



La percepción del área de Educación Física: rendimiento académico, género y actividad física

Perceptions of Physical Education: academic achievement, gender, and physical activity

Autores

Joana Niubò Solé ¹
Eric Roig Hierro ¹
Laia García Dalmases ¹
Albert Batalla Flores ¹

¹ Universitat de Barcelona
(España)

Autora de correspondencia:
Joana Niubò Solé
joananiubo@ub.edu

Recibido: 02-12-25
Aceptado: 27-03-26

Cómo citar en APA

Niubò Solé, J., Roig Hierro, E., García Dalmases, L., & Batalla Flores, A. (2026). La percepción del área de Educación Física: rendimiento académico, género y actividad física. *Retos*, 78, 1061-1072. <https://doi.org/10.47197/retos.v79.118268>

Resumen

Introducción: la práctica de actividad física durante la adolescencia ayuda al desarrollo y al crecimiento físico, emocional y social y podría afianzar hábitos saludables para toda la vida.

Objetivo: el objetivo principal de este estudio fue averiguar qué percepciones tenían los estudiantes en relación con la importancia, el valor o la utilidad en el futuro de la Educación Física y ver su relación con el rendimiento académico general, el específico en Educación Física y el nivel de actividad física llevada a cabo.

Metodología: con una muestra de 129 alumnos de 4º de la Educación Secundaria Obligatoria, se analizó la percepción del alumnado en relación con la Educación Física con una versión reducida del Cuestionario de Actitudes hacia la Educación Física, se registraron las calificaciones obtenidas en la prueba de Competencias Básicas, la calificación en Educación Física y la cantidad de práctica de actividad física realizada durante la semana. Se utilizó la prueba de Chi² para explorar las asociaciones entre variables.

Resultados: las calificaciones obtenidas en la asignatura de Educación Física fueron superiores en chicas que en chicos y, aunque el valor del tamaño del efecto fue bajo o moderado, se asoció una mejor calificación en Educación Física con buenos resultados en las diferentes áreas evaluadas en las Competencias Básicas.

Discusión: los resultados fueron parcialmente consistentes con la literatura específica.

Conclusiones: la alta calificación en Educación Física parece correlacionar más con aspectos académicos generales que con otras cuestiones como la práctica de actividad física o la valoración positiva de la asignatura.

Palabras clave

Actividad física; Educación Física; género; rendimiento académico; actitudes.

Abstract

Introduction: physical activity during adolescence supports physical, emotional, and social development and growth and may reinforce healthy habits throughout life.

Objectives: the main objective of this study was to explore students' perceptions regarding the importance, value, and future utility of Physical Education, and to examine its relationship with overall academic performance, specific academic performance in Physical Education, and the level of physical activity practiced.

Methods: a sample of 129 fourth-year secondary education students was analysed. Students' perceptions of PE were assessed using a shortened version of the Attitude toward Physical Education Questionnaire, while grades obtained in the Basic Competence test, Physical Education grades, and weekly physical activity levels were recorded. Chi-square tests were conducted to explore the associations between variables.

Results: Physical Education grades were higher in girls than boys, and although effect sizes were low to moderate, better Physical Education grades were associated with good performance in the different areas evaluated in the Basic Competences tests.

Discussion: results were partially consistent with specific literature.

Conclusions: high Physical Education grades appeared to correlate more strongly with general academic aspects than with physical activity practice or positive attitudes toward the subject.

Keywords

Physical activity; Physical Education; gender; academic performance; attitudes.

Introducción

La Educación Física (EF) es hoy en día una materia que entre sus finalidades se propone tanto promover, los hábitos de práctica de actividad física (AF) entre el alumnado, como fomentar aquellos valores relacionados con esta práctica que ayuden a desarrollar una conciencia ciudadana cooperativa, tolerante y respetuosa con el entorno y el contexto en el que se desarrolla su crecimiento físico, emocional y social (Generalitat de Catalunya, 2022). Para que estos hábitos y valores tengan continuidad en el tiempo es necesario, sobre todo en adolescentes, que se desarrolle una predisposición positiva hacia la práctica de AF y se adquieran hábitos saludables estables y duraderos (Araujo Gugik, 2018).

Así, conocer con detalle las variables que inciden sobre la predisposición del alumnado hacia la EF y, en general, la AF, se destaca como un aspecto de gran relevancia para poder intervenir educativamente y conseguir que la práctica de esta área curricular tenga consecuencias positivas en el presente y el futuro de las personas. Este aspecto se ha analizado, en nuestro contexto más próximo, desde diferentes perspectivas, algunas genéricas y otras más específicas. De entre las primeras (genéricas), creemos oportuno destacar los estudios de Moreno et al. (2009) que analizaron la motivación del alumnado desde la perspectiva de la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 1985) y de la teoría de las metas de logro (Ames, 1992; Nichols, 1984), respectivamente. Dentro de las segundas (específicas), encontramos estudios diversos que ponen en el foco en la relación entre la opinión del alumnado sobre la EF con la organización del profesorado que imparte la materia (Moreno et al., 2003), el tipo de centro educativo (Moreno & Gómez, 2002), el nivel de AF desarrollado (Lincoqueo et al., 2022) o el rendimiento académico general (Andreu, 2019); todas estas investigaciones pretenden descubrir qué variables son determinantes para que el alumnado muestre interés y motivación hacia la EF y la perciba como una asignatura útil para toda la vida.

Desde una perspectiva general o básica, se ha destacado, en el paradigma de la teoría de la autodeterminación, que cuando la EF se propone satisfacer las necesidades psicológicas básicas del alumnado, éste muestra una motivación de carácter intrínseco y manifiesta una valoración más positiva en relación con la importancia de la EF (Moreno et al., 2009). Bajo el enfoque de la teoría de las metas de logro, se ha visto que aquel alumnado que utiliza estrategias con orientación a la tarea tiene una mejor valoración de la EF y desarrolla una mayor cantidad de práctica de AF fuera del horario escolar (Moyano et al., 2018).

