



Impacto de un modelo de educación aventura sobre la satisfacción psicosocial y la confianza académica en estudiantes universitarios

The impact of an adventure education model on psychosocial satisfaction and academic confidence in university students

Autores

Jose Javier Horno-Tomé ¹
Antonio Baena-Extremera ²
Cayetano Medina-Molina ³
Julio Fuentesal-García ⁴

¹ Centro Universitario San Isidoro (España)

² Universidad de Granada (España)

³ Centro Universitario San Isidoro (España)

⁴ Universidad Politécnica de Madrid (España)

Autor de correspondencia:
Julio Fuentesal-García
j.fuentesal@upm.com

Recibido: 23-06-25
Aceptado: 02-11-25

Cómo citar en APA

Horno-Tomé, J. J., Baena-Extremera, A., Medina-Molina, C., & Fuentesal-García, J. (2026). Impacto de un modelo de educación aventura sobre la satisfacción psicosocial y la confianza académica en estudiantes universitarios. *Retos*, 74, 515-529. <https://doi.org/10.47197/retos.v74.116877>

Resumen

Introducción: La Educación Aventura (EA) se presenta como una estrategia pedagógica innovadora para favorecer el bienestar integral de los estudiantes. Aunque existen evidencias en distintos contextos, su impacto en el ámbito universitario requiere mayor análisis, especialmente en variables psicosociales y académicas.

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue evaluar el impacto del Modelo de EA en el bienestar psicosocial y la confianza académica de estudiantes universitarios, analizando cambios antes y después de la intervención.

Metodología: Se empleó un diseño cuasi-experimental con 92 estudiantes de segundo año en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (21 mujeres y 71 hombres, 19-30 años). La intervención consistió en un programa de tres días y dos noches con actividades al aire libre, turismo activo y deportes de aventura. Los datos se analizaron mediante regresión, correlación y pruebas de muestras pareadas.

Resultados: Los análisis mostraron un impacto positivo significativo en la satisfacción ($p < .001$), sin efectos relevantes en el pesimismo ($p = .106$). Asimismo, se hallaron correlaciones significativas con satisfacción, frustración y satisfacción vital ($r = .00$ $p < .001$).

Discusión: Los hallazgos confirman el potencial de la EA para promover bienestar psicosocial y confianza académica en estudiantes universitarios. La falta de efecto en el pesimismo sugiere explorar variables emocionales que puedan influir en la eficacia de estas intervenciones.

Conclusiones: La EA demostró ser una herramienta eficaz para mejorar factores psicológicos y académicos, destacando su relevancia como recurso educativo para favorecer la satisfacción individual y el bienestar general.

Palabras clave

Actividad física en el medio natural; confianza académica; educación aventura; variables académicas; variables psicosociales.

Abstract

Introduction: Adventure Education (AE) is an innovative pedagogical strategy that integrates physical activity, personal challenges, and social experiences in non-traditional contexts. Although its benefits are documented, evidence in higher education remains scarce, particularly regarding psychosocial well-being and academic confidence.

Objective: The aim of this study was to examine the impact of the AE Model on university students' psychosocial well-being and academic confidence by comparing pre- and post-intervention changes.

Methodology: A quasi-experimental design was applied with 92 second-year students of Physical Activity and Sport Sciences (21 women and 71 men, aged 19–30). The AE program lasted three days and two nights and included outdoor activities, active tourism, and adventure sports. Data were analyzed using regression, correlation, and paired-sample tests.

Results: Findings revealed significant improvements in satisfaction ($p < 0.001$), while no effects were found on pessimism ($p = 0.106$). Correlations showed relevant associations with satisfaction, frustration, and life satisfaction ($r = 0.00$, $p < 0.001$).

Discussion: The results support the effectiveness of AE as an educational tool to enhance psychosocial well-being and academic confidence. Nevertheless, the lack of significant effects on pessimism highlights the need to further explore emotional variables that may moderate the outcomes of such interventions.

Conclusions: AE proved to be an effective strategy to improve students' psychosocial well-being and academic confidence, underscoring the importance of promoting psychological and emotional factors in higher education to foster satisfaction and overall well-being.

Keywords

Academic confidence; academic variables; adventure education; physical activity in natural environments; psychosocial variables.

Introducción

En los últimos años, diversos estudios alertan sobre una creciente desconexión entre los jóvenes y el entorno natural, un fenómeno derivado del aumento del sedentarismo, la digitalización del ocio y la sobrecarga académica (Baena-Extremera y González-Melero, 2024; Louv, 2008). Esta desvinculación no solo implica una reducción del contacto con espacios verdes, sino que también repercute negativamente en múltiples dimensiones del desarrollo juvenil, incluyendo el bienestar físico, psicológico y social (Tillmann et al., 2018). En el ámbito educativo, esta desconexión se asocia con un descenso en la motivación intrínseca, la percepción de autoeficacia y la capacidad de afrontar eficazmente los desafíos escolares (Kuo et al., 2019; González-Melero, Baena-Extremera y Baños, 2023).

Ante este contexto, surge la necesidad de implementar estrategias pedagógicas innovadoras que reintegren el contacto con la naturaleza en los procesos de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de promover un desarrollo integral del alumnado. Estas propuestas no solo buscan mejorar los resultados académicos, sino también fomentar competencias socioemocionales, valores prosociales y una relación saludable con el medio ambiente (Chawla, 2020).

Uno de los conceptos clave en esta línea es el bienestar psicosocial, entendido como un constructo multidimensional que integra componentes emocionales (autoestima, satisfacción vital), sociales (relaciones positivas, sentido de pertenencia) y conductuales (autonomía, afrontamiento adaptativo), que en conjunto favorecen el desarrollo humano integral (Papalia, Martorell y Feldman, 2022). Estudios recientes muestran que niveles elevados de bienestar psicosocial se asocian con mayor resiliencia, propósito vital y rendimiento académico positivo (Diener, Oishi y Tay, 2018; Seligman, 2011). En la misma línea, investigaciones del último quinquenio han evidenciado que las intervenciones centradas en resiliencia y recursos personales contribuyen significativamente a la mejora del bienestar y la salud mental en estudiantes universitarios (Abulfaraj, Upsher, Zavos y Dommett, 2024; Bagdžiūnienė, Žukauskaitė y Bulotaitė, 2025). En contextos educativos y de Educación Física (EF), este bienestar actúa como un factor protector frente al abandono escolar, la ansiedad académica y el aislamiento social (Achi et al., 2024).

De forma complementaria, la confianza académica, definida como la percepción que tiene el estudiante de su capacidad para enfrentar tareas y retos en el contexto educativo, se reconoce como un predictor fundamental del éxito académico, la persistencia y el compromiso con el aprendizaje (Bandura, 2012; Tipismana, 2019). Ambos constructos, bienestar psicosocial y confianza académica, se interrelacionan y constituyen variables críticas para comprender el desempeño estudiantil, lo que justifica su análisis conjunto en el marco de intervenciones educativas.

En este sentido, la Educación de Aventura (EA) se presenta como un modelo pedagógico con gran potencial transformador, al combinar experiencias educativas en entornos naturales con desafíos físicos, sociales y emocionales estructurados para promover el desarrollo personal y grupal (Mann, Gray y Truong, 2022). Tal como señala Brown (2008), los entornos naturales ofrecen oportunidades únicas para el crecimiento personal, el trabajo colaborativo y la construcción de relaciones sociales significativas, aspectos centrales en la EA. Esta metodología no solo permite trabajar habilidades como el liderazgo, la resolución de conflictos o la autorregulación emocional, sino que también ha demostrado su efectividad en la mejora del bienestar, la motivación académica y la conciencia ambiental (González-Melero, Granero-Gallegos y Baena-Extremera, 2024).

