm 5$ , estuvo constituida por 490 estudiantes de Educación Primaria, 5º de Primaria (222) y 6º de Primaria (268). La edad media fue de 10.56 años ( $SD = 0.497$  rango 10-11); 56.3% ( $n=276$ ) mujeres y el 43.7% ( $n=214$ ) varones. Finalmente, participaron un total de 28 aulas.

## Instrumentos

Cuestionario de Aprendizaje Cooperativo, CAC (Fernández-Río et al., 2017). Es un instrumento breve que evalúa los elementos fundamentales del aprendizaje cooperativo en el aula. Está formado por 20 ítems divididos en cinco factores o dimensiones: 1. Habilidades Sociales; ejemplo ítems “En el aula trabajamos el diálogo, la capacidad de escucha y/o el debate”, “Llegamos a acuerdos ante opiniones diferentes o conflictos”. 2. Procesamiento Grupal; ejemplo ítems “En el aula hacemos puestas en común para que todo el grupo conozca lo que se está haciendo”, “Debatimos las ideas entre los miembros del grupo”. 3. Interdependencia Positiva; ejemplo ítems “En el aula no podemos terminar una actividad sin las aportaciones de los compañeros”, “Cuanto mejor hace su tarea cada miembro del grupo, mejor resultado obtiene el grupo”. 4. Interacción Promotora; ejemplo ítems “En el aula los compañeros de grupo se relacionan e interactúan durante las tareas”, “Nos relacionamos unos con otros para hacer las actividades”. 5. Responsabilidad Individual; ejemplo ítems “En el aula cada miembro del grupo debe participar en las tareas del grupo”, “Cada miembro del grupo debe hacer su parte del trabajo del grupo para completar la tarea”.

Cada una de estas dimensiones es valorada a través de cuatro ítems. El formato de respuesta es de tipo Likert con 5 grados (desde 1= Totalmente en desacuerdo, a 5 Totalmente de acuerdo). El CAC proporciona un Factor de Cooperación Global que viene determinado por los cinco factores.

En el presente estudio los índices de fiabilidad para los diferentes factores fueron: factor de Cooperación Global, alfa de Cronbach ( $\alpha = .91$ ), fiabilidad omega de McDonald ( $\Omega = .91$ ); factor habilidades sociales ( $\alpha = .70$ ,  $\Omega = .71$ ); factor procesamiento grupal ( $\alpha = .70$ ,  $\Omega = .71$ ); factor interdependencia positiva ( $\alpha = .65$ ,  $\Omega = .66$ ); factor interacción promotora ( $\alpha = .067$ ,  $\Omega = .68$ ); factor responsabilidad individual ( $\alpha = .87$ ,  $\Omega = .88$ ).

Para determinar si el modelo encontrado en el estudio de validación original (Fernández-Río et al., 2017) se ajusta adecuadamente a nuestros datos, hemos utilizado los índices de bondad que se describen en la Tabla 1. Como podemos observar, los índices de ajuste se aproximan a los valores deseables, mostrando evidencias de validez para la generalización de nuestros resultados.

**Tabla 1**

*Índices de bondad de ajuste del modelo propuesto, Cuestionario de Aprendizaje Cooperativo (CAC)*

Modelo	$\chi^2$	$\chi^2/df$	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSR	RMSEA
5 factores	356.829	5.025	0.974	0.891	0.860	0.900	0.091	0.058

Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ-versión Autoinforme de Goodman (1997). El SDQ-versión Autoinforme es un instrumento breve, excelente para el cribado de trastornos de salud mental en menores, con una consistencia interna destacada en todas sus escalas tanto a nivel internacional como en su versión española. Está formado por 25 ítems divididos en cinco dimensiones o subescalas (1. Problemas Emocionales, 2. Problemas Conductuales, 3. Problemas con los Compañeros, 4. Hiperactividad y 5. Conducta Prosocial). Cada una de las subescalas es valorada a través de cinco ítems. El formato de respuesta es de tipo Likert con 3 grados (1= No, nada; 2= A veces y 3= Sí, siempre).

Para muestras comunitarias es recomendable agrupar los ítems de la subescala Problemas Conductuales y los ítems de la subescala Hiperactividad en una nueva escala denominada Problemas Externalizantes, escala que hemos utilizado en esta investigación para evaluar la variable problemas externalizantes. Algunos ítems de ejemplo: "Soy inquieto/a, hiperactivo/a, no puedo permanecer quieto/a por mucho tiempo", "Cuando me enfado, me enfado mucho y pierdo el control", "Pleo con frecuencia con otros, manipulo a los demás".