Cuando se pone el foco en la relación de la percepción sobre el valor y la utilidad de la EF con el género y la edad, se suele destacar un predominio masculino en este sentido. Así, Fraile et al. (2019) hallaron que los chicos valoraban en mayor medida la EF que las chicas, quienes manifestaban que esta asignatura no tenía demasiada utilidad. Esta tendencia se replica en el estudio de Moreno et al. (2019), que también sugiere que el interés hacia la EF disminuye con la edad del alumnado.

Por otro lado, Prieto Andreu (2019) cruzó las variables de práctica de AF y percepción sobre la utilidad de la EF hallando, curiosamente, que el alumnado que practica poco ejercicio físico extraescolar considera la EF como una asignatura útil mientras que el que tiene un nivel de práctica superior, muestra una mayor preferencia hacia esta área curricular, aunque le confiere menor utilidad.

Educación física, actividad física y rendimiento académico

Aunque las interrelaciones entre el nivel de AF, el rendimiento académico (RA) general y el RA en EF han sido objeto de estudio de diferentes investigaciones, los resultados obtenidos destacan efectos positivos pero distan de ser concluyentes y uniformes (Marques et al., 2017). Más allá, la propia conceptualización de RA es compleja, no sólo por su importancia y trascendencia, sino por la multifactorialidad que le caracteriza (Edel 2003).

Por lo que respecta al RA en el área de EF, aunque tradicionalmente se pensaba que mantenía relación con los hábitos de práctica de actividad físico-deportiva, algunos estudios muestran que se ve más influenciado por cuestiones puramente académicas que por la cantidad o tipología de la AF llevada a cabo (Carriedo & González, 2019). Por otro lado, sí que se han hallado múltiples influencias de la AF desarrollada sobre el RA general. Aunque hay una tendencia general a asociar estas dos variables de forma positiva (Conde & Tercedor, 2014; González & Portolés, 2014; Howie & Pate 2012; Scheuer & Mitchell, 2003), hay que observar de cerca los datos para ver matices. Por ejemplo, parece que las diferencias significativas en esta relación se dan en algunas asignaturas concretas: Castellano, EF, Inglés y Matemá-



ticas (Alfonso, 2016), Matemáticas y Lengua (Ruiz-Ariza et al., 2016) o EF, Sociales, Matemáticas y Ciencias (Portolés & González, 2015).

La cantidad de AF emerge como un factor decisivo en su relación con el rendimiento académico (RA). Diversos estudios apuntan que realizar 30 minutos diarios de AF o entre 2 y 5 horas semanales se asocia con mejores resultados académicos, mientras que superar las 5 horas semanales puede tener un efecto inverso (Cladellas, 2013; González & Portolés, 2016). En Catalunya, el alumnado que practicaba AF entre una y tres veces por semana obtuvo puntuaciones superiores en las pruebas de RA de PISA 2022 (Roig-Hierro et al., 2025). En esta misma línea, Andreu (2019) observó que los estudiantes que dedicaban más de 4 horas semanales al ejercicio físico alcanzaban calificaciones más altas que quienes practicaban menos de 2 horas, lo que refuerza la importancia de identificar rangos óptimos de práctica. De hecho, la revisión de Chacón-Cuberos et al. (2020) subraya que la AF solo se asocia positivamente con el RA cuando se prescribe dentro de parámetros adecuados, ya que una carga insuficiente no genera beneficios significativos. Una vez más aparece el área de matemáticas como la más beneficiada en esta relación entre AF y RA.

Otros estudios simplemente sugieren que la AF sí puede estar indirectamente relacionada con el rendimiento ya que puede influir en aspectos como la autoestima y la salud que, a la vez, proporcionarían un mejor RA (Cerdeira et al., 2021; Kayani et al., 2018; Tremblay et al., 2000). Finalmente, algunos estudios concluyen que no existe una relación demostrada entre la AF y el RA (Rasberry et al., 2011).

Desde la perspectiva de género, si fijamos la atención en estudios realizados en la ESO y el Bachillerato encontramos algunas relaciones lógicas, como por ejemplo que el RA se relaciona con los hábitos de estudio (Capdevila & Bellmunt, 2016), siendo las chicas las que puntúan más alto en ambos casos; también hay estudios que muestran diferencias en el rendimiento entre modalidades, pero no entre géneros (Álvarez & Albuérne, 2001); finalmente, Pantoja Vallejo & Alcaide Risoto (2013) encuentran que, aunque los hombres puntúan mejor en el test de autoconcepto, no existen diferencias claras en el RA.

También se ha investigado la influencia del nivel de atracción hacia la AF en el RA utilizando el Children's Attraction to Physical Activity Questionnaire (CAPA) (Brustad 1993, 1996). El estudio de Ruiz-Ariza et al. (2016) muestra que, en las chicas, la atracción por la AF de alta intensidad es el factor que mejor se relaciona con mejores resultados en Matemáticas y Lengua. En cambio, en los chicos, la atracción por la AF no se asocia con un mejor rendimiento; incluso aquellos que otorgan mayor importancia a la práctica de AF tienden a obtener peores resultados en ambas materias. Estas diferencias apuntan a que el impacto de la atracción hacia la AF sobre el RA puede variar claramente según el género.

Otros estudios encuentran, por ejemplo, niveles bajos de condición física en chicas pero mayores niveles de RA, mientras que los chicos muestran un nivel superior de condición física pero menor RA (Valdés & Yanci, 2016). De esta manera, observamos discrepancias, diferencias e incoherencias en las relaciones entre las variables RA, AF y género, que no parecen determinar tendencias generales claras.