Dentro de este enfoque, el Modelo Pedagógico de EA desarrollado por Baena-Extremera (2011) ha mostrado efectos positivos en la orientación al aprendizaje, la satisfacción, el autoconcepto (Baena-Extremera y Granero-Gallegos, 2013), las metas sociales (Baena-Extremera, Granero-Gallegos y Ortiz-Camacho, 2012) y las necesidades psicológicas básicas (Retete-Ochoa y Heredia-León, 2024). También se reportan mejoras en la autoeficacia, la motivación intrínseca y la conciencia ecológica tras la aplicación de programas basados en EA (González-Melero et al., 2023). Aunque la literatura internacional ofrece amplia evidencia sobre la eficacia de estos programas, en el contexto español las investigaciones se han centrado mayoritariamente en etapas escolares, y son todavía escasos los estudios en población universitaria. Este vacío es especialmente relevante dado que este colectivo enfrenta elevados niveles de estrés, desmotivación y presión por el rendimiento académico (Vega Rojas, Arroyo Resino y Ulloa Guerra, 2024).

En este marco, se justifica la presente investigación, cuyo objetivo es analizar los efectos de un programa de EA sobre el bienestar psicosocial y la confianza académica en universitarios, atendiendo tanto a indicadores individuales como grupales de mejora. Además, la elección de un programa intensivo de tres días responde también a consideraciones de viabilidad curricular y a la realidad de los calendarios universitarios, donde las experiencias prolongadas suelen resultar poco factibles. Este formato breve, pero de alta intensidad, permite integrar de manera realista la Educación de Aventura en el contexto académico y, al mismo tiempo, evaluar sus efectos inmediatos sobre el bienestar psicosocial y la confianza académica de los estudiantes. A partir de la literatura existente en otras poblaciones, se plantean las siguientes hipótesis:

H1: La participación en un programa de EA mejora significativamente la satisfacción con la vida y otros indicadores de bienestar psicosocial.

H2: La participación en un programa de EA mejora significativamente la confianza académica y reduce la desafección académica.

H3: La EA modifica los factores que explican la satisfacción del alumnado tras la intervención.

De acuerdo con las hipótesis, los objetivos de esta investigación son los siguientes:

- Conocer el efecto de un programa de EA en la satisfacción, frustración, satisfacción con la vida, resiliencia, estilo controlador, apoyo a la autonomía, apoyo social, clima motivacional de tarea, clima motivacional de rendimiento, confianza académica, esfuerzo académico, compromiso, desafección, autoeficacia académica percibida, optimismo y pesimismo en estudiantes universitarios.
- Analizar el impacto de un programa de EA en determinados indicadores de bienestar psicológico en estudiantes universitarios.

Método

Diseño y participantes

Se empleó un diseño cuasi-experimental con medición pre-test y post-test, sin asignación aleatoria (debido a la naturaleza de los grupos), para evaluar el impacto de una intervención de EA en estudiantes del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

El diseño de la muestra fue de tipo no probabilístico y por conveniencia, según el número de estudiantes a los que se pudo acceder. La muestra estuvo compuesta por 92 estudiantes universitarios (71 hombres y 21 mujeres) con edades comprendidas entre 19 y 30 años ($M = 21.29$, $DT = 2.21$), matriculados en la asignatura de Actividades Físicas en el Medio Natural, dentro del grado citado en el Centro Universitario San Isidoro (España). Para la selección de los estudiantes, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión:
 - Estudiantes matriculados en la asignatura.
 - Edad entre 18 y 35 años.
 - Consentimiento informado firmado.
- Criterios de exclusión:
 - Condiciones médicas que impidiera la práctica física segura.
 - Inasistencia o abandono del programa de EA.

Procedimiento

Tras obtener el permiso de la dirección del centro para realizar el estudio, se informó al alumnado de la finalidad e importancia de la investigación y de sus derechos como participantes en la misma, de cómo cumplimentar cada escala, del anonimato de las respuestas, de que éstas no afectarían a ninguna calificación, pudiendo dejar de participar en el estudio en cualquier momento.



Los cuestionarios previos a la intervención se administraron de forma simultánea un día antes de su inicio, en un aula del centro universitario y bajo la supervisión del equipo investigador. Tras su cumplimentación, se verificó que todos los instrumentos habían sido registrados correctamente. La evaluación postest se aplicó al finalizar la última actividad del programa, siguiendo el mismo protocolo y bajo la misma supervisión para asegurar la ausencia de errores o contingencias. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado, y el estudio se desarrolló conforme a la Declaración de Helsinki, con la aprobación del Comité de Ética (Ref.: 19002018). Cabe señalar que no se contó con grupo control y que las sesiones fueron dirigidas por los mismos monitores, previamente capacitados de manera estandarizada, lo que garantizó la coherencia metodológica y la seguridad en el desarrollo de las actividades técnicas.

Seguidamente, se modificó la estructura curricular de la asignatura AFMN para llevar a cabo una intervención siguiendo el modelo de EA de Baena-Extremera (2011). Los contenidos previamente impartidos antes de la intervención (Pre), se caracterizaban por su bajo impacto y abarcaban temas como equitación y clases de carácter más teórico. Esta modificación tuvo como objetivo generar una inmersión total de los alumnos en el contexto de la EA. Posteriormente, los alumnos participaron en un programa de EA (Post), consistente en actividades físicas en el medio natural. Se llevó a cabo durante febrero y marzo de 2024, de acuerdo con el calendario académico, que sitúa la asignatura en el segundo semestre. Las actividades fueron las siguientes, organizadas en las fases del modelo de EA:

- Senderismo: Paseos por senderos naturales que fomentaron la resistencia física y la apreciación del medio natural.
- Escalada y técnicas verticales: Ejercicios de escalada en roca que desarrollaban la fuerza física, el trabajo en equipo y la toma de decisiones.
- Orientación con mapa y brújula: Actividades que fomentaron las habilidades de liderazgo y cooperación.
- Iniciación al kayak: Actividades en aguas tranquilas que introdujeron a los participantes en las técnicas básicas de remo y manejo del kayak. Estas actividades impulsaron la coordinación motriz y la confianza en el agua y fomentaron la toma de conciencia sobre la seguridad en el agua.
- Puenting: Los saltos controlados desde un puente dinámico de cuerda proporcionaron una experiencia extrema y emocionante. Estas actividades promovieron la capacidad de afrontar y superar el miedo, fomentaron la confianza personal y destacaron la importancia de la seguridad en los deportes extremos.
- Vías ferratas: Ascensos por rutas preestablecidas en zonas rocosas equipadas con cables, escaleras y puentes que facilitaban una experiencia de escalada segura. Estas actividades desarrollaron la fuerza física y la confianza en uno mismo y estimularon el trabajo en equipo y la toma de decisiones en entornos difíciles.
- Técnicas de supervivencia: La formación práctica en la naturaleza enseñó técnicas esenciales de supervivencia como la construcción de refugios, la recogida de agua, el encendido de hogueras y los primeros auxilios. Estas actividades potenciaron la autosuficiencia, la resolución de problemas y la capacidad de afrontar situaciones de emergencia.

La descripción de la intervención, se ha confeccionado atendiendo a la guía TIDIER (Hoffmann et al., 2014).