La fiabilidad global de la escala presenta un alfa de Cronbach de ( $\alpha = .76$ ), y una fiabilidad omega de McDonald ( $\Omega = .76$ ); la escala Problemas Externalizantes tiene un  $\alpha$  de  $.73$  y un  $\Omega$  de  $.73$ . Para determinar si la escala de Problemas Externalizantes se ajusta adecuadamente a nuestros datos, hemos utilizado los índices de bondad que se describen en la Tabla 2. Como podemos observar, los índices de ajuste se aproximan a los valores deseables, mostrando evidencias de validez para la generalización de nuestros resultados.

**Tabla 2**

*Índices de bondad de ajuste de la escala Problemas Externalizantes del Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ-versión Autoinforme*

Modelo	$\chi^2$	$\chi^2/df$	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSR	RMSEA
1 factor	175.861	5.172	0.988	0.821	0.760	0.819	0.063	0.079

## Procedimiento

Seguimos las directrices éticas de la American Psychological Association (2010) con respecto al consentimiento informado de los padres, debido a la minoría de edad de los participantes. En primer lugar, nos pusimos en contacto con los centros educativos para explicarles los objetivos del estudio y solicitarles autorización para la cumplimentación del cuestionario y la obtención de las notas. El procedimiento seguido fue mediante la administración del cuestionario por grupo de clase. Asimismo, se aseguró el anonimato en las respuestas, la confidencialidad de los datos obtenidos y su utilización exclusiva para fines de investigación. La administración del cuestionario se hizo en horario escolar, y ocupaba en torno a 20 minutos en un clima adecuado y sin distracciones.

## Análisis de datos

Inicialmente, se realizó un análisis de fiabilidad de los instrumentos y un análisis confirmatorio. A continuación, se lleva a cabo un análisis multínivel dada la naturaleza jerárquica de los datos. El proceso de ajuste estadístico se inicia con un modelo ANOVA de efectos aleatorios (AEA) que recibe el nombre de modelo incondicional o nulo. Una vez realizado este primer paso se ajustaron dos modelos (A y B) de medias como resultados, mediante Análisis de Regresión (RMR), con el fin de analizar cómo las variables explicativas o contextuales del nivel aula estudiadas inciden en mayor o menor medida en los problemas externalizantes.

En primer lugar, se ajustó el Modelo A con el objetivo de conocer en qué grado el Factor de Cooperación Global en el aula explica y predice en mayor o menor medida los problemas externalizantes. Por último, en el Modelo B se analiza la explicación y la predicción de los cinco elementos esenciales del aprendizaje cooperativo (procesamiento grupal, habilidades sociales, interdependencia y responsabilidad individual) sobre los problemas externalizantes de los estudiantes.

En estos análisis, la variable dependiente son los problemas externalizantes. Se calculan estadísticos de ajuste global (Desvianza -2LL, el criterio de información de Akaike, AIC y el criterio de información Bayesiano, BIC) que determinan en qué medida el modelo propuesto es capaz de representar la variabilidad observada de los datos, el modelo se ajusta mejor a los datos cuanto menor es el valor de los estadísticos de ajuste global.

Los análisis estadísticos fueron realizados con el paquete estadístico SPSS versión 26.0 para PC y el Free JASP.

## RESULTADOS

Presentamos en la tabla 3 los estadísticos descriptivos de las variables que intervienen en nuestro estudio: como variable dependiente los Problemas Externalizantes, como variables predictoras o explicativas del nivel 2, nivel aula: Global Cooperación en el aula, Habilidades Sociales, Procesamiento Grupal, Interdependencia Positiva, Interacción Promotora y Responsabilidad. El número de participantes es N=490 y el N del nivel 2 es 28 aulas.

**Tabla 3**

*Estadísticos descriptivos de las variables analizadas en la investigación*

Variable Dependiente (N=490)	M	DT	Mínimo	Máximo
Problemas Externalizantes (PE)	15.824	3.560	10	27
Variables Nivel 2, aula (N=28)	M	DT	Mínimo	Máximo
Factor Cooperación Global (FCG)	3.874	0.562	1.65	5
Habilidades Sociales (HS)	3.441	0.835	1	5
Procesamiento Grupal (PG)	3.585	0.805	1	5
Interdependencia Positiva (IP)	3.991	0.687	1	5
Interacción Promotora (IPR)	4.028	0.671	1	5
Responsabilidad (RE)	4.325	0.657	1	5