Este trabajo se plantea como objetivo principal averiguar qué percepciones tienen los estudiantes en relación con la importancia, el valor o la utilidad en el futuro de la EF y ver su relación con el RA general, el específico en EF y el nivel de AF llevada a cabo. Como objetivos específicos se pretende descubrir si esta percepción de utilidad de la EF en relación con el RA muestra diferencias al relacionarla con las otras variables, principalmente el género, las horas de práctica de AF, el valor de la EF y la afinidad hacia la AF. Es necesario y prioritario conocer la opinión del alumnado sobre la utilidad de la EF para poder diagnosticar nuestra área y, a la vez, establecer medidas metodológicas de mejora. Es interesante valorar qué otras variables pueden influir en estas opiniones para poner en valor el peso y la responsabilidad que está en manos de los docentes de EF y, a la vez, para reajustar el planteamiento del área con la intención de facilitar la adquisición de hábitos saludables, de AF y la buena gestión emocional y social, entre otros aspectos.

Método

El presente estudio, que combina medidas objetivas con datos subjetivos, se concreta en los siguientes aspectos.

Participantes



Se contó con una muestra de 129 estudiantes de 4º de ESO de dos Institutos de la provincia de Barcelona, con una edad media $15,1 \pm 1,8$ (Rango = 14–16; moda=15 años). Respecto al género, 45 estudiantes (34.6 %) se identificaron como hombres, 82 (63.1 %) como mujeres y 2 (2.3 %) no respondieron a esta pregunta. Dada la naturaleza exploratoria del trabajo y a pesar de los límites que supone en la generalización de los resultados, la selección de la muestra se hizo por conveniencia.

Procedimiento

Tras solicitar los permisos preceptivos a la dirección del centro y obtener las autorizaciones de las familias y del alumnado participante, se pasó, en formato físico, el cuestionario CAEF, en la parte final de una de las sesiones de EF, y la pregunta referida a la cantidad de AF llevada a cabo en horario extraescolar. Este procedimiento se repitió para todos los grupos-clase de los que se extrajo la muestra. Los participantes fueron informados con antelación de los objetivos y el procedimiento de la investigación y firmaron un consentimiento informado diseñado siguiendo las disposiciones éticas de la Declaración de Helsinki (2013).

La dirección del centro aportó el resultado de la prueba de CB y la nota final obtenida por los participantes en el curso anterior en la asignatura de EF. Atendiendo al carácter sensible de estas informaciones, los archivos que las contenían se eliminaron oportunamente una vez analizados los resultados.

Instrumento

Cuestionario de actividad física

Para poder establecer el valor otorgado, la afinidad declarada y la utilidad percibida del área de EF se utilizó una versión abreviada del Cuestionario de Actitudes hacia la Educación Física (CAEF) (Moreno et al., 2003). De las 67 preguntas del cuestionario original sólo se mantuvieron 11: aquellas que se centran en el grado de satisfacción/insatisfacción con la asignatura de EF, las que indagan sobre la utilidad percibida de esta área curricular y las que determinan la preferencia de realizar AF sobre otras actividades de ocio. En la tabla 1 se recogen las preguntas que se mantuvieron y se indica, cuando proceda, si se le otorga una opinión positiva o negativa sobre la EF. El cuestionario utilizado mostró un coeficiente Alfa de Cronbach de $\alpha = 0,831$, lo que refleja una buena consistencia interna y evidencia que el instrumento mide de manera fiable la percepción de los estudiantes sobre la EF.

Tabla 1. Preguntas seleccionadas del CAEF

| Valoración positiva sobre la EF (4) | Valoración negativa sobre la EF (5) | Preferencia realización AF (2) |
|--|--|--|
| 7. La EF es la asignatura que más me gusta. | 5. Lo que aprendo en EF no sirve para nada. | |
| 16. Para mí es muy importante la EF. | 12. No deberían existir las clases de EF en los colegios. | 28. Prefiero practicar algún deporte antes que irme con los amigos, etc. |
| 18. Los conocimientos que recibo en EF son necesarios e importantes. | 32. En EF no se aprende nada. | 50. Prefiero hacer algún deporte antes que ver la televisión. |
| 35. Las clases de EF me serán válidas para el futuro. | 40. La EF es la asignatura menos importante del curso. | |
| | 42. La asignatura de EF no me preocupa como el resto de las asignaturas. | |

Instrumento para la valoración del nivel de actividad física (AF) realizado

Para conocer el nivel de práctica de AF fuera del horario lectivo por parte del alumnado, se pidió a las personas participantes que respondieran de 1 (muy poco) a 4 (mucho) la pregunta "Prácticas actividad física (deportes, baile, natación, vas al gimnasio, sales a correr, entrenas por tu cuenta, etc.) extraescolar?". A pesar de las limitaciones que supone debido a su simplicidad, se optó por este instrumento para facilitar la participación del alumnado, especialmente teniendo en cuenta el poco tiempo disponible en las sesiones.

Prueba de competencias básicas

Se recopiló el resultado en la prueba de CB para 4º de ESO de las y los participantes. Esta prueba diagnóstica, realizada en Catalunya desde 2012, pretende conocer el nivel, al final de la escolaridad obligatoria, de adquisición de diferentes competencias (lingüística, matemática y tecnológica) y se caracteriza por ser externa a los centros, unificada, diagnóstica y censal (Consell superior d'avaluació del sistema educatiu de Catalunya, 2023). Se lleva a cabo bajo la responsabilidad del Consell Superior d'Avaluació



del Sistema Educatiu de Catalunya, organismo que depende del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya. En el año en que se realizó nuestro estudio se evaluaron las competencias en Lengua Catalana, Lengua Castellana, Lengua Extranjera, Matemáticas y Ciencia y Tecnología. El resultado se expresa en 4 niveles: alto, medio-alto, medio-bajo y bajo, que nosotros hemos asimilado a las puntuaciones de 4, 3, 2 y 1, respectivamente.