Descripción detallada de la intervención (Modelo TIDieR)

1. Nombre: Programa de EA Universitaria (PEAU)
2. Por qué: La EA se presenta como un modelo pedagógico con potencial para favorecer las variables analizadas en estudiantes universitarios, tal como lo demuestra la literatura en otras poblaciones.
3. Qué (materiales): se utilizaron los siguientes instrumentos:
 - Escala de satisfacción y frustración de necesidades psicológicas básicas.
 - Escala ECEDCQ para variables de estilo de control, apoyo a la autonomía, apoyo social, clima motivacional a la tarea y clima motivacional al rendimiento.



- Escala de orientación vital-revisada (LOT-R).
- Escala de resiliencia (RES).
- Escala de autoconcepto académico en español contexto universitario.
- Escala de Satisfacción con la vida (SWF).
- Compromiso y desafección en la escala de EF.
- Escala de autoeficacia percibida específica para situaciones académicas.
 1. Qué (procedimientos): programa de intervención pre post.
 2. Quién (proporcionó): el programa de intervención se llevó a cabo por profesorado experto en actividades en el medio natural, y las evaluaciones pre-post por personal investigador.
 3. Cómo: duración de 3 días consecutivos (6-8 horas diarias), con actividades de senderismo, escalada, orientación, kayak, puenting, vías ferratas, técnicas de supervivencia.
 4. Dónde: el programa de intervención, así como las evaluaciones, se llevaron a cabo en el Centro Andévalo Aventura (Huelva, España).
 5. Cuándo y cuánto: el programa como las evaluaciones se llevaron a cabo durante los mismos días, siendo un total de 3 días de actividades y evaluación. Las evaluaciones se efectuaron al inicio (pre-test) con una duración de 1 hora, y otra sesión de 1 hora al finalizar el programa de intervención. Dentro del programa, se trabajó con grupos de 6-8 estudiantes con rotación de roles de liderazgo.
 6. Consideraciones de adaptación: durante cada día, los grupos iban rotando de actividades, siguiendo el modelo de EA establecido para cada disciplina.
 7. Modificaciones: se llevaron a cabo adaptaciones en algunas actividades, dependiendo del nivel de los estudiantes, por motivos de seguridad.
 8. Qué bien (planteado): la supervisión general se llevó a cabo por los profesores expertos en ejecutar el programa de intervención, junto con los investigadores responsables.
 9. Qué tan bien (real): el programa se desarrolló según lo previsto y se verificaron sus efectos.

Instrumento

Para la recolección de datos se emplearon diversos instrumentos validados previamente en población española, con el fin de evaluar las variables objeto de estudio:

Satisfacción y frustración de necesidades psicológicas básicas. Se utilizó la Escala de Satisfacción y Frustración de Necesidades Psicológicas Básicas (Chen et al., 2015), compuesta por 12 ítems que evalúan la satisfacción y 12 la frustración de las necesidades de autonomía, competencia y relación. La escala se divide en dos dimensiones (satisfacción y frustración), cada una con sus respectivos ítems

("Siento que puedo expresar mis propias ideas y opiniones libremente"; "Siento que se me obliga a comportarme de ciertas maneras").

Estilo motivacional del docente y clima motivacional. Para valorar el estilo interpersonal percibido y el clima motivacional generado por el docente, se aplicó el Cuestionario sobre el Clima Empoderador y Desempoderador (Granero-Gallegos et al., 2024). Este instrumento incluye 21 ítems encabezados por la frase "Mi formador docente...", que miden cinco dimensiones: apoyo a la autonomía, apoyo social, clima orientado a la tarea, estilo de control y clima orientado al ego ("...da a los estudiantes opciones y alternativas", "...presta menos atención a los alumnos si lo/la desagradan").

Optimismo y pesimismo disposicional. Se empleó la versión revisada de la Escala de Orientación Vital (LOT-R) (Cano-García et al., 2015), la cual consta de 10 ítems que evalúan la expectativa general positiva (optimismo) o negativa (pesimismo) ante el futuro ("En tiempos de incertidumbre, usualmente espero que me pasen cosas buenas").

Resiliencia. Se aplicó la Escala de Resiliencia (RES) desarrollada por Notario-Pacheco et al., (2011), que mide con 10 ítems la capacidad individual de adaptación y recuperación ante situaciones adversas (“En tiempos difíciles, generalmente espero lo mejor”).

Autoconcepto académico. Se utilizó la Escala de Autoconcepto Académico en Español (Granero-Gallegos et al., 2021), específicamente en las dimensiones de esfuerzo y confianza académica, mediante ítems como “Me esfuerzo mucho, aunque las tareas sean difíciles” o “Confío en mis capacidades para aprender”.

Satisfacción con la vida. Para medir el bienestar subjetivo general, se empleó la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) adaptada por Atienza et al. (2000), con afirmaciones tales como “Estoy satisfecho con mi vida”.

Compromiso y desafección en la escala de EF. Se utilizó la Escala de Compromiso y Desafecto en EF (Rodríguez-Medellín et al., 2022), que evalúa la implicación conductual, emocional y cognitiva (ej. “Me esfuerzo por dar lo mejor de mí en clase”), así como el desafecto hacia la asignatura (ej. “Me siento aburrido en esta clase”). Este instrumento fue validado en población mexicana, mostrando una estructura bifactorial sólida y adecuados indicadores psicométricos (Rodríguez-Medellín, et al., 2022).

Autoeficacia percibida en el contexto académico. Finalmente, se aplicó la Escala de Autoeficacia Percibida Específica para Situaciones Académicas (Palenzuela, 1983), que evalúa la confianza del estudiante en su capacidad para afrontar demandas académicas específicas (ej. “Soy capaz de entender lo que leo incluso cuando el texto es complicado”).

La mayoría de los instrumentos mostraron una fiabilidad adecuada (α y $\omega > .7$). Para aquellos con α y $\omega < .7$ (clima motivacional de rendimiento, esfuerzo académico y pesimismo), su uso se justifica por estudios previos que han demostrado su validez en contextos similares.

Tabla 1. Alfa de Cronbach y Ω MacDonal

Escala	Número de ítems	Alfa de Cronbach.		ω MacDonal	
		Pre	Post	Pre	Post
Sat	12	.899	.889	.906	.901
Frus	12	.919	.922	.923	.931
SatVid	5	.767	.828	.781	.843
Res	10	.831	.877	.844	.885
EstCont	6	.877	.879	.882	.893
ApoAut	5	.777	.818	.808	.853
ApoSoc	3	.752	.851	.757	.872
CliMotTar	4	.856	.769	.857	.805
CliMotRend	3	.658	.514	.738	.539
AcaConf	3	.746	.734	.751	.741
AcaEffo	3	.485	.547	.614	.613
Com	6	.853	.863	.864	.897
Des	6	.879	.868	.884	.888
AutAcaPer	9	.899	.920	.906	.929
Opt	3	.712	.739	.722	.761
Pes	3	.534	.509	.549	.549

Nota: Sat: satisfacción, Frus: frustración, SatVid: satisfacción con la vida, Res: resiliencia, EstCont: estilo controlador, ApoAut: apoyo a la autonomía, ApoSoc: apoyo social, CliMotTar: clima motivacional de tarea, CliMotRend: clima motivacional de rendimiento, AcaConf: confianza académica, AcaEffo: esfuerzo académico, Com: compromiso, Des: desafecto, AutAcaPer: autoeficacia académica percibida, Opt: optimismo, Pes: pesimismo).