Los estudiantes participantes en nuestra investigación se encuentran agrupados en distintas aulas que debido a sus características: modalidades de gestión del aula, diferentes docentes... pueden influir en la variable dependiente estudiada. La necesidad de controlar esta posible relación entre los alumnos y el aula donde desarrollan sus actividades de aprendizaje, nos lleva a la aplicación de modelos de regresión multivariante que se ajustan a los datos anidados o jerárquicos. Los modelos lineales jerárquicos o multinivel fueron diseñados con el propósito de analizar los datos cuando algunas de las variables de análisis están anidadas o agrupadas en otras de mayor nivel, en nuestro estudio el alumnado está anidado en aulas con su respectivo profesor/a. Estos modelos presuponen que el alumnado perteneciente a una misma aula tenderá a manifestar conductas similares.

Inicialmente, se examinó un modelo incondicional o nulo para estimar las varianzas entre aulas (variabilidad de nivel 2) y dentro de las aulas (variabilidad de nivel 1). Este modelo se calcula sin variables explicativas o contextuales del nivel 2, aula y sirve de referencia para evaluar la bondad de ajuste de los demás modelos alternativos, en los que paso a paso se van incorporando variables explicativas o contextuales del nivel aula. Recordamos que nuestro objetivo es encontrar un

modelo explicativo de los problemas externalizantes solo con predictores del nivel 2, nivel aula.

Para ello, sometimos los datos a un ANOVA de Efectos Aleatorios (Modelo Nulo). En la tabla 4 mostramos los resultados obtenidos, se constata que la estimación de la constante o intersección, único parámetro de efectos fijos en el modelo, es distinto de cero. Es decir, el valor de la estimación ( $\beta=15.785$ ) de la variable problemas externalizantes en las 28 aulas que han participado en nuestro estudio difiere de cero ( $p < .001$ ). Por otro lado, observamos las estimaciones de los parámetros de covarianza, es decir, las estimaciones de los parámetros asociados a los efectos aleatorios del modelo, encontrando diferencias estadísticamente significativas ( $p < .001$ ). La varianza del factor (aulas  $\beta = 1.101$ ) indica cuánto varían los problemas externalizantes entre las aulas, y la varianza de los residuos (residuos  $\beta = 11.722$ ) indica cuánto varían dentro de cada aula.

Además, para interpretar dichos valores y calcular la variabilidad existente entre las distintas aulas en comparación con la variabilidad existente entre los alumnos de la misma aula, se obtuvo el Coeficiente de Correlación Intraclass (CCI). En nuestro estudio hemos encontrado un valor de 0.086, es decir, el 8.6% de la variabilidad total de los problemas externalizantes corresponde a las diferencias entre las medias de las aulas. Estas diferencias significativas entre las medias de las aulas constituyen la variabilidad del nivel 2.

Una vez verificada la existencia de diferencias entre las medias de las aulas, el siguiente paso es determinar si hay alguna variable que explique esas diferencias. Para ello, se ajustaron dos modelos de medias como resultados, mediante Análisis de Regresión (RMR).

**Tabla 4**

*Interrelaciones de los Problemas Externalizantes con Elementos Cooperativos en el Aula. (Modelo Nulo: un factor de efectos aleatorios AEA y Modelos A y B de Medias como Resultados: Análisis de Regresión RMR)*

	Null Model	Model A	Model B
<b>Efectos Fijos</b>	$\beta$ (SE)	$\beta$ (SE)	$\beta$ (SE)
Intercepción Aulas	15.785**(.26)	17.945**(.99)	19.217**(.07)
Factor Cooperación Global (CG)		-.0302* (.01)	
Habilidades Sociales (HS)			-.202**(.06)
Procesamiento Grupal (PG)			.035 (0.07)
Interdependencia Positiva (IP)			.044 (0.06)
Interacción Promotora (IPR)			.062 (0.06)
Responsabilidad (R)			-.152** (0.05)

	Null Model	Model A	Model B
<b>Efectos aleatorios</b>	$\beta (SE)$	$\beta (SE)$	$\beta (SE)$
Residual	11.722**(0.77)	11.515**(0.76)	11.115**(0.73)
Aulas	1.101*(0.53)	1.447*(0.65)	2.095**(0.86)
CCI	0.086	0.112	0.160
<b>Varianza explicada (<math>R^2</math>)</b>		<b>31%</b>	<b>90%</b>
<b>Estadísticos de ajuste</b>	<i>Valor</i>	<i>Valor</i>	<i>Valor</i>
Desvianza (-2LL)	2622.924	2624.920	2623.594
Criterio AIC	2626.924	2628.920	2627.594
Criterio BIC	2635.309	2637.301	2635.958