Calificación en el área de EF

Se recogió la calificación final obtenida en la asignatura de EF en el curso anterior (3º de ESO) al que se llevó a cabo la investigación. Para poder analizar los resultados se asignó una puntuación de 1 al suspenso o calificación equivalente, de 2 al aprobado o calificación equivalente, de 3 al notable o calificación equivalente y de 4 al sobresaliente o calificación equivalente.

Análisis de datos

Se realizaron los estadísticos descriptivos generales para cada una de las variables con promedios y frecuencias y se utilizó la prueba de Chi2 para explorar las asociaciones entre ellas. Para poder cumplir con los criterios de aplicación de esta prueba en el CAEF, se tuvieron que agrupar en una única categoría las respuestas que otorgaban una valoración de "1" o "2" y en otra las que fueran de "3" o "4". Así, se pasó a disponer de 2 categorías (respuestas con "1" y "2" y respuestas con "3" y "4"), incrementándose el número de casos registrados por categoría y haciéndose más viable la aplicación del estadístico. Se consideraron estadísticamente significativas aquellas relaciones con un valor de $p < 0.05$. Para el tratamiento de los datos se utilizó el software SPSS 29.0.2.0.

Resultados

Se presentan en primera instancia los resultados de las frecuencias y promedios de las calificaciones en EF, la prueba de CB, el nivel de AF y el cuestionario sobre utilidad de la EF. A continuación, se exponen las relaciones entre variables más significativas.

Frecuencias y promedios

Calificación del área de EF en el curso anterior a la realización del estudio: Los resultados muestran un promedio muy elevado (3,2 sobre 4, es decir, superior al Notable como promedio) y una mínima frecuencia de calificaciones negativas: sólo 1 suspenso entre todos los participantes ($n = 129$).

Prueba de CB

Las calificaciones obtenidas fueron moderadamente altas, extrayéndose un promedio global de 2,89 (sobre 4), siendo la prueba de Matemáticas la que mostró niveles inferiores (2,66 sobre 4 de promedio).

Nivel de AF llevado a cabo

Sobre un máximo de 4, un 62,7% de las personas participantes valoró su nivel de práctica de AF con calificaciones de 1 o 2 y un 36,3% de 3 o 4.

Respuesta al cuestionario sobre utilidad de la EF

Si se analizan de manera conjunta las respuestas a las preguntas que implican una visión negativa hacia la EF, el promedio que se obtiene es de 1,9. Asimismo, cuando se realiza el mismo proceso, pero con las preguntas que suponen una visión positiva sobre la EF, el promedio obtenido es de 2,54. Debe entenderse que, en el primer caso, "4" representaría el máximo acuerdo con las valoraciones negativas sobre la asignatura y, en el segundo, el máximo acuerdo con las positivas. Creemos oportuno destacar el hecho de que, aunque las valoraciones muestran una tendencia media-alta en la valoración de la EF, llama la atención la abundancia de respuestas que se decantan por una visión negativa de esta área. En el siguiente apartado entraremos al detalle sobre este aspecto. La figura 1 muestra, gráficamente, estos resultados.

Figura 1. Representación gráfica de los principales resultados de la estadística descriptiva.

| Nota | | Suspense | Aprobado | Notable | Sobresaliente | |
|-----------------------------------|------------------------|------------|----------|------------|---------------|-----|
| Nota EF | | | | | | 3,2 |
| Nivel | | Medio bajo | Bajo | Medio alto | Alto | |
| Competencias Básicas | Promedio | | | | 2,89 | |
| | Matemáticas | | | | 2,66 | |
| | Inglés | | | | 2,86 | |
| | Castellano | | | | 2,92 | |
| | Científico-tecnológico | | | | 2,95 | |
| | Catalán | | | | 3,05 | |
| Porcentaje | | 0% 25% | 50% | 75% | 100% | |
| Nivel AF declarado | Bajo (1 o 2) | | | | 62,7% | |
| | Alto (3 o 4) | 33,3% | | | | |
| Grado de acuerdo: 1 poco, 4 mucho | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Valoración de la EF | Negativa | | | | 1,9 | |
| | Positiva | | | | 2,54 | |

Relaciones entre variables

A continuación, se destacarán (texto y figura 2) las relaciones entre variables que alcanzaron significatividad estadística ($p < .05$).

Figura 2. Representación gráfica de las asociaciones significativas entre variables.

| ↓ Variables → | Nota EF | Importancia y utilidad EF | Nivel AF | Competencias básicas | | | | | Valoración AF | Agrado EF |
|---------------|---------|---------------------------|----------|----------------------|---------|--------|-------------|---------------|---------------|-----------|
| | | | | Catalán | Español | Inglés | Matemáticas | Cient. - tec. | | |
| Genero | | | | | | | | | | |
| Nota EF | | | | | | | | | | |
| Nivel AF | | | | | | | | | | |
| EF futuro | | | | | | | | | | |
| EF + gusta | | | | | | | | | | |

*El color negro indica correlación positiva y el gris, negativa.

Género

Nota en EF: se detectó que las chicas obtuvieron mejores notas en EF que los chicos (medias de 3,3 vs 3,09, respectivamente), aunque esta tendencia no se ha podido refrendar estadísticamente por no cumplirse los supuestos básicos para la aplicación de la prueba de Chi² (se eliminaron de este cálculo las 2 personas que no respondieron a la pregunta sobre su género).

Resultados del cuestionario de valoración de la importancia de la EF y AF llevada a cabo: se detectaron relaciones significativas a favor de los chicos en lo que respecta a la valoración de la EF como una asignatura muy importante ($p=0,001 V_c=0,284$) y al nivel de AF llevado a cabo ($p=0,001 V_c=0,350$). Es necesario destacar el escaso valor del tamaño del efecto.

Nota en EF

Prueba de CB: se halló una relación positiva entre esta variable y la calificación en las pruebas de CB de Catalán ($p=0,001 V_c=0,327$), Castellano ($p=0,001 V_c=0,375$), Inglés ($p=0,001 V_c=0,386$), Matemáticas ($p=0,001 V_c=0,340$) y Ciencia y Tecnología ($p=0,001 V_c=0,394$). Como se puede comprobar, aunque el tamaño del efecto fue reducido, cuando se obtenían buenas calificaciones en las CB, también se obtenían en EF.