Análisis de datos

Inicialmente, se realizó un análisis de homogeneidad de los grupos previos a la intervención para descartar diferencias significativas iniciales. Se utilizaron diferentes técnicas para analizar las variables descritas y abordar los objetivos de la investigación. Se emplearon pruebas de muestras pareadas para determinar si existían diferencias en los valores de las variables entre las mediciones previas y posteriores. El análisis de correlación se utilizó para evaluar la fuerza y la dirección de las relaciones entre las variables. Por último, la regresión por pasos ayudó a identificar las combinaciones de factores que mejor explicaban la variable dependiente. Estas técnicas se han aplicado anteriormente en estudios con objetivos similares (Bracho-Amador et al., 2023).

Se utilizó el Análisis Comparativo Cualitativo (QCA) para identificar cómo se combinan las distintas variables explicativas en la aparición de la variable dependiente (Vargas, 2023). Esta técnica resulta especialmente adecuada para abordar la complejidad causal en contextos educativos y se fundamenta en tres principios epistemológicos: la asimetría, según la cual un resultado y su negación requieren explicaciones diferentes; la equifinalidad, que reconoce que distintas combinaciones de condiciones pueden conducir al mismo resultado; y la causalidad coyuntural, que establece que el efecto de una condición depende de cómo se combina con otras para producir el fenómeno observado.

A diferencia de los métodos estadísticos empleados previamente en este estudio, el QCA no busca aislar efectos netos individuales, sino explicar el impacto conjunto de las condiciones analizadas. De este modo, se refiere a condiciones en lugar de variables independientes y a resultados en lugar de variables dependientes, aportando una perspectiva complementaria al análisis cuantitativo tradicional.

Resultados

En el presente estudio, previo a la intervención, se realizó un análisis de homogeneidad de los grupos con el objetivo de asegurar la similitud de los participantes. Este análisis arrojó resultados satisfactorios, indicando una distribución homogénea con una asimetría de 1,136 y una curtosis de 1,730. Estos valores reflejan un patrón aceptable dentro de los parámetros estadísticos esperados, permitiendo validar las comparaciones posteriores y la eficacia del modelo implementado de EA sobre el bienestar psicosocial y la confianza académica en estudiantes universitarios.

Se utilizó un modelo con la variable dependiente Sat y las variables independientes Frus, SatVid, Res, EstCon, ApoAut, ApoSoc, ClimMotTar, CliMotRen, AcaCon, AcaEffe, Com, Des, AutAcaApe, Opt y Pes. Previamente a la realización de los análisis indicados, se calcularon las correspondientes alfas de Cronbach para establecer la fiabilidad de los constructos utilizados en los diferentes análisis. Así, 13 del total de 16 constructos presentaron un alfa de Cronbach superior a .7. Sólo los constructos Pes, CliMotRen y AcaEffe se situaron por debajo de .7. Estos constructos se miden utilizando pocos indicadores, por lo que al evaluar el alfa de Cronbach hay que tener en cuenta que el valor del alfa tiende a aumentar a medida que aumenta el número de indicadores del constructo.

Resultados preliminares

En primer lugar, se analizó el impacto de la intervención EA sobre las variables del modelo. Los resultados muestran que la mayoría de las diferencias entre las mediciones previas y posteriores son estadísticamente significativas ($p < .001$), lo que indica un efecto sustancial de la intervención sobre varias de las variables medidas. Sin embargo, el cambio en Pes, con un valor p de .106, no fue estadísticamente significativo. Estos hallazgos respaldan de forma directa la hipótesis H1, al evidenciar mejoras significativas en indicadores de bienestar psicosocial.

Tabla 2. Análisis de muestras emparejadas.

Variables (Post/Pre)	Post	Pre	Diferencias emparejadas 95%	Post	Pre
Sat	4.538	4.086	.562	8.068	< .001
Frus	1.681	1.990	-.178	-4.701	< .001
SatVid	4.365	3.936	.544	7.296	< .001
Res	4.278	3.944	.434	6.554	< .001
EstCont	1.646	2.603	-.772	-1.331	< .001
ApoAut	4.421	3.963	.607	6.117	< .001
ApoSoc	4.612	3.855	.922	9.079	< .001
CliMotTar	4.657	4.092	.697	8.518	< .001
CliMotRend	2.195	2.702	-.316	-5.289	< .001
AcaConf	4.474	4.083	.501	7.033	< .001
AcaEffe	4.010	3.699	.432	5.115	< .001
Com	4.608	4.199	.512	7.923	< .001
Des	1.851	2.036	.002	-1.956	.027
AutAcaPer	4.289	3.818	.592	7.683	< .001
Opt	4.028	3.692	.468	5.084	< .001
Pes	2.597	2.695	.056	-1.259	.106

Análisis de correlaciones

A continuación, se analizaron las correlaciones entre las variables incluidas en el modelo para establecer el nivel de asociación entre ellas.

En primer lugar, se analizaron las correlaciones entre las variables previas a la intervención. Las correlaciones fuertes pueden indicar asociaciones significativas entre las distintas dimensiones evaluadas. Doce de las dieciséis relaciones analizadas son significativas, y diez de ellas son positivas. Por ejemplo, la fuerte correlación negativa entre Sat y Frus sugiere que los individuos que informaron de mayores niveles de satisfacción tienden a experimentar menores niveles de frustración antes de la intervención. También se analizaron las correlaciones entre las variables medidas tras la intervención, y 9 de las 16 variables analizadas fueron significativas. Por ejemplo, la fuerte correlación positiva entre Sat y SatVid sugiere que aquellos que informaron de mayores niveles de satisfacción también tendrían a informar de mayores niveles de satisfacción vital después de la intervención. Estos resultados complementan las evidencias que apoyan la hipótesis H2, mostrando cómo la confianza académica y la satisfacción se asocian positivamente tras la intervención.

Análisis de regresión

La regresión por pasos permite identificar el número óptimo de variables que explican la variable dependiente, en el presente caso, «el comportamiento de la Satisfacción (Sat) antes (Pre) y después (Post) de la intervención» del EA.

En primer lugar, se realizó una regresión por pasos para la Sat antes de la aplicación del EA. El modelo presenta un R2 de .536, lo que significa que aproximadamente el 53,6% de la variabilidad de la variable dependiente puede ser explicada por el conjunto de variables predictoras. El valor R2 ajustado es de .503, ligeramente inferior al R2 simple. El error estándar de estimación, que indica la desviación típica de las observaciones con respecto a la línea de regresión real, es de .347. Según el análisis ANOVA, el modelo de regresión dio como resultado un nivel de significación inferior a .001. Estos resultados permiten confirmar la hipótesis H3, ya que muestran cómo determinados factores explicativos se modifican y adquieren relevancia en la predicción de la satisfacción tras la intervención.

Tabla 3. Análisis de regresión de los factores predictivos de la satisfacción previa.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes		
	Beta	Desv. Error	Beta	t	p-valor
(Constante)	.735	.374	-	1.963	.053
ApoAut	.413	.121	.454	3.404	.001
AutAcaPer	.224	.999	.259	2.262	.026
Com	.169	.080	.189	2.108	.038
Res	.104	.100	.101	1.033	.305
CliMotTar	-.074	.117	-.090	-.635	.527
AcaCon	.012	.100	.013	.117	.907

De las seis variables predictoras, tres son significativas para predecir la pre-sat (ApoAut = .001, AutAcaPer = .026 y Com = .038). La variable ApoAut muestra un coeficiente positivo de .413, lo que indica que un aumento del apoyo a la autonomía percibido antes de la intervención se asocia con un aumento de la Sat. Asimismo, la variable AutAcaPer muestra un coeficiente positivo (.224), indicando que una mayor autoeficacia académica percibida antes de la intervención se asocia con una mayor satisfacción posterior. Finalmente, Com también muestra un coeficiente positivo, sugiriendo que una mayor Com previa a la intervención está relacionada con una mayor satisfacción previa a la intervención. Por otro lado, las variables CliMotTar, Res y AcaCon no alcanzan significación estadística en la predicción de la satisfacción posterior. La combinación de un clima motivacional hacia la tarea (CliMotTar) y la autoeficacia académica (AutAcaPer) está fuertemente asociada con la satisfacción posterior a la intervención, lo que indica que la motivación orientada a la tarea y la confianza en las capacidades académicas actúan en sinergia para aumentar la satisfacción.

