



## Formación recibida y actitudes hacia el dopaje en estudiantes de Bachillerato: entre el rechazo y el vacío educativo

*Perceived instruction and attitudes toward doping among baccalaureate students: between rejection and educational void*

### Autores

Pablo Uria-Valle <sup>1</sup>  
Jacob Sierra-Díaz <sup>1</sup>  
Alexander Gil-Arias <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Oviedo (España)

<sup>2</sup> Universidad Rey Juan Carlos (España)

Autor de correspondencia:  
Pablo Uria-Valle  
pablouria@outlook.com

Recibido: 09-11-25  
Aceptado: 09-06-26

### Cómo citar en APA

Uria-Valle, P., Sierra-Díaz, J., & Gil-Arias, A. (2026). Formación recibida y actitudes hacia el dopaje en estudiantes de Bachillerato: entre el rechazo y el vacío educativo. *Retos*, 82, 124-132. <https://doi.org/10.47197/retos.v62.118077>

### Resumen

**Introducción:** Aunque el currículo de Educación Física (EF) en la etapa obligatoria contempla contenidos relacionados con el dopaje, su continuidad en Bachillerato es inexistente.

**Objetivo:** El objetivo fue analizar la percepción de este alumnado sobre la formación recibida en EF en esta materia, y examinar cómo esta percepción se relaciona con sus actitudes hacia el uso de sustancias dopantes y su interés en recibir formación ética, todo ello en función del género de los estudiantes.

**Metodología:** Participaron 70 estudiantes (58.6 % mujeres) de entre 16 y 18 años. Se emplearon dos instrumentos: la *Escala de Actitudes de Mejora del Rendimiento* (PEAS) y un cuestionario *ad hoc* diseñado para evaluar la percepción educativa sobre el dopaje.

**Resultados:** Los resultados mostraron una actitud mayoritariamente crítica y una formación percibida como insuficiente. El 98.6 % del alumnado presentó una baja tolerancia hacia el dopaje. No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado masculino y femenino. Asimismo, se observaron correlaciones negativas significativas entre la actitud permisiva hacia el dopaje y dos ítems del cuestionario *ad hoc*: el interés por recibir formación ética y la percepción de haber recibido una enseñanza adecuada.

**Discusión:** Estos hallazgos son coherentes con la literatura previa y sugieren un desajuste entre la postura crítica del alumnado hacia el dopaje y el limitado impacto educativo percibido en EF, lo que refuerza la necesidad de una educación antidopaje más explícita.

**Conclusiones:** Los hallazgos evidencian una posible brecha formativa y sugieren reforzar los contenidos éticos y preventivos en el currículo de EF.

### Palabras clave

Bachillerato; dopaje; Educación Física; ética deportiva; prevención educativa.

### Abstract

**Introduction:** Although the Physical Education (PE) curriculum in compulsory education includes content related to doping, its continuity in upper secondary education is absent.

**Objective:** The aim was to analyze students' perceptions of the education received in PE on this topic, and to examine how this perception relates to their attitudes toward the use of performance-enhancing substances and their interest in receiving ethical education, considering students' gender.

**Methodology:** A total of 70 students (58.6 % female), aged between 16 and 18, participated in the study. Two instruments were used: the *Performance Enhancement Attitude Scale* (PEAS) and an *ad hoc* questionnaire designed to assess students' educational perception of doping.

**Results:** The results showed a predominantly critical attitude and a perceived lack of sufficient education. Specifically, 98.6 % of students displayed low tolerance toward doping. No statistically significant differences were found between male and female students. Moreover, significant negative correlations were observed between permissive attitudes toward doping and two items of the *ad hoc* questionnaire: interest in receiving ethical education and the perception of having received adequate instruction.

**Discussion:** These findings are consistent with previous literature and suggest a mismatch between students' critical stance toward doping and the limited educational impact perceived in PE, reinforcing the need for more explicit anti-doping education.

**Conclusions:** The findings reveal a possible educational gap and suggest strengthening ethical and preventive content within the PE curriculum.

### Keywords

Baccalaureate; doping; educational prevention; Physical Education; sports ethics.