AF realizada

Resultados del cuestionario de valoración de la AF como actividad de ocio: se detectó una relación significativa con la valoración de la AF por encima de otras formas de ocio no activo ($p=0,001 V_c=0,484$) y, en menor medida, con la valoración de la AF por encima de salir con amistades ($p=0,001 V_c=0,346$).

Resultados del cuestionario de valoración del agrado hacia la EF y de la importancia otorgada a esta área: a mayor nivel de AF llevado a cabo, mayor fue el acuerdo en considerar la EF como la asignatura que más gustaba ($p=0,017 V_c=0,215$) y como una asignatura muy importante ($p=0,001 V_c=0,401$).

Consideración de la EF como una asignatura importante para el futuro

Se hallaron relaciones significativas, aunque con un tamaño del efecto de bajo a moderado, con las otras tres preguntas que suponían una valoración positiva del área de EF: la que afirma que se trata de un área muy importante ($p=0,001$ $Vc=382$), la que la identifica con la asignatura que más les gusta ($p=0,001$ $Vc=297$) y la que sostiene que aporta conocimientos útiles ($p=0,001$ $Vc=561$). Por lo que respecta a la asociación con otras variables, se detectó una relación significativa con el resultado en tres pruebas de CB: Catalán ($p=0,034$ $Vc=190$), Castellano ($p=0,010$ $Vc=231$) y Ciencia y Tecnología ($p=0,001$ $Vc=188$). Aunque el tamaño del efecto fue siempre muy bajo, consideramos importante destacar que estas relaciones fueron de carácter negativo, es decir, que a mayor grado de acuerdo con el valor futuro de la EF peor era el resultado en las tres pruebas de CB.

Consideración de la EF como la asignatura que más gustaba

Los resultados del análisis de esta pregunta correlacionan de manera positiva y significativa (aunque con tamaños del efecto moderados o bajos) con los de aquellas preguntas que suponían una valoración positiva del área, y de manera negativa con aquellas que reflejaban una valoración negativa de ésta. También lo hicieron, en positivo, con la valoración de la AF por encima de salir con amistades ($p=0,035$ $Vc=190$) en el tiempo de ocio y con el nivel de AF llevada a cabo ($p=0,017$ $Vc=215$). Género: se detecta una tendencia superior a responder afirmativamente a este tipo de cuestión en los chicos que en las chicas ($p=0,03$ $Vc=268$). Prueba de CB: al igual que en el caso anterior, se detectó una relación significativa de carácter negativo con el resultado en las pruebas de CB de Catalán ($p=0,02$), Castellano ($p=0,02$) e Inglés ($p=0,03$), aunque siempre con unos tamaños del efecto muy bajos ($Vc=190$, 231 y 198 respectivamente).

Discusión

Los hallazgos de este estudio aportan información relevante sobre el rendimiento, la percepción de la EF y la relación con otras variables académicas y de AF en alumnado de 4º de ESO. En primer lugar, se observa que las calificaciones en EF son notablemente elevadas, con un promedio de 3,2 sobre 4 y únicamente un suspenso en toda la muestra, lo que confirma la tendencia de altos promedios en esta asignatura reportada en investigaciones previas (Fraile et al., 2019).

Sobre la valoración de la EF, los resultados obtenidos destacan un nivel elevado de reconocimiento hacia la asignatura y su utilidad, en la línea de artículos publicados, como el de Pieron et al. (2008). En este sentido, más de la mitad de los encuestados afirma que la EF es una asignatura muy importante (52%), que es la que más les gusta (52,3%) o que les aporta conocimientos útiles (49,2%), en la línea de Moreno et al. (2003), Moreno & Hellín (2007) o Rodríguez et al. (2013) y siguiendo las tendencias habituales en los últimos 15-20 años. Sin embargo, casi un 20% del alumnado de este estudio está de acuerdo o muy de acuerdo en que en esta asignatura no se aprende nada (18,7%) y prácticamente un tercio de los encuestados están de acuerdo o muy de acuerdo en que la EF no sirve para nada (29%) o que se trata de la asignatura menos importante (30,4%), llegando hasta casi la mitad aquellos que opinan que la EF no les preocupa igual que las otras asignaturas (47,6%). De hecho, sólo el 37,7% se muestran de acuerdo o muy de acuerdo en que lo que se hace en las sesiones de EF les será útil y válido para el futuro. Si tenemos presente que la valoración positiva hacia la EF y su utilidad disminuyen con la edad (Moreno et al., 2003) y que nuestro estudio se llevó a cabo con alumnado de 4º de ESO, podremos encontrar cierta justificación de esta tendencia. En este sentido y con una mirada retrospectiva, vemos tendencias similares que nos hacen plantear la eficacia de la implementación de innovaciones y cambios metodológicos aplicados en la EF durante los últimos 15-20 años.

En cuanto a las diferencias de género, se ha detectado la tendencia de que las chicas obtengan mejores calificaciones en EF que los chicos. Este resultado va en sentido contrario al recogido por Costa y Tabernerero (2012) o Fraile et al. (2019) y es poco coherente con la afirmación de Padilla et al. (2010) sobre el nivel superior de autoconcepto académico de los chicos en la asignatura de EF. Además, Arenas et al. (2022), en su revisión de 33 artículos de EF en las etapas de primaria, secundaria y bachillerato, encontraron desigualdades y discriminaciones hacia las chicas en las sesiones de EF, hecho que las penalizaría aún más en relación con las calificaciones. También se contradice con un estudio de González-Gutiérrez et al. (2024) donde los estudiantes de secundaria manifestaron opiniones relacionadas con la calificación de EF: los chicos sugirieron que es fácil obtener buena nota. Los chicos muestran niveles



superiores de valoración hacia la asignatura - hecho que entra en contradicción con los resultados obtenidos por Moreno et al. (2003) - y mayor predisposición hacia la práctica de AF, resultados que son coherentes con los obtenidos por García (2019) y Moreno et al. (2019). Un hallazgo relevante de este estudio es la relación observada entre el RA general y el específico en EF. Cabe destacar que la prueba de CB, por sus características ya descritas, constituye un instrumento válido y neutro para la medición del RA, minimizando la influencia del contexto. Contrario a lo que se planteaba anteriormente, los resultados indican que el RA en EF se asocia principalmente con el desempeño académico general y no con la afinidad hacia la práctica de AF. Este patrón coincide con hallazgos reportados en estudios previos (Carriedo & González, 2019; Moreno et al., 2003).