A continuación, se analizó la regresión por pasos que explica la satisfacción posterior a la intervención. El valor R2 es de .729, lo que significa que aproximadamente el 72,9% de la variabilidad de la variable dependiente puede explicarse por el conjunto de variables predictoras. El valor R2 ajustado es de .71. Ligeramente inferior al R-cuadrado simple. El error típico de estimación, que indica la desviación típica

de las observaciones con respecto a la línea de regresión real, es de .224. Según el análisis ANOVA, el modelo de regresión dio como resultado un nivel de significación inferior a .001.

Tabla 4. Análisis de regresión de factores: predictores de la satisfacción posterior.

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes		
	B	Desv. Error	Beta	t	p-valor
(Constante)	.996	.280		3.556	<.001
ApoAut	.048	.042	.076	1.138	.258
AcaCon	-.123	.085	-.139	-1.439	.154
CliMotTar	.302	.075	.352	4.008	<.001
Res	.059	.077	.072	.772	.442
AutAcaPer	.324	.067	.480	4.799	<.001
Com	.180	.084	.184	2.149	.034

De las seis variables predictoras, tres son significativas para predecir la satisfacción posterior a la intervención (CliMotTar = <.001, AutAcaPer = <.001 y Com = .034). La variable CliMotTar tiene el coeficiente estandarizado más alto (.352), lo que sugiere que el clima motivacional percibido relacionado con la tarea después de la intervención tiene una fuerte influencia positiva en la satisfacción posterior. PostAutAcaPer también tiene un coeficiente significativo (.480), lo que indica que una mayor autoeficacia académica percibida después de la intervención se asocia con una mayor satisfacción posterior a la intervención.

Análisis QCA para SatPre

Para el análisis QCA, se utilizaron las cargas de los casos en los factores incorporados en el análisis, adoptando los percentiles 95 y 5 como puntos de inclusión y exclusión total, correspondiendo la media al punto de cruce. En primer lugar, se realizó el análisis de las condiciones necesarias tanto para Sat como para su negación (~Sat), y ninguna de las condiciones alcanzó los niveles requeridos, por lo que se puede afirmar que no existen condiciones necesarias. Como ninguna de las condiciones incorporadas al modelo alcanzaba el nivel requerido de Cons.Nec (.9), la interpretación de Cov.Nec y RoN carecía de sentido.

A continuación, se identificaron las condiciones suficientes y se eligió la solución conservadora, ya que no incorporaba ningún resto lógico en el proceso de minimización. Asimismo, se utilizaron una consistencia de .8 y un caso por configuración como criterios para incorporar conjunciones en el proceso de minimización.

La solución obtenida es CliMotTar*AutAcaPer*ApoAut + CliMotTar*Res*ApoAut + AutAcaPer*Res*ApoAut -> Sat.

Tabla 5. Resultado de solución conservadora para SatPre.

	inclS	PRI	covS	covU	Casos
CliMotTar*AutAcaPer*ApoAut	.864	.745	.656	.067	29, 37, 44, 68; 3, 4, 5, 18, 27, 33, 34, 42, 43, 47, 55, 56, 57, 62, 69, 75, 77, 9, 92
CliMotTar*Res*ApoAut	.882	.772	.650	.061	11, 14, 46, 66, 85; 3, 4, 5, 18, 27, 33, 34, 42, 43, 47, 55, 56, 57, 62, 69, 75, 77, 9, 92
AutAcaPer*Res*ApoAut	.892	.783	.628	.039	13, 23, 31, 4, 49; 3, 4, 5, 18, 27, 33, 34, 42, 43, 47, 55, 56, 57, 62, 69, 75, 77, 9, 92
Model	.848	.727	.756		

Note: inclS: inclusion for sufficiency; PRI: Proportional Reduction in Inconsistency; covS: coverage of the solution; covU: unique coverage.

Como puede verse en la tabla anterior (tabla 5), la solución SatPre conservadora tiene unos parámetros elevados (inclS=.848, PRI=.727, covS=.756). La solución se compone de tres términos CliMotTar*AutAcaPer*ApoAut (inclS=.864, PRI=.745, covS=.656, covU=.067), CliMotTar*Res*ApoAut (inclS=.882, PRI=.772, covS=.65, covU=.061), y AutAcaPer*Res*ApoAut (inclS=.892, PRI=.783, covS=.628, covU=.039).

La solución conservadora para los resultados de ~SatPre es la siguiente: ~CliMotTar + ~AutAcaPer*~Res+ ~AutAcaPer*ApoAut + AutAcaPer*Res*~ApoAut-> ~Sat

Tabla 6. Resultado de solución conservadora para ~SatPre.

	inclS	PRI	covS	covU	Casos
~CliMotTar	.789	.648	.756	.073	8, 12, 17, 21, 24, 28, 3, 32, 36, 41, 51, 52, 53, 59, 6, 7, 71, 78, 79, 82; 1, 1, 16, 19, 61, 63, 74, 76, 87, 91; 6, 22, 45, 58, 73; 2, 25, 48, 81, 84, 86; 15, 65, 72; 7, 9; 2, 35, 39, 5, 83; 13, 23, 31, 4, 49
~AutAcaPer*~Res	.872	.766	.682	.037	8, 12, 17, 21, 24, 28, 3, 32, 36, 41, 51, 52, 53, 59, 6, 7, 71, 78, 79, 82; 1, 1, 16, 19, 61, 63, 74, 76, 87, 91; 26; 54, 64, 67
~AutAcaPer*ApoAut	.838	.597	.491	.016	1, 1, 16, 19, 61, 63, 74, 76, 87, 91; 2, 25, 48, 81, 84, 86; 54, 64, 67; 11, 14, 46, 66, 85
AutAcaPer*Res*~ApoAut	.847	.578	.415	.016	2, 35, 39, 5, 83; 38, 8, 88, 89
Modelo	.747	.600	.873		

Como puede verse en la Tabla 7, la solución conservadora ~SatPre presenta parámetros elevados (inclS=.747, PRI=.60, covS=.873). La solución se compone de cuatro términos ~CliMotTar (inclS=.789, PRI=.648, covS=.756, covU=.073), ~AutAcaPer*~Res (inclS=.872, PRI=.766, covS=.682, covU=.037), ~AutAcaPer*ApoAut (inclS=.838, PRI=.597, covS=.491, covU=.016) y AutAcaPer*Res*~ApoAut (inclS=.847, PRI=.578, covS=.415, covU=.016).

Nuevamente, procedimos a realizar el análisis de las condiciones necesarias tanto para la satisfacción como para su negación Post, estableciendo que ninguna condición alcanzó los parámetros necesarios para ser considerada una condición necesaria atómica.

La solución conservadora que explica el SatPost es la siguiente: CliMotTar*AutAcaPer + CliMotTar*Res + Res*ApoAut-> Sat. Esta solución tiene parámetros altos (inclS=.848, PRI=.781, covS=.867).