## Introducción

El dopaje ha sido un tema persistente en el ámbito del deporte de alto nivel, desafiando no solo los valores fundamentales de la competición deportiva, sino también la salud de los deportistas, y comprometiéndolo la integridad y los principios del deporte (Siquiera-Rodrigues, et al., 2023). Desde el Convenio del Consejo de Europa contra el Dopaje en 1989, la lucha contra estas prácticas ilícitas se ha convertido en una prioridad para las organizaciones deportivas y las agencias antidopaje en todo el mundo, con controles cada vez más rigurosos (Vlad, et al., 2018). De forma simbólica, el juramento olímpico incluye el compromiso de competir sin dopaje, lo que refuerza la dimensión ética del problema. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, el dopaje sigue siendo un desafío recurrente, lo que subraya la necesidad de un enfoque más holístico que involucre a todos los sectores de la sociedad, incluyendo el ámbito educativo (Álvarez-Medina, et al., 2017).

Pese a la atención que el dopaje ha recibido en el deporte competitivo y en los medios de comunicación, su tratamiento desde el ámbito educativo sigue siendo limitado y disperso (Porrás-Contreras & Torres-Aranguren, 2019). Esto es preocupante, ya que las instituciones escolares desempeñan un papel clave en la construcción de actitudes y valores en la juventud, por lo que deberían ser actores centrales en la implementación de una educación antidopaje fundamentada en principios éticos (Gatterer et al., 2021). Su rol resulta especialmente relevante para prevenir actitudes permisivas, que pueden consolidarse en edades escolares, incluso en jóvenes no deportistas (Girelli et al., 2020), y que tienden a agravarse en ausencia de posicionamientos críticos en el entorno profesional (Morente-Sánchez & Zabala, 2015) o por la influencia de entornos permisivos o desregulados (Veltmaat et al., 2023). Actuar desde etapas educativas tempranas no solo permite visibilizar los riesgos para la salud asociados al dopaje, sino también fomentar una generación de estudiantes con conciencia ética y responsabilidad deportiva (Álvarez et al., 2020).

En España, en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), el currículo escolar incorpora un saber básico dentro de la asignatura de Educación Física (EF) denominado "Salud social: Suplementación y dopaje en el deporte. Riesgos y condicionantes éticos" (Real Decreto 217/2022), incluido en el Bloque de saberes básicos A, "Vida activa y saludable", para tercero y cuarto curso de ESO. Se trata de un saber básico que busca familiarizar a los estudiantes con los múltiples factores implicados en el dopaje, abarcando aspectos biológicos, químicos, éticos, socioculturales y psicológicos. Más allá del marco curricular vigente, el trabajo de contenidos relacionados con esta problemática pretende ofrecer una comprensión integral de sus múltiples dimensiones y del impacto que el dopaje puede llegar a tener en el ámbito deportivo y en la sociedad (García-Grimau et al., 2021).

No obstante, a pesar de la relevancia de estos contenidos, el currículo oficial no contempla su continuidad en la etapa de Bachillerato. Esta ausencia plantea una preocupación relevante, ya que el primer curso de Bachillerato representa el último curso en el que los estudiantes reciben clases de EF antes de alcanzar la mayoría de edad y transitar hacia la educación superior o el ámbito laboral. En consecuencia, esta etapa resulta un momento idóneo para evaluar la huella educativa percibida en relación con el dopaje y la formación ética recibida en etapas educativas previas.

La falta de una exposición continua a la educación antidopaje podría crear involuntariamente una brecha de conocimiento entre los estudiantes, afectando a su comprensión de los riesgos y las consideraciones éticas asociadas al dopaje en el deporte (Mudrak, et al., 2018). Este punto es respaldado por un estudio de Puchades y Molina (2020), que encontró que estudiantes de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte percibían el dopaje de manera más positiva cuando se asocia con objetivos económicos o la búsqueda de fama a través del deporte. Además, la modalidad deportiva también podría influir en la actitud hacia esas prácticas (Ruiz-Rico Ruiz et al., 2017), aunque diversos estudios han encontrado que, incluso en contextos competitivos, muchos adolescentes presentan actitudes mayoritariamente críticas hacia el dopaje cuando perciben apoyo social y entornos éticos coherentes (García-Grimau et al., 2021; Girelli et al., 2020). Estos hallazgos subrayan la importancia de abordar cuestiones éticas y los riesgos del dopaje en las etapas educativas cercanas a la mayoría de edad, como el Bachillerato o los últimos cursos de la ESO, donde los adolescentes todavía se encuentran en proceso de formación de su identidad a medida que avanzan hacia la vida adulta (Rodrigues-Dutra, et al., 2022).