Por otro lado, la práctica habitual de AF parece influir en la valoración subjetiva del área de EF y, de manera lógica, en la percepción del propio nivel de AF. Teniendo en cuenta que el éxito académico se correlaciona con las funciones ejecutivas (Zelazo & Carlson, 2020) y se considera una medida indirecta de esas (Doebel & Müller, 2023), podríamos sugerir que aquel alumnado con mejores funciones ejecutivas se desarrolla mejor, también en EF y que además, a mayor edad del alumnado, menor percepción de condición física (Rojo-Ramos et al., 2024). Por este motivo, apuntamos que actualmente deberíamos evaluar y calificar el desempeño y la capacidad de resolver problemas vinculados a las habilidades motrices, la condición física o la resolución de aspectos tácticos y técnicos con una buena gestión de las emociones, con respeto y con un buen desarrollo de habilidades sociales. En este sentido se abre un nuevo campo de estudio sobre las relaciones entre el desarrollo cognitivo y el desempeño académico en EF.

No se han hallado correlaciones significativas entre la AF llevada a cabo y el resultado en la prueba de CB, es decir, en el RA general. Nuestros resultados van en la línea de los obtenidos por Raspberry et al. (2011) pero no concuerdan con la línea mayoritaria presente en la literatura específica, que sí muestra, aunque con matices, influencia de la primera sobre la segunda (Conde & Tercedor, 2014; Escolano-Pérez & Bestue, 2021; González & Portolés, 2014; Howie & Pate, 2012; Scheuer & Mitchell, 2003). Entendemos que la manera, voluntariamente simplificada, en la que obtuvimos información sobre la AF llevada a cabo por los participantes, puede estar detrás de este hecho.

Un resultado sorprendente es la relación negativa que se encuentra entre la valoración positiva del área de EF (tanto de la afinidad mostrada como de la utilidad percibida) y el resultado obtenido en las pruebas de CB. No hemos hallado antecedentes similares en la literatura consultada, ya que este resultado contradice la literatura mayoritaria que señala relaciones positivas entre actitudes favorables hacia la EF y mejor desempeño académico general y, por lo tanto, no disponemos de elementos para valorar este resultado.

Estos hallazgos abren oportunidades para futuras investigaciones que exploren: (i) la relación entre rendimiento en EF y funciones ejecutivas; (ii) la efectividad de innovaciones metodológicas y evaluaciones competenciales en EF; y (iii) cómo la percepción de la EF y la práctica de AF interactúan con el rendimiento académico general y la motivación hacia la asignatura.

A partir de los resultados de este estudio, se sugieren implicaciones prácticas que incluyen una evaluación en EF más integral y basada en competencias, donde se valore la capacidad para resolver problemas relacionados con las habilidades motrices, la condición física o la resolución de aspectos tácticos y técnicos con una buena gestión de las emociones, con respeto y con un buen desarrollo de habilidades sociales, de manera que refleje el aprendizaje real y su transferencia a otras áreas académicas. Asimismo, los resultados evidencian la necesidad de reforzar la percepción de utilidad de la asignatura. Adicionalmente, las diferencias de género observadas resaltan la importancia de diseñar actividades inclusivas y adaptadas que desmitifiquen estereotipos y fomenten una participación equilibrada de chicos y chicas, promoviendo motivación y rendimiento equitativos. Por último, la relación entre la práctica de AF y la valoración de la EF indica que fomentar hábitos de AF fuera del aula, mediante programas ajustados a los intereses del alumnado, puede potenciar tanto su motivación como su disfrute y compromiso con la asignatura.

Entre las limitaciones del presente estudio, se destaca el tamaño relativamente reducido de la muestra y su distribución de género, así como la simplificación en la medición del nivel de AF, lo que podría haber reducido la capacidad de detectar relaciones más fuertes entre variables. Además, los tamaños del

efecto observados en varias correlaciones fueron bajos, por lo que se requiere cautela en la interpretación de los resultados.

Conclusiones

En el presente estudio, la EF se valoró de manera mayoritariamente positiva, ya que las percepciones de los estudiantes sobre la importancia y utilidad de la EF fueron positivas aproximadamente en un 50%. Dado que esta tendencia se mantiene si analizamos la literatura publicada en un pasado a corto y medio plazo, podemos sugerir que el supuesto giro competencial y la utilización de metodologías activas o de la evaluación formativa no parecen haber provocado cambios sobre la percepción de la EF. Bajo nuestro punto de vista, esto debería replantear si realmente se están aplicando de forma efectiva dichas innovaciones educativas.

De manera más específica, las calificaciones obtenidas en la asignatura de EF fueron sensiblemente elevadas y superiores entre las chicas que entre los chicos. En este sentido, se debería ampliar la muestra para determinar si se trata de un cambio de tendencia o de un resultado puntual, teniendo en cuenta que el 63% de nuestra muestra fueron chicas.