Tabla 7. Resultado de solución conservadora para SatPost.

	inclS	PRI	covS	covU	Casos
CliMotTar*AutAcaPer	.902	.854	.780	.083	6, 27, 81; 15, 44, 54, 69, 84; 3, 62, 8, 92; 4, 5, 7, 1, 11, 16, 18, 2, 26, 28, 3, 33, 34, 36, 37, 43, 47, 5, 52, 55, 57, 7, 73, 74, 75, 77, 85, 87, 9, 91
CliMotTar*Res	.880	.823	.749	.011	61, 67, 89; 14, 22, 29, 46, 48, 49, 71; 3, 62, 8, 92; 4, 5, 7, 1, 11, 16, 18, 2, 26, 28, 3, 33, 34, 36, 37, 43, 47, 5, 52, 55, 57, 7, 73, 74, 75, 77, 85, 87, 9, 91
Res*ApoAut	.871	.803	.686	.036	13; 42, 56; 14, 22, 29, 46, 48, 49, 71; 4, 5, 7, 1, 11, 16, 18, 2, 26, 28, 3, 33, 34, 36, 37, 43, 47, 5, 52, 55, 57, 7, 73, 74, 75, 77, 85, 87, 9, 91
Modelo	.848	.781	.867		

La solución se compone de tres términos (tabla 8): CliMotTar*AutAcaPer (inclS=.902, PRI=.854, covS=.78, covU=.083), CliMotTar*Res (inclS=.88, PRI=.823, covS=.749, covU=.011), y Res*ApoAut (inclS=.871, PRI=.803, covS=.686, covU=.036). De nuevo, nos encontramos ante una solución con parámetros elevados (inclS=.848, PRI=.781, covS=.867).

La solución conservadora que explica el ~Sat en el Post es ~CliMotTar*~AutAcaPer + ~CliMotTar*~ApoAut + ~AutAcaPer*~ApoAut -> ~Sat, una solución con parámetros altos (inclS=.866, PRI=.783, covS=.712).

Tabla 8. Resultado de solución conservadora para ~SatPost.

	inclS	PRI	covS	covU	Casos
~CliMotTar*~AutAcaPer	.947	.907	.559	.074	2, 8, 9, 17, 19, 21, 39, 41, 45, 53, 58, 6, 64, 65; 24, 59; 79, 82, 83, 88; 13
~CliMotTar*~ApoAut	.886	.820	.545	.061	2, 8, 9, 17, 19, 21, 39, 41, 45, 53, 58, 6, 64, 65; 79, 82, 83, 88; 23, 25, 31; 35, 38
~AutAcaPer*~ApoAut	.925	.870	.576	.092	2, 8, 9, 17, 19, 21, 39, 41, 45, 53, 58, 6, 64, 65; 79, 82, 83, 88; 12, 63, 86; 61, 67, 89
Modelo	.866	.783	.712		

La solución tiene parámetros altos (inclS=.866, PRI=.783, covS=.712) y consta de tres términos (tabla 9): ~CliMotTar*~AutAcaPer (inclS=.947, PRI=.907, covS=.559, covU=.074), ~CliMotTar*~ApoAut (inclS=.886, PRI=.82, covS=.545, covU=.061), y ~AutAcaPer*~ApoAut (inclS=.925, PRI=.87, covS=.576, covU=.092).

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el efecto de un programa de EA sobre variables vinculadas al bienestar psicosocial y al rendimiento académico.

Los resultados obtenidos respaldan la importancia de la satisfacción de los estudiantes en la EF, lo que concuerda con estudios previos que han demostrado su influencia en el bienestar emocional, el rendimiento académico y las relaciones interpersonales (Antunes, Serpa, y Carita, 1999; Iznola y Gabriel, 2008). Investigaciones más recientes, como la de Fernández-Baños (2020), han encontrado que una mayor satisfacción con la EF se asocia positivamente con la intención de práctica de actividad física en el tiempo libre y con la satisfacción con la vida en estudiantes de secundaria. En contraste, la insatisfacción en estos contextos se ha relacionado con consecuencias negativas como ansiedad, depresión y deserción escolar (Puertas-Molero, González-Valero, y Sánchez-Zafra, 2017).

Este estudio aporta evidencia empírica sobre cómo la implementación de un programa de EA influye en la satisfacción de los estudiantes. Específicamente, se observó un aumento significativo en los niveles de satisfacción tras la intervención, con una disminución en variables como frustración, estilo controlador y clima motivacional para el rendimiento, lo que confirma la primera hipótesis (H1).

Los análisis realizados revelaron que la satisfacción previa al programa de EA estaba determinada por el apoyo a la autonomía, la autonomía académica percibida y el compromiso. Sin embargo, tras la intervención, se identificó un cambio en los factores explicativos, donde la satisfacción se asoció con la autonomía académica percibida, el compromiso y el clima motivacional de la tarea. Estos hallazgos sugieren que el programa de EA no solo modifica los niveles de satisfacción, sino también los factores que la determinan, lo que respalda la segunda hipótesis (H2).

En términos de impacto, el apoyo a la autonomía ($B = .28$, $p < .001$) y la autoeficacia académica percibida ($B = .48$, $p < .001$) fueron los factores con mayor efecto en la satisfacción postintervención. Esto coincide con teorías de la autodeterminación y la motivación intrínseca, según las cuales la percepción de autonomía y competencia son esenciales para el bienestar y el compromiso en el aprendizaje (Botella y Ramos, 2019).

Para responder a la hipótesis 3, el análisis de regresión por pasos y el análisis QCA confirmaron que la satisfacción depende de la interacción entre múltiples factores y no de una causa única. Antes de la intervención, el clima motivacional de la tarea y la resiliencia jugaron un papel importante en la satisfacción. Sin embargo, tras la EA, se identificaron tres escenarios explicativos: (1) la satisfacción se mantuvo ligada al clima motivacional de la tarea y la autoeficacia académica percibida, (2) la resiliencia adquirió un rol relevante junto con el clima motivacional de la tarea, (3) el apoyo a la autonomía y la resiliencia, previamente irrelevantes de manera aislada, adquirieron importancia en combinación. Estos hallazgos refuerzan la idea de que el desarrollo de la autonomía y la superación de desafíos contribuyen al bienestar emocional y académico (Nowland, 2024).

Implicaciones de los resultados

Además de los efectos beneficiosos encontrados tras la aplicación del programa de EA, uno de los principales aportes de este estudio es la identificación del clima motivacional como un factor clave en la satisfacción del alumnado tras la intervención. Aunque la literatura previa había explorado los efectos de distintos climas motivacionales en la EF, en esta versión revisada enfatizamos que este trabajo aporta evidencia novedosa al mostrar cómo dicho factor adquiere una relevancia específica tras la implementación de una intervención de EA, lo que constituye un matiz innovador respecto a investigaciones anteriores (Zheng, Ji, Cheng, Xu, y Cronin, 2023).

Los resultados sugieren que promover entornos de aprendizaje basados en la autonomía y el apoyo emocional puede aumentar la satisfacción y el bienestar de los estudiantes. Esto implica la necesidad de diseñar estrategias educativas adaptadas a las características de cada grupo, que fortalezcan la percepción de competencia y fomenten climas motivacionales positivos. En particular, se destaca la importancia de integrar técnicas que refuercen la autoeficacia y la resiliencia, factores que tras la intervención mostraron una interacción clave en la explicación de la satisfacción (Neill y Dias, 2001). Asimismo, se

subraya que estas estrategias pueden tener un valor preventivo frente a consecuencias negativas de la insatisfacción, como la ansiedad, la depresión o la deserción escolar, otorgando a la EA un papel fundamental en la promoción del bienestar integral.