\* $p>.05$   
\*\* $p<.01$ ;  
SE =Error Estándar  
CCI = Coeficiente de Correlación Intraclasa  
Desvianza =menos dos veces el logaritmo de la función de máxima verosimilitud  
AIC = Criterio de Información de Akaike  
BIC =Criterio de Información Bayesiano

El Modelo A se ajustó con el objetivo de conocer en qué grado la variable “Factor de Cooperación Global”, explica los problemas externalizantes. Los resultados muestran diferencias significativas en la variable “problemas externalizantes” en función del Factor de Cooperación Global en el aula ( $\beta=-0.0302$ ;  $p<.05$ ). El CCI pasó de 8.6% al 11.2%. La proporción de varianza explicada en el nivel 2 ha sido 0.310 [(1.101-1.447) /1.101]. Es decir, el 31% de las diferencias observadas entre las aulas en los problemas externalizantes son atribuidas a la variable del nivel 2, Cooperación Global.

El Modelo B se ajustó, sustituyendo en el modelo anterior el Factor de Cooperación Global por los cinco elementos esenciales del aprendizaje cooperativo para analizar cuál de ellos predice en mayor o menor medida los problemas externalizantes de los estudiantes. Los datos evidencian la existencia de diferencias significativas en los problemas externalizantes en función de las variables Habilidades Sociales ( $\beta=-0.202$ ;  $p<.01$ ) y Responsabilidad ( $\beta=-0.152$ ;  $p<.01$ ). El CCI alcanzó un 16%. Por otro lado, la proporción de varianza explicada en el nivel 2 ha sido 0.90 [(1.101-2.095) /1.101]. Es decir, el 90% de las diferencias observadas entre las aulas en los problemas externalizantes son atribuidas a las variables del nivel 2, Habilidades Sociales y Responsabilidad.

Finalmente, este Modelo B es el que presenta un mejor ajuste a los datos (Desvianza -2LL, AIC y BIC más bajos). Los valores mayores de CCI en los modelos A y B frente al modelo nulo, sugieren la posibilidad de un análisis de datos tradicional y estándar.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este estudio hemos querido analizar cómo variables contextuales del nivel aula, relacionadas con un ambiente de cooperación, inciden en mayor o menor medida en los problemas externalizantes en estudiantes de educación primaria. Los datos evidencian la existencia de diferencias significativas en los problemas externalizantes en función de la Cooperación Global y de las variables Habilidades Sociales y Responsabilidad. El modelo que presenta un mejor ajuste a los datos es el Modelo B en el que se sustituyó el Factor de Cooperación Global en el aula por los cinco elementos esenciales del aprendizaje cooperativo, evidenciando así que el 90% de las diferencias observadas entre las aulas en los problemas externalizantes son atribuidas a las variables Habilidades Sociales y Responsabilidad.

Prevenir el desarrollo de problemas emocionales y comportamentales implica la identificación de los factores que pueden ser de riesgo o de protección. Nuestros resultados confirman que cuanto más se trabaja en el aula bajo un enfoque de cooperación, menor incidencia de problemas externalizantes en los alumnos/as. Si el alumnado con problemas externalizantes suele presentar más conductas disruptivas, realizar menos actividades, y estar inmerso en juegos más solitarios que el resto de compañeros, y suele mostrar de forma más frecuente comportamientos socialmente negativos como agresiones y respuestas sociales provocadoras (Fonseca-Pedrero et al., 2020; Sullivan et al., 2022), la aplicación de una metodología en aprendizaje cooperativo puede resultar positiva como factor de protección ante los problemas de conducta. En las aulas donde se llevan a cabo más situaciones de aprendizaje cooperativo, se promueven y se desarrollan, tal como indican Navarro-Patón et al. (2019) conductas de ayuda, apoyo social y se crean momentos donde se comparte y se conforta emocionalmente a los compañeros/as de clase.

La práctica del aprendizaje cooperativo en el aula tiene efectos positivos sobre el rendimiento (Bermejo et al., 2021; Gillies, 2016), también sobre variables afectivas y sociales que influyen en los problemas extenalizantes. El aprendizaje cooperativo aumenta la autoestima, la cohesión grupal, la participación y el apoyo social (Camacho-Minuche et al., 2021; Mamani, 2019; Mendo-Lázaro et al., 2018; Van Ryzin et al., 2020). En palabras de Ovejero (2018) las situaciones de aprendizaje cooperativo constituyen un instrumento eficaz para dar y recibir apoyo social, permite disponer de compañeros/as en los que confiar para poder recibir ayuda, tanto material como emocional.