El RA en EF pareció correlacionar más con aspectos académicos generales que con otras cuestiones como la práctica de AF o la valoración positiva de la asignatura. Esta tendencia nos hace reflexionar sobre qué calificamos en EF y qué papel pueden tener las funciones ejecutivas en el desempeño académico en esta área. Hace falta investigar más en esta línea y desarrollar estudios sobre esta vinculación.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a los equipos directivos de los centros escolares de los Institutos INS la Plana y INS Quercus, por su total disposición y facilidades en el acceso a los datos, así como por permitir el contacto con la muestra de estudio, piezas clave para la viabilidad de esta investigación.

Referencias

- Alfonso, R. M. (2016). Relación entre la actividad física extraescolar y el rendimiento académico en alumnos de Educación Secundaria. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 2(2), 177-187. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.2.1428>
- Álvarez Castrillo, C., & Albuérne López, R. F. (2001). Rendimiento académico y estilos de aprendizaje en alumnos de segundo de Bachillerato LOGSE. *Aula Abierta*, 77, 77-84.
- Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. En G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Human Kinetics.
- Araujo Gugik, F. E.B.D. (2018). *La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas hacia el ejercicio (SNPBE) en la infancia como indicador de la SNPBE en la adultez*. (Tesis doctoral inédita). <https://www.tdx.cat/handle/10803/663327?locale-attribute=es#page=1>
- Arenas, D., Conti, J. V., & Mas, A. M. (2022). Estereotipos de género y tratamiento diferenciado entre chicos y chicas en la asignatura de educación física: una revisión narrativa. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 43, 342-351. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88685>
- Brustad, R. J. (1993). Who will go out and play? Parental and psychological influences on children's attraction to physical activity. *Pediatric exercise science*, 5(3), 210-223. <https://doi.org/10.1123/pes.5.3.210>
- Brustad, R. J. (1996). Attraction to physical activity in urban schoolchildren: Parental socialization and gender influences. *Research quarterly for exercise and sport*, 67(3), 316-323. <https://doi.org/10.1080/02701367.1996.10607959>

- Capdevila, A., & Bellmunt H. (2016). Importancia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico del adolescente: diferencias por género. *Educatio Siglo XXI*, 34(1), 157-172. <https://doi.org/10.6018/j/253261>
- Carriedo, A. & González, C. (2019). Rendimiento Académico en Educación Física: Aspectos Académicos versus Físico-deportivos. *Cultura Ciencia Deporte*, 14(42), 225-232. <https://doi.org/10.12800/ccd.v14i42.1335>
- Cerda, A. A., García, L. Y., & Cerda, A. J. (2021). The effect of physical activities and self-esteem on school performance: A probabilistic analysis. *Cogent Education*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2021.1936370>
- Chacón-Cuberos, R., Zurita-Ortega, F., Ramírez-Granizo, I., & Castro-Sánchez, M. (2020). Actividad física y rendimiento académico en la infancia y la preadolescencia: una revisión sistemática. *Apunts Educación Física y Deportes*, 36(139), 1-9. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/1\).139.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/1).139.01)
- Cladellas, R., Clariana, M., Badia, M., & Gotzens C. (2013). Extracurricular activities and academic performance in elementary school students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(2), 87-97. <https://doi.org/10.3390/ejihpe3020008>
- Conde, M., & Tercedor, P. (2014). La actividad física, la educación y la condición físicas pueden estar relacionadas con el rendimiento académico y cognitivo en jóvenes. *Archivos de Medicina del Deporte*, 32(2), 100-109.
- Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu de Catalunya. (2023). *Avaluacions censals de les competències bàsiques (curs 2022-2023)* [Informe]. Generalitat de Catalunya. <https://govern.cat/govern/docs/2023/10/11/12/47/921634ff-facd-4c6e-8f5c-dabd85785bdb.pdf>
- Costa, S., & Taberner, C. (2012). Rendimiento académico y autoconcepto en estudiantes de educación secundaria obligatoria según el género. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 3(2): 175-193.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Declaración de Helsinki de la AMM (2013). Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos (64 Asamblea General). Fortaleza, Brasil.
- Doebel, S., & Müller, U. (2023). The future of research on executive function and its development: An introduction to the special issue. *Journal of Cognition and Development*, 24(2), 161-171. <https://doi.org/10.1080/15248372.2023.2188946>
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2).
- Escolano-Pérez, E., & Bestue, M. (2021). Academic achievement in Spanish secondary school students: the inter-related role of executive functions, physical activity and gender. *International journal of environmental research and public health*, 18(4), 1816. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041816>
- Fraile, J., Tejero, C., Esteban, I., & Veiga, O.L. (2019). Asociación entre disfrute, autoeficacia motriz, actividad física y rendimiento académico en educación física. *Retos*, 36, 58-63. <https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.63035>
- Generalitat de Catalunya (2022). *Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica*. <https://portaldogc.gencat.cat/utillsEADOP/PDF/8762/1928585.pdf>
- González-Gutiérrez, I., López-García, S., Barcala-Furelos, M., Mecías-Calvo, M., & Navarro-Patón, R. (2024). ¿Existen diferencias en la percepción del alumnado sobre la evaluación recibida en las clases de Educación Física? Un estudio en función del género y etapa educativa. *Retos*, 59, 632-641. <https://doi.org/10.47197/retos.v59.108260>
- González, J., & Portolés, A. (2014). Actividad física extraescolar: relaciones con la motivación educativa, rendimiento académico y conductas asociadas a la salud. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 9(1), 51-65.
- Howie, E. K., & Pate, R. R. (2012). Physical activity and academic achievement in children: A historical perspective. *Journal of sport and health science*, 1(3), 160-169. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2012.09.003>
- Kayani, S., Kiyani, T., Wang, J., Zagalaz Sánchez, M. L., Kayani, S., & Qurban, H. (2018). Physical Activity and Academic Performance: The Mediating Effect of Self-Esteem and Depression. *Sustainability*, 10(10), 3633. <https://doi.org/10.3390/su10103633>