Es importante subrayar que los resultados obtenidos deben interpretarse como efectos inmediatos de una intervención intensiva de corta duración, sin que ello implique necesariamente su sostenibilidad en el tiempo. Esta aclaración no resta valor al hallazgo, sino que enfatiza que la brevedad de la intervención constituye precisamente un aporte novedoso, al mostrar que cambios positivos en el bienestar psicosocial y la confianza académica pueden observarse incluso en plazos reducidos, siempre que la experiencia educativa sea significativa, inmersiva y emocionalmente desafiante.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

A pesar de los hallazgos obtenidos, este estudio presenta algunas limitaciones. En primer lugar, la muestra utilizada proviene de una sola institución y disciplina, lo que restringe la generalización de los resultados. En esta versión hemos enfatizado que futuras investigaciones deberán ampliar el tamaño de la muestra y considerar contextos educativos más diversos para validar los hallazgos y comprobar su validez externa.

En segundo lugar, reconocemos la conveniencia de diseños experimentales más rigurosos. Por ello, se sugiere que estudios posteriores incorporen grupos control y metodologías longitudinales, con el fin de evaluar no solo los efectos inmediatos de la EA, sino también su sostenibilidad a largo plazo en la satisfacción y el bienestar estudiantil. De esta manera, será posible aportar evidencia causal más sólida y comprender mejor la evolución de los cambios motivacionales y emocionales que genera la intervención.

Finalmente, proponemos extender la investigación hacia otros contextos formativos como la secundaria y la formación profesional, lo que permitirá comprobar si los patrones observados en la universidad se mantienen en otras etapas educativas. Asimismo, planteamos la importancia de explorar de manera más profunda la interacción entre satisfacción, resiliencia y bienestar emocional, mediante un enfoque longitudinal que atienda a los efectos a mediano y largo plazo, contribuyendo a una visión más completa de la EA como estrategia educativa.

En síntesis, la implementación de un programa de EA muestra un impacto positivo en la satisfacción de los estudiantes, al incidir en factores clave como la autonomía, la autoeficacia y el clima motivacional. Estos resultados, además de confirmar las hipótesis planteadas, evidencian el carácter innovador de la EA como estrategia educativa y su potencial para diseñar intervenciones orientadas a promover el bienestar integral en la formación universitaria y en otros contextos educativos.

Conclusiones

Este estudio puso de relieve el papel fundamental de los factores psicológicos y emocionales, como el apoyo a la autonomía, la autoeficacia, el compromiso y la resiliencia, en la configuración de la satisfacción y el bienestar de los estudiantes en los entornos educativos. Estos hallazgos son coherentes con la evidencia empírica previa, como la teoría de la autodeterminación propuesta por Deci y Ryan (1985) y las investigaciones de Bandura (2006) sobre la autoeficacia, lo que resalta su importancia para favorecer el desempeño académico y el bienestar general.

En línea con investigaciones previas, como el trabajo de Escartí et al. (2010) sobre las orientaciones de objetivos, esta investigación reafirma la relevancia de fomentar la autonomía, el compromiso y la resiliencia para mejorar la satisfacción de los estudiantes. Las fuertes correlaciones entre el apoyo a la autonomía, la autoeficacia y la satisfacción general evidencian la necesidad de diseñar entornos de aprendizaje que fortalezcan la competencia y la confianza, cerrando así de manera directa el vínculo con las hipótesis planteadas en este estudio.

Estas conclusiones tienen importantes implicaciones prácticas: los educadores y los responsables políticos deberían dar prioridad al desarrollo emocional y psicológico junto a los objetivos académicos. La



EA y los enfoques similares que integran la naturaleza y el aprendizaje experiencial pueden reforzar el compromiso y la resiliencia, proporcionando beneficios tangibles a los estudiantes. La promoción de entornos educativos de apoyo y empoderamiento generados a través de la EA es esencial para fomentar la satisfacción y el bienestar, y proyecta su impacto más allá del contexto inmediato, ofreciendo posibilidades de replicar este modelo e integrarlo en políticas formativas más amplias. En conjunto, los resultados permiten concluir que la EA constituye una estrategia educativa con potencial transformador tanto en la práctica docente como en el diseño de políticas orientadas al bienestar y la calidad educativa.

En definitiva, los efectos observados deben entenderse como cambios inmediatos, lo cual aporta una perspectiva complementaria a la literatura existente y abre la puerta a estudios longitudinales que exploren la evolución de estos resultados a mediano y largo plazo.

Referencias

- Abulfaraj, M., Upsher, R., Zavos, H., & Dommett, E. (2024). The impact of resilience interventions on university students' mental health and well-being: A systematic review. *Education Sciences, 14*(5), 510. <https://doi.org/10.3390/educsci14050510>
- Achi, S. S. J., Villao, M. L. S., Díaz, K. E. M., Benavides, M. A. R., Litardo, C. I. M., y Barberán, G. E. V. (2024). El impacto de la inteligencia emocional en el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica. *South Florida Journal of Development, 5*(11), e4612. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n11-013>
- Antunes, I., Serpa, S., y Carita, I. (1999). Liderazgo y satisfacción en la educación física. *Revista de Psicología del Deporte, 8*(1), 0147-162.
- Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I., y García-Merita, M. (2000). Psychometric properties of the Satisfaction with Life Scale in adolescents. *Psicothema, 12*(Supl. 2), 314-319.
- Baena-Extremera, A. (2011). Programas didácticos para Educación Física a través de la Educación de Aventura. Espiral. *Cuadernos del Profesorado, 4*(7), 3-13.
- Baena-Extremera, A., y González-Melero, E. (2024). Beneficios psicológicos, cognitivos, fisiológicos y académicos que aportan las actividades físicas en el medio natural: Revisión bibliográfica. *EmásF: Revista Digital de Educación Física, 15*(86), 3-44.
- Baena-Extremera, A., y Granero-Gallegos, A. (2013). Efecto de un programa de educación de aventura en la orientación al aprendizaje, satisfacción y autoconcepto en secundaria. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica, 2*(36), 16-22.
- Baena-Extremera, A., Granero-Gallegos, A., y Ortiz-Camacho, M. M. (2012). Quasi-experimental study of the effect of an adventure education programme on classroom satisfaction, physical self-concept and social goals in physical education. *Psychological Belgica, 52*(4), 368-386. <https://doi.org/1.5334/pb-52-4-369>
- Bagdziūnienė, D., Žukauskaitė, R., & Bulotaitė, L. (2025). Study and personal resources of university students academic resilience and the relationship with positive psychological outcomes. *Frontiers in Psychology, 16*, 1517359. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1517359>
- Bandura, A. (2006). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management, 38*(1), 9-44. <https://doi.org/10.1177/0149206311410606>
- Botella, A. M., & Ramos, P. (2019). La teoría de la autodeterminación: Un marco motivacional para el aprendizaje basado en proyectos. *Contextos Educativos: Revista de Educación, 24*, 253-269.
- Bracho-Amador, C. M., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., y López-García, G. D. (2023). The effect of the motivational climate on satisfaction with physical education in secondary school education: Mediation of teacher strategies in maintaining discipline. *Behavioral Sciences, 13*(2), 178. <https://doi.org/1.3390/bs13020178>
- Brown, M. (2008). Outdoor education: Opportunities provided by a place-based approach. *New Zealand Journal of Outdoor Education, 2*(3), 7-25. <https://hdl.handle.net/10289/4423>
- Cano-García, F. J., Sanduvete-Chaves, S., Chacón-Moscoso, S., Rodríguez-Franco, L., García-Martínez, J., Antuña-Bellerín, M. A., y Pérez-Gil, J. A. (2015). Factor structure of the revised Life Orientation Test (LOT-R): A validation study in Spain. *Personality and Individual Differences, 85*, 155-160