El aprendizaje cooperativo proporciona más atracción interpersonal entre los estudiantes y lleva a unas actitudes y emociones más positivas hacia los compañeros (Johnson & Johnson, 1990). Los alumnos se sienten más queridos, apoyados y aceptados por los otros, coincidiendo con Boix y Ortega (2020), quienes establecieron una relación entre las relaciones afectivas y sociales, y el clima en el aula, lo que redunda en una disminución de la probabilidad de formación de conductas inadecuadas dentro y fuera de ella (Van Ryzin et al., 2020). Investigaciones más recientes han encontrado relaciones positivas entre el grado de cooperación en el aula y emociones positivas como la confianza, el orgullo, el disfrute y la calma (León-del-Barco et al., 2023). En este sentido, los resultados de un estudio realizado por Sharifi-Shayan et al. (2020), cuyo propósito fue determinar la efectividad del aprendizaje cooperativo sobre el control emocional en niños con problemas de comportamiento demostraron que el empleo de esta metodología puede mejorar su motivación académica y ayudar a controlar sus emociones al mejorar el sentido de cooperación y utilidad de este alumnado.

Nuestros resultados evidencian que las habilidades sociales y la responsabilidad en un aula cooperativa son los elementos del aprendizaje cooperativo asociados a una menor incidencia de problemas externalizantes en los alumnos/as, teniendo un mayor peso las habilidades sociales, lo que concuerda con las ideas de Andrade y Tannock (2014), o Mendo-Lázaro et al. (2018), que apuestan por la incorporación de técnicas metodológicas basadas en aprendizaje cooperativo que ayudan a disminuir la incidencia de problemas conductuales y de salud mental.

Respecto a la responsabilidad, en las situaciones de aprendizaje cooperativo cada miembro del equipo se compromete a realizar su parte del trabajo y se considera responsable de lograr los objetivos. Las situaciones cooperativas otorgan al alumno más responsabilidad y control sobre su aprendizaje, con mayor autonomía e independencia del docente. Teniendo en cuenta nuestros datos, creemos, de acuerdo con León-del Barco et al. (2019), que como resultado de la participación en situaciones cooperativas el alumno aprende a ser responsable, y es esta responsabilidad clave en un mayor compromiso y en la mejora de los resultados académicos y del estado de ánimo. Coincidimos también con Manzano-Sánchez et al. (2021), para quienes la promoción de la responsabilidad está asociada a una mejora en la resiliencia, el comportamiento prosocial y clima del aula. La responsabilidad fortalece las relaciones entre los estudiantes y mejora el desarrollo personal, emocional y social de los adolescentes, reduciendo los problemas de conducta en el aula.

En relación a las habilidades sociales, comprobamos que el grupo de aprendizaje cooperativo funciona como un grupo de entrenamiento de las mismas. Como afirman Camacho-Minuche et al. (2021), un ambiente de cooperación favorece la aceptación entre iguales y contribuye al desarrollo de nuevas habilidades sociales. Trabajando

de forma cooperativa, los alumnos/as imitan a otros compañeros (modelado), practican habilidades sociales y comunicativas (ensayo de conducta, representación de papeles), reciben información inmediata sobre su comportamiento por parte de los compañeros (retroalimentación) y, por último, generalizan lo aprendido a otras situaciones diferentes.

Considerando que como indican Wang y Liu (2021), los estudiantes con problemas de comportamiento se caracterizan por un déficit en su competencia social que conlleva dificultades para iniciar y mantener interacciones positivas con sus compañeros y el desarrollo de conductas disruptivas, estamos de acuerdo con Ovejero (2018) en que las técnicas de aprendizaje cooperativo contribuyen poderosamente a la mejora de la competencia social mediante el desarrollo de habilidades sociales. Las aulas cooperativas fomentan la comunicación e interacción entre los estudiantes. Estas interacciones sociales aumentan la confianza y la competencia social, reduciendo el estrés social y la ansiedad. Las habilidades sociales actúan como un protector en la vida de los adolescentes, ya que tal como aseveran González-Moreno y Molero-Jurado (2022), se han asociado a la realización de actividades de vida saludable como actividades físicas, musicales y artísticas. También tienen relación con la inteligencia emocional, la autoestima, el autoconcepto, con una menor participación en episodios de violencia escolar y con la resiliencia como una capacidad que mejora la salud mental (Tacca-Huamán et al., 2020; Trigueros et al., 2020).