Con el propósito de seguir profundizando en esta línea, el objetivo del presente estudio fue analizar la percepción del alumnado de Bachillerato sobre la formación recibida en la asignatura de EF en materia



de dopaje, así como examinar cómo esta percepción se relaciona con sus actitudes hacia el uso de sustancias dopantes y su interés en recibir formación ética al respecto, todo ello en función del género de los estudiantes.

## Método

### Participantes

Se planteó un estudio no experimental, de carácter transversal y descriptivo, con el objetivo de analizar la relación entre las variables y caracterizar sus resultados (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Así, un total de 70 participantes (58.6 % mujeres), con edades comprendidas entre los 16 y 18 años ( $M_{edad} = 16.61$ ,  $DT = 0.54$ ), compusieron la muestra para este estudio. Todos ellos eran estudiantes de Bachillerato de cuatro centros públicos del norte de España y presentaban un nivel socioeconómico medio.

### Procedimiento

En primer lugar, se contactó con los profesores y tutores de los estudiantes de los centros educativos para obtener el consentimiento informado de sus padres o tutores legales, conforme a los principios éticos recogidos en la Declaración de Helsinki (2024). Se garantizó el carácter voluntario de la participación y se informó a los estudiantes de que su decisión no tendría repercusiones académicas. Antes de acceder a los cuestionarios, se solicitó a los participantes que indicasen su edad, género y si alguna vez habían sido incitados al consumo de sustancias dopantes. El instrumento final, que incluía los cuestionarios, fue administrado mediante la aplicación Google Forms® a través de un enlace compartido en dos momentos de recogida de datos, ambos coincidiendo con el final del curso académico: una primera aplicación en junio de 2023 y una segunda en junio de 2026, esta última orientada a ampliar el tamaño muestral del estudio. Los primeros 17 ítems correspondían al cuestionario PEAS, mientras que los últimos cinco se referían al cuestionario ad hoc. En su descripción, se explicaban los objetivos y rasgos generales del estudio, resaltando que la participación era voluntaria, anónima y confidencial.

El enlace fue enviado por los docentes a través de Microsoft Teams®, plataforma oficial de los centros educativos, lo que permitió a los estudiantes acceder al cuestionario con flexibilidad, pudiendo completarlo desde casa o durante el horario escolar.

### Instrumentos

Las actitudes de los estudiantes hacia el dopaje fueron evaluadas mediante la Escala de Actitudes de Mejora del Rendimiento (Morente-Sánchez et al., 2014), una adaptación al castellano del instrumento original desarrollado por Petróczi (2002), Performance Enhancement Attitude Scale (PEAS). Este cuestionario unidimensional está compuesto por 17 ítems (e.g. “legalizar productos para mejorar el rendimiento sería beneficioso para el deporte”; “doparse es necesario para ser competitivo”), que miden la actitud general hacia el dopaje. Las respuestas se recogieron en una escala Likert de seis puntos, cuyas opciones de respuesta van desde 1 («totalmente en desacuerdo») hasta 6 («totalmente de acuerdo»), sin posibilidad de respuesta neutral. Las puntuaciones totales pueden oscilar entre 17 y 102 puntos, con un punto medio teórico de 59.5 puntos, donde puntuaciones superiores a este valor reflejan una actitud más permisiva hacia el dopaje (Folkerts et al., 2021).