- Chawla, L. (2020). Childhood nature connection and constructive hope: A review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. *People and Nature*, 2(3), 619–642. <https://doi.org/1.1002/pan3.10128>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Duriez, B., Lens, W., Matos, L., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Soenens, B., Van Petegem, S., Van der Kaap-Deeder, J., y Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39(2), 216–236. <https://doi.org/10.1007/s11031-014-9450-1>
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer. <https://doi.org/1.1007/978-1-4899-2271-7>
- Diener, E., Oishi, S., y Tay, L. (2018). Advances in subjective well-being research. *Nature Human Behaviour*, 2(4), 253–26. <https://doi.org/1.1038/s41562-018-0307-6>
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., y Marín, D. (2010). Applying the personal and social responsibility model based on teaching strategies in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 29(1), 85–98. <https://doi.org/1.1123/jtpe.29.1.85>
- Fernández-Baños, R. (2020). Intención de práctica, satisfacción con la educación física y con la vida en función del género en estudiantes mexicanos y españoles. *Retos*, 37, 412–418. <https://doi.org/1.47197/retos.v37i37.73019>
- González-Melero, E., Baena-Extremera, A., y Baños, R. (2023). Situación actual en España de la actividad física en el medio natural en educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 153, 9–26. [https://doi.org/1.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/3\).153.02](https://doi.org/1.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/3).153.02)
- González-Melero, E., Granero-Gallegos, A., y Baena-Extremera, A. (2024). Los modelos educativos de educación de aventura desde la perspectiva docente española. *Revista Fuentes*, 26(3), 251–266. <https://doi.org/1.12795/revistafuentes.2024.21940>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Escaravajal, J. C., y Baños, R. (2021). Validation of the Academic Self-Concept Scale in the Spanish university context. *Education Sciences*, 11(10), 653. <https://doi.org/1.3390/educsci11100653>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Ortiz-Camacho, M. D. M., y Burgueño, R. (2024). Influence of empowering and disempowering motivational climates on academic self-concept amongst STEM, social studies, language, and physical education pre-service teachers: A test of basic psychological needs. *Educational Review*, 76(7), 2020–2042. <https://doi.org/1.1080/00131911.2023.2179164>
- Neill, J. T., y Dias, K. L. (2001). Adventure education and resilience: The double-edged sword. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1(2), 35–42. <https://doi.org/1.1080/14729670185200061>
- Hoffmann, T. C., Glasziou, P. P., Boutron, I., Milne, R., Perera, R., Moher, D., Altman, D. G., Barbour, V., Macdonald, H., Johnston, M., Kadoorie, S. E. L., Dixon-Woods, M., McCulloch, P., Wyatt, J. C., Chan, A.-W., & Michie, S. (2014). Better reporting of interventions: Template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. *BMJ*, 348, g1687. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1687>
- Iznaola, M. B., y Gabriel, J. (2008). La satisfacción del profesor de educación física. *Educación Física y Deporte*, 27(2), 27–35.
- Kuo, M., Browning, M. H. E. M., Sachdeva, S., Lee, K., y Westphal, L. (2019). Might school performance grow on trees? Examining the link between “greenness” and academic achievement in urban high schools. *Frontiers in Psychology*, 1. 1669. <https://doi.org/1.3389/fpsyg.2019.01669>
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. Algonquin Books.
- Mann, J., Gray, T., y Truong, S. (2022). Rediscovering the potential of outdoor learning for developing 21st century competencies. En *High-quality outdoor learning* (pp. 211–229). Springer. https://doi.org/1.1007/978-3-031-04108-2_12
- Notario-Pacheco, B., Solera-Martínez, M., Serrano-Parra, M. D., Bartolomé-Gutiérrez, R., García-Campayo, J., y Martínez-Vizcaíno, V. (2011). Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9, 63. <https://doi.org/1.1186/1477-7525-9-63>

- Nowland, L. A. (2024). Exploring physical educators' self-efficacy to teach students with disabilities in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 41(2), 247–267. <https://doi.org/1.1123/apaq.2023-0112>
- Palenzuela, D. L. (1983). Construcción y validación de una escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 9(21), 185–219.
- Papalia, D. E., Martorell, G., y Feldman, R. D. (2022). *Desarrollo humano* (14.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Puertas-Molero, P., González-Valero, G., y Sánchez-Zafra, M. (2017). Influencia de la práctica físico-deportiva sobre la inteligencia emocional de los estudiantes: Una revisión sistemática. *ESHPA: Education, Sport, Health and Physical Activity*, 1(1), 10–24. <http://hdl.handle.net/10481/48957>
- Retete-Ochoa, M. C., y Heredia-León, D. A. (2024). Incidencia del modelo aventura sobre las necesidades psicológicas básicas y satisfacción deportiva en educación física. *Revista Polo del Conocimiento*, 9(1), 347–359. <https://doi.org/1.23857/pc.v9i1.6381>
- Rodríguez-Medellín, R., Zamarripa, J., Otero-Saborido, F., Baños, R., Marentes-Castillo, M., y Morquecho-Sánchez, R. (2022). Validación mexicana del compromiso y disafección en la escala de educación física. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15862. <https://doi.org/1.3390/ijerph192315862>
- Seligman, M. E. P. (2011). *La vida que florece: Una nueva concepción visionaria de la felicidad y el bienestar*. Ediciones B.
- Tillmann, S., Clark, A. F., Gilliland, J. A., y Irwin, J. D. (2018). Children and nature: Linking accessibility of natural environments and children's health-related quality of life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6), 1072. <https://doi.org/1.3390/ijerph15061072>
- Tipismana, O. (2019). Factores de resiliencia y afrontamiento como predictores del rendimiento académico de los estudiantes en universidades privadas. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2). <https://doi.org/1.15366/reice2019.17.2.008>
- Vargas, B. A. (2023). Introducción al análisis cualitativo comparado (QCA): Conceptos, implementación y aplicaciones en América Latina. *Estudios Políticos*, 58, 233–259. <https://doi.org/1.22201/fcpys.24484903e.2023.58.84841>
- Vega Rojas, M. R., Arroyo Resino, D., y Ulloa Guerra, O. (2024). Estrategias de aprendizaje y su impacto académico en estudiantes de educación superior: Revisión sistematizada 2016-2023. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 663–689. https://doi.org/1.37811/cl_rcm.v8i1.9451
- Zheng, S., Ji, X., Cheng, L., Xu, J., y Cronin, L. D. (2023). Perceptions of the motivational climate, basic psychological needs, and life skills development in Chinese physical education students. *Frontiers in Psychology*, 14, 1232849. <https://doi.org/1.3389/fpsyg.2023.1232849>

Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Jose Javier Horno-Tomé	jhorno@centrosanisidoro.es	Autor
Antonio Baena-Extremera	abaenaextrem@ugr.es	Autor
Cayetano Medina-Molina	cmedina@centrosanisidoro.es	Autor
Julio Fuentesal-García	j.fuentesal@upm.es	Autor
Eamonn Mc Donagh	eamonn@gmail.com	Traductor