Queremos indicar que el trabajo presentó algunas limitaciones, siendo la más importante el uso de autoinformes como método de recogida de datos. Respecto a los autoinformes para la evaluación de la cooperación en el aula y los problemas externalizantes, se trata de una medida sujeta a una percepción puntual y subjetiva del alumnado. Respecto a esta cuestión, en líneas futuras se pueden aplicar otros instrumentos de medida de la cooperación en el aula, como complemento a la opinión de los alumnos/as, instrumentos que evalúan la gestión del aprendizaje cooperativo por parte del docente.

Otras limitaciones derivan del diseño de corte transversal, que dificulta el establecimiento de mayores inferencias acerca de la relación entre las variables del estudio. En líneas futuras de investigación mediante un diseño cuasiexperimental se pueden hacer intervenciones de aprendizaje cooperativo en el aula y analizar la influencia en los problemas de conducta. Por último, sería óptimo replicar el estudio incorporando una muestra más amplia, representativa a nivel nacional e internacional. Igualmente, sería relevante incluir información sobre el trabajo de los docentes, como experiencia en la docencia, y específicamente en metodologías sobre aprendizaje cooperativo, al igual que conocer el uso que el alumnado tiene de esta práctica educativa.

Para concluir, el análisis de la salud mental de niños y adolescentes por riesgo de trastornos emocionales o problemas de conducta se ha convertido en un tema de investigación de interés mundial, y es un tema prioritario para la política de salud pública. Somos conscientes de cómo los problemas de comportamientos en niños y adolescentes suscitan una gran preocupación social por estar asociados a la discapacidad, el sufrimiento y el deterioro funcional, y conllevan un gran costo económico para la salud pública en todo el mundo.

Este estudio realiza interesantes aportaciones sobre cómo desde el aula se puede prevenir el desarrollo de problemas conductuales. Con esta investigación ponemos de manifiesto que el trabajo en el aula desde un enfoque cooperativo es una buena respuesta educativa para dirigir y orientar la conducta del alumnado que presenta problemas externalizantes. Un aula cooperativa puede contribuir significativamente al bienestar emocional y psicológico de los estudiantes. Un aula cooperativa constituye un instrumento eficaz para dar y recibir apoyo social, permite disponer de compañeros/as en los que confiar para poder recibir ayuda, tanto material como emocional. Un aula cooperativa desarrolla responsabilidad y habilidades sociales que aumentan la confianza y la competencia social, reduciendo el estrés social y la ansiedad. Por ello, es necesario difundir y motivar a los maestros y profesores para que apliquen en el aula esta metodología. Aplicar, saber usar e invertir el tiempo suficiente en el aprendizaje cooperativo en el aula es muy rentable y genera beneficios y consecuencias positivas en los estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albrecht, J. R., & Karabenick, S. A. (2018). Relevance for learning and motivation in education. *Journal of Experimental Education*, 86 (1), 1–10. <https://doi.org/10.1080/00220973.2017.1380593>
- Andrade, B.F., & Tannock, R. (2014). Sustained Impact of Inattention and Hyperactivity-Impulsivity on Peer Problems: Media - ting Roles of Prosocial Skills and Conduct Problems in a Community Sample of Children. *Child Psychiatry & Human Development*, 45(3), 318-328. <https://doi.org/10.1007/s10578-013-0402-x>
- APA (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6<sup>th</sup> Ed). American Psychological Association.
- Aronson, E., & Osherow, N. (1980). Cooperation, prosocial behavior, and academic performance. En L. Bickman (Ed.), *Applied Social Psychology Annual*, (Vol. 1, pp. 163-196). Sage
- Bermejo, J., Pulido, D., Galmes-Panades, A., Serra P., V. J., & Ponseti, F. (2021). Educación física y universidad: Evaluación de una experiencia docente a través