Dado que el PEAS no contempla aspectos específicos relacionados con la formación educativa en materia de dopaje, se elaboró un cuestionario *ad hoc* para evaluar la percepción de los estudiantes sobre los contenidos abordados en la asignatura de EF. Este cuestionario, compuesto por cinco ítems, fue diseñado para recoger dimensiones no cubiertas por el PEAS o que suelen generar confusión entre el alumnado, tales como la formación en suplementación deportiva o los riesgos asociados al dopaje. Los cinco ítems fueron: (1) “La formación recibida en Educación Física aborda de manera adecuada el tema del dopaje en el deporte”; (2) “La formación recibida en Educación Física me ha proporcionado suficientes conocimientos sobre suplementación deportiva y posibles causas de dopaje inintencionado”; (3) “En Educación Física, he adquirido la información necesaria sobre los efectos perjudiciales para la salud asociados al uso de sustancias dopantes”; (4) “Creo que es interesante recibir formación en Educación Física sobre ética deportiva en relación con la lucha contra el dopaje”; y (5) “La formación recibida en Educación Física me ha permitido comprender los riesgos del dopaje y tomar decisiones responsables

en mi práctica deportiva”. Los estudiantes proporcionaron respuestas en una escala Likert de cinco puntos que iban desde 1 («totalmente en desacuerdo») hasta 5 («totalmente de acuerdo»).

Los cinco ítems del cuestionario *ad hoc* fueron desarrollados conjuntamente por un grupo de expertos en EF (docentes de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Universidad). La versión final del cuestionario fue redactada atendiendo a criterios de claridad semántica, adecuación al nivel educativo del alumnado y coherencia con los contenidos curriculares de la asignatura (Artino et al., 2014; Boateng et al., 2018). Dado que el cuestionario *ad hoc* no presenta factores definidos, no se realizó un análisis factorial exploratorio del mismo.

### **Análisis de datos**

Los análisis se realizaron utilizando el paquete estadístico SPSS (versión 28.0). Se llevó a cabo un análisis descriptivo de la muestra, calculando los índices de tendencia central (media y desviación típica). La fiabilidad interna tanto del cuestionario PEAS, como del cuestionario *ad hoc*, se estimó mediante el coeficiente omega de McDonald ( $\omega$ ). Para la escala PEAS (17 ítems), se obtuvo un valor de  $\omega = .723$ . Para el cuestionario *ad hoc* (5 ítems), la consistencia interna fue excelente ( $\omega = .873$ ). La normalidad de las puntuaciones se comprobó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov (K-S) con corrección de Lilliefors, complementada con la inspección de los valores de asimetría y curtosis. Dado que los resultados no mostraron desviaciones significativas respecto a la distribución normal ( $p = .059$ ), se emplearon pruebas estadísticas paramétricas.

Posteriormente, se realizó una prueba *t de Student* para muestras independientes con el fin de comprobar posibles diferencias en función del género. Además, se llevaron a cabo análisis de correlación de Pearson para explorar la relación entre las actitudes hacia el dopaje y las percepciones sobre la formación recibida en EF. El tamaño del efecto se calculó a partir del estadístico *d* de Cohen siguiendo los criterios de Cohen (1988), que establecen umbrales de 0.2, 0.5 y 0.8 para efectos pequeños, moderados y grandes, respectivamente. El nivel de significación estadística se fijó en  $p \leq .05$ .

## **Resultados**

### **Estadísticos descriptivos**

La media de la puntuación total de la escala PEAS fue de  $M = 33.62$  ( $DT = 9.47$ ). Además, de acuerdo con los criterios establecidos por el PEAS, el 98.6 % del alumnado mostró una baja tolerancia hacia el dopaje. Asimismo, el 92.9 % del alumnado afirmó no haber sido nunca incitado al consumo de sustancias dopantes, mientras que el 7.1 % indicó haberlo sido en alguna ocasión.