- Lincoqueo-Huentecura, B., Carrasco-Alarcón, V., Delgado-Floody, P., Lorca-Tapia, J., & Carcamo, J. (2022). Actitudes de los escolares hacia las clases de Educación Física y la relación con sus niveles de actividad física. *Revista Horizonte*, 68-79.
- Marques, A., Gómez, F., Martins, J., Catunda, R., & Sarmiento, H. (2017). Association between physical education, school-based physical activity, and academic performance: a systematic review (Asociación entre la educación física, la actividad física en la escuela, y el rendimiento académico: una revisión sistemática). *Retos*, 31, 316-320. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.53509>
- Moreno-Murcia, J. A., & Gómez, P. H. (2002). ¿Es importante la Educación Física? Su valoración según la edad del alumno y el tipo de centro. *Revista internacional de medicina y ciencias de la actividad física y del deporte*, 2(8), 298-319.
- Moreno-Murcia, J. A., & Hellín, M. (2007). El interés del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria hacia la Educación Física. *Revista electrónica de investigación educativa*, 9(2), 1-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2389085>
- Moreno-Murcia, J. A., Huéscar-Hernández, E., & Ruíz-González, L. (2019). Capacidad predictiva del apoyo a la autonomía en clases de educación física sobre el ejercicio físico. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 51(1), 30-37. <https://doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n1.4>
- Moreno-Murcia, J.A., Rodríguez, P.L. & Gutiérrez, M. (2003) Intereses y actitudes hacia la Educación Física. *Revista Española de Educación Física*, 11(2), 14-28.
- Moreno-Murcia, J. A., Zomeño, T. E., Marín, L. M., Cervello, E., & Ruiz, L. M. (2009). Variables motivacionales relacionadas con la práctica deportiva extraescolar en estudiantes adolescentes de educación física. *Apunts. Educación física y deportes*, 1(95), 38-43.
- Moyano, A. C., Pacheco, M. M., & Urbietta, C. T. (2018). Procesos psicosociales en Educación Física: actitudes, estrategias y clima motivacional percibido (Psychosocial processes in Physical Education: attitudes, strategies, and perceived motivational climate). *Retos*, 34, 19-24. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.57668>
- Nicholls, J. G. (1984). Conceptions of ability and achievement motivation. In R. Ames y C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Student motivation* (Vol. I, pp. 39-73). Academic Press.
- Padilla, M.T., García, S., & Suárez, M. (2010) Diferencias de género en el autoconcepto general y académico de estudiantes de 4º de ESO. *Revista de Educación*, 352, 495-515.
- Pantoja Vallejo, A., & Alcaide Risoto, M. A. (2013). La variable género y su relación con el autoconcepto y el rendimiento académico de alumnado universitario. *Etic@ net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 13(1), 124-140. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v13i1.12012>
- Pieron, M., Ruiz, J., & García, M. (2008). La opinión del alumnado de enseñanza secundaria sobre las clases de educación física: un desafío para los profesores y los formadores. *Revista fuentes*, (8), 159-175. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2887082>
- Portolés Ariño, A., & González Fernández, J. (2015). Rendimiento académico y correspondencias con indicadores de salud física y psicológica. *Sportis: revista técnico-científica del deporte escolar, educación física y psicomotricidad*, 1(2), 164-181. <https://doi.org/10.17979/sportis.2015.1.2.1409>
- Portoles Ariño, A. P., & González Hernández, J. (2016). Perfiles adolescentes según orientación de metas: relación con conductas sedentarias. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 2(2), 222-238. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.2.1436>
- Prieto Andreu, J. M. (2019). Preferencia de los escolares hacia la Educación Física, práctica de actividad física y rendimiento matemático. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 424, 33-44. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi424.721>
- Raspberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B. A., Russell, L. A., Coyle, K. C., & Nihiser, A. J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 52 Suppl 1, S10-S20. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.01.027>
- Rodríguez, P.L., García-Cantó, E., Sánchez-López, C., & López-Miñarro, P.-Á. (2013). Percepción de la utilidad de las clases de educación física y su relación con la práctica físico-deportiva en escolares. *Culture and Education*, 25(1), 65-76. <https://doi.org/10.1174/113564013806309127>
- Roig-Hierro, E., Ríos-Sisó, X., Buscà, F., Guillem, M., & Batalla, A. (2025). The positive impact of physical activity on academic performance among catalan adolescents. *Cogent Education*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2497139>



- Rojo-Ramos, J., Mayordomo-Pinilla, N., Castillo-Paredes, A., & Galán-Arroyo, C. (2024). Diferencias en la condición física auto percibida entre las diferentes etapas educativas en Educación Física. *Retos*, 61, 1146-1152. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.107866>
- Ruiz-Ariza, A., Ruiz, J. R., de la Torre-Cruz, M., Latorre-Román, P., & Martínez-López, E. J. (2016). Influencia del nivel de atracción hacia la actividad física en el rendimiento académico de los adolescentes. *Revista latinoamericana de psicología*, 48(1), 42-50. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.005>
- Scheuer, L. J., & Mitchell, D. (2003). Does physical activity influence academic performance. *The New PE and Sport Dimension*, 12(4).
- Tremblay, M. S., Inman, J. W., & Willms, J. D. (2000). The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children. *Pediatric exercise science*, 12(3), 312-323. <https://doi.org/10.1123/pes.12.3.312>
- Valdes, P., & Yanci, J. (2016). Análisis de la condición física, tipo de actividad física realizada y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (30), 64-69. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i30.36862>
- Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2020). The neurodevelopment of executive function skills: Implications for academic achievement gaps. *Psychology & Neuroscience*, 13(3), 273. <https://doi.org/10.1037/pne0000208>

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

Joana Niubò Solé
Eric Roig Hierro
Laia Garcia Dalmases
Albert Batalla Flores

joananiubo@ub.edu
e.roigh@ub.edu
laiagarciadalmases@ub.edu
abatalla@ub.edu

Autora
Autor y traductor
Autora
Autor