- del aprendizaje cooperativo. *Retos*, 39, 90-97. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77834>
- Boix, S., & Ortega, N. (2020). Beneficios del aprendizaje cooperativo en las áreas troncales de Primaria: Una revisión de la literatura científica. *ENSAYOS: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 35(1), 1-13. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v35i1.1901>
- Camacho-Minuche, G., Espinoza-Celi, V., & Ulehlova, E. (2021). Cooperative language learning elements to enhance social skills in English classrooms: a case study. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 11(5), 1116-1129. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-08-2020-0176>
- Danneel, S., Nelemans, S., Spithoven, A., Bastin, M., Bijttebier, P., Colpin, H., & Goossens, L. (2019). Internalizar problemas en la adolescencia: vincular la soledad, los síntomas de ansiedad social y los síntomas depresivos a lo largo del tiempo. *Revista de psicología infantil anormal*, 47(10), 1691-1705. <https://doi.org/10.1007/s10802-019-00539-0>
- Fernández-Río, J., Cecchini, J.A., Méndez-Giménez, A., Méndez-Alonso, D., & Prieto, J.A. (2017). Design and validation of a questionnaire to assess cooperative learning in educational contexts. *Anales de Psicología*, 33(3), 680-688. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.251321>
- Fonseca-Pedrero, E., Ortúño-Sierra, J., & Pérez-Albéniz, A. (2020). Dificultades emocionales y conductuales y comportamiento prosocial en adolescentes: Un análisis de perfiles latentes. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 13(4), 202-212. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.01.002>
- García-Gil, M.A., Fajardo-Bullón, F., & Felipe-Castaño, E. (2022). Análisis del rendimiento académico y la salud mental de los alumnos de educación secundaria según el acceso a los recursos tecnológicos. *Educación XXI*, 25(2), 243-270. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31833>
- Gillies, R. (2016). Cooperative Learning: Review of Research and Practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3), 39-53. <https://doi.org/10.14221/ajte.2016v41n3.3>
- González-Moreno, A., & Molero-Jurado, M. del M. (2022). Las habilidades sociales y su relación con otras variables en la etapa de la adolescencia: Una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 15(1), 113-123. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.15111>
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 38(5), 581-586. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Hand, E. D., & Lonigan, C. J. (2022). Examining the relations between Preschooler's externalizing behaviors and academic performance using an S-1 bifactor model. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 50(5), 577-589. <https://doi.org/10.1007/s10802-021-00861-6>

- Houweling, T. A. J., Oude Groeniger, J., Jansen, P. W., Van Lier, P., Horoz, N., Buil. M., & Van Lenthe, F. J. (2022). Trajectories of socioeconomic inequality in early child development: A cohort analysis. *International Journal for Equity in Health*, 21(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12939-022-01675-8>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1990). *Cooperation and competition. Theory and research*. Addison-Wesley.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2013). *Cooperation in the classroom* (9th ed.). Interaction Book Company
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Roseth, C., & Shin, T. S. (2014). The relationship between motivation and achievement in interdependent situations. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(9), 622-633. <https://doi.org/10.1111/jasp.12280>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2018). Aprendizaje cooperativo e inclusión. Impacto de la interdependencia social en los resultados. En J.C. Torrego, L. Rayón, Y. Muñoz, & P. Gómez (Eds), *Inclusión y mejora educativa* (pp. 19-47). Universidad de Alcalá: Servicio de Publicaciones.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. Resources for Teachers, Inc.
- León-del-Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Felipe-Castaño, E., Polo-del-Río, M.I., & Fajardo-Bullón, F. (2017). Potencia de equipo y aprendizaje cooperativo en el ámbito Universitario. *Revista de Psicodidáctica*, 22(1), 9-15. [https://doi.org/10.1016/S1136-1034\(17\)30038-2](https://doi.org/10.1016/S1136-1034(17)30038-2)
- León-del Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Polo-del-Río, M.I., & Rasskin, I. (2019). University Student's Academic Goals When Working in Teams: Questionnaire on Academic Goals in Teamwork, 3x2 Model. *Frontiers in Psychology*, 10(2434), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02434>
- León-del-Barco, B., Fernández-Rio, J., Rivera, S., & Iglesias-Gallego, D. (2023). Cooperative Learning, Emotions, and Academic Performance in Physical Education: A Serial Multiple Mediation Model. *Educational Psychology*, 29(1), 75-82. <https://doi.org/10.5093/psed2023a2>
- Mamani, R. A. (2019). *Aprendizaje cooperativo y autoestima en los estudiantes del sexto grado de primaria de la Institución Educativa "Planteles de aplicación"- La Cantuta, Lurigancho*, 2019. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional-UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/54642>
- Manzano-Sánchez, D., González-Villora, S., & Valero-Valenzuela, A. (2021). Application of the Teaching Personal and Social Responsibility Model in the Secondary Education Curriculum: Implications in Psychological and Contextual Variables in Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 3047. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063047>
- Martin-Herz, S. P., McMahon, R. J., Malzyner, S., Chiang, N., & Zatzick, DF (2022). Impact of posttraumatic stress disorder and depressive symptoms on