En cuanto a los ítems del cuestionario *ad hoc* sobre la formación recibida en EF en relación con el dopaje, se obtuvieron los siguientes resultados:

Las puntuaciones medias de los ítems que evaluaban la formación recibida en Educación Física en relación con el dopaje oscilaron entre 1.80 y 2.19 (ver Tabla 1). En general, las medias fueron bajas, lo que sugiere una percepción limitada sobre la preparación en este ámbito. El ítem con la media más baja fue “En Educación Física, he adquirido la información necesaria sobre los efectos perjudiciales para la salud asociados al uso de sustancias dopantes” ( $M = 1.80$ ,  $DT = 1.04$ ), seguido por el ítem referido a los conocimientos sobre suplementación deportiva y posibles causas de dopaje inintencionado ( $M = 1.83$ ,  $DT = 1.14$ ), el abordaje general del dopaje en la asignatura ( $M = 2.09$ ,  $DT = 1.21$ ) y la comprensión de los riesgos del dopaje y la toma de decisiones responsables en la práctica deportiva ( $M = 2.19$ ,  $DT = 1.13$ ). Por el contrario, el ítem “Creo que es interesante recibir formación en Educación Física sobre ética deportiva en relación con la lucha contra el dopaje” presentó la puntuación media más alta ( $M = 4.49$ ,  $DT = 0.81$ ), lo que indica una clara valoración positiva hacia la necesidad de abordar esta temática. Estos resultados sugieren una discrepancia entre el interés por recibir formación en esta temática y la percepción del aprendizaje efectivo recibido, especialmente en relación con los efectos perjudiciales para la salud, la suplementación deportiva y el dopaje inintencionado.

Tabla 1. Media y desviación típica de los ítems del cuestionario ad hoc

Ítem	M	DT
La formación recibida en Educación Física aborda de manera adecuada el tema del dopaje en el deporte	2.09	1.21
La formación recibida en Educación Física me ha proporcionado suficientes conocimientos sobre suplementación deportiva y posibles causas de dopaje inintencionado	1.83	1.14
En Educación Física, he adquirido la información necesaria sobre los efectos perjudiciales para la salud asociados al uso de sustancias dopantes	1.80	1.04
Creo que es interesante recibir formación en Educación Física sobre ética deportiva en relación con la lucha contra el dopaje.	4.49	0.81
La formación recibida en Educación Física me ha permitido comprender los riesgos del dopaje y tomar decisiones responsables en mi práctica deportiva	2.19	1.13

Nota. M = media; DT = desviación típica.

### *Análisis comparativos e inferenciales*

Se realizó una prueba *t* de Student para muestras independientes con el objetivo de examinar posibles diferencias en la puntuación total del PEAS en función del género (Tabla 2). La prueba de Levene confirmó la homogeneidad de las varianzas ( $F = 1.09$ ,  $p = .301$ ). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado masculino y femenino en sus actitudes hacia el dopaje,  $t(68) = -1.10$ ,  $p = .277$ . El tamaño del efecto fue pequeño ( $d = .27$ ).

Posteriormente, se exploraron las relaciones entre la puntuación total del PEAS y las respuestas a los cinco ítems del cuestionario *ad hoc*. Los resultados revelaron correlaciones negativas en todos los casos, siendo dos de ellas estadísticamente significativas (ver Tabla 2). En concreto, se observaron correlaciones significativas entre la puntuación del PEAS y el ítem “La formación recibida en EF aborda de manera adecuada el tema del dopaje en el deporte” ( $r = -.262$ ,  $p = .028$ ), así como con el ítem “Creo que es interesante recibir formación en EF sobre ética deportiva en relación con la lucha contra el dopaje” ( $r = -.240$ ,  $p = .046$ ).

Tabla 2. Correlaciones entre la puntuación del PEAS y los ítems del cuestionario *ad hoc*

Ítem	r	p
La formación recibida en Educación Física aborda de manera adecuada el tema del dopaje en el deporte	-.262*	.028
La formación recibida en Educación Física me ha proporcionado suficientes conocimientos sobre suplementación deportiva y posibles causas de dopaje inintencionado	-.160	.186
En Educación Física, he adquirido la información necesaria sobre los efectos perjudiciales para la salud asociados al uso de sustancias dopantes	-.172	.155
Creo que es interesante recibir formación en Educación Física sobre ética deportiva en relación con la lucha contra el dopaje.	-.240*	.046
La formación recibida