- quality of life in adolescents after general traumatic injury. *Journal of Traumatic Stress*, 35(2), 386-397. <https://doi.org/10.1002/jts.22750>
- Mendo-Lázaro, S., León-del-Barco, B., Felipe-Castaño, E., Polo-del-Río, M. I., & Iglesias-Gallego, D. (2018). Cooperative Team Learning and the Development of Social Skills in Higher Education: The Variables Involved. *Frontiers in Psychology*, 9, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01536>
- Mikami, A.Y., & Lorenzi, J. (2011). Gender and Conduct Problems Predict Peer Functioning among Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40 (5), 777-786. <https://doi.org/10.1080/15374416.2011.597089>
- Navarro-Patón, R., Lago-Ballesteros, J., & Basanta-Camiño, S. (2019). Conductas prosociales de escolares de educación primaria: influencia de los juegos cooperativos. *SPORT TK: Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 8(2), 33-37. <https://doi.org/10.6018/sportk.401081>
- Ovejero, A. (2018). *Aprendizaje Cooperativo Crítico: Mucho más que una eficaz técnica pedagógica*. Pirámide.
- Polo-del-Río, M.I., Mendo-Lázaro, S., Fajardo-Bullón, F., & León-del-Barco, B. (2017). Una intervención en aprendizaje cooperativo sobre el perfil del observador en la dinámica bullying. *Universitas Psychologica*, 16(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-1.iacp>
- Rivera-Pérez, S., León-del-Barco, B., González-Bernal, J., & Iglesias-Gallego, D. (2021). Aprendizaje cooperativo y metas de aproximación en educación física: El rol discriminante de la responsabilidad individual. *Revista de Psicodidáctica*, 26, 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.11.001>
- Salavera, C., & Usán, P. (2019). Influencia de los problemas internalizantes y externalizantes en la autoeficacia en estudiantes de Secundaria. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 413-429. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.37.2.323351>
- Sampaio, L., & Flores, C. (2018). Relación entre conductas externalizantes en la infancia y rasgos de personalidad en la vida adulta. *Revista de Psicología Clínica con niños y adolescentes*, 5(3), 36-41. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2018.05.3.5>
- Sharifi-Shayan, F., Entesar-Foumani, G. H., & Hejazi, M. (2020). The Effectiveness of Collaborative Learning Method on Academic Motivation and Emotion Control in Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder. *Journal of Child Mental Health*, 6(4), 74-84. <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.6.4.8>
- Slavin, R. E. (2012). Classroom applications of cooperative learning. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, A. G. Bus, S. Major, & H. L. Swanson (Eds.), *APA educational psychology handbook, Application to learning and teaching* (Vol. 3, pp. 359–378). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/13275-014>

- Sorcher, L. K., Goldstein, B. L., Finsaas, M. C., Carlson, G. A., Klein, D. N., & Dougherty, L. R. (2022). Preschool irritability predicts adolescent psychopathology and functional impairment: A 12-year prospective study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 61(4), 554–564. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2021.08.016>
- Sullivan, A. D. W., Forehand, R., Vreeland, A., & Compas, B. E. (2022). Does parenting explain the link between cumulative SES risk and child problems in the context of parental depression? *Child Psychiatry and Human Development*, 53(2), 330–341. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01130-9>
- Tacca-Huamán, D.R., Cuarez-Cordero, R., & Quispe-Huaycho, R. (2020). Habilidades Sociales, Autoconcepto y Autoestima en Adolescentes Peruanos de Educación Secundaria. *International Journal of Sociology of Education*, 9(3), 293-324. <https://doi.org/10.17583/rise.2020.5186>
- Trigueros, R., Sánchez-Sánchez, E., Mercader, I., Aguilar-Parra, J.M., López-Liria, R., Morales-Gázquez, M.J., Fernández-Campoy, J.M., & Rocamora, P. (2020). Relationship between Emotional Intelligence, Social Skills and Peer Harassment. A Study with High School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4208. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124208>
- Van Ryzin, M. J., Roseth, C. J., & Biglan, A. (2020). Mediators of Effects of Cooperative Learning on Prosocial Behavior in Middle School. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 5(1-2), 37-52. <https://doi.org/10.1007/s41042-020-00026-8>
- Wang, Y., & Liu, Y. (2021). The development of internalizing and externalizing problems in primary school: Contributions of executive function and social competence. *Child Development*, 92(3), 889-903. <https://doi.org/10.1111/cdev.13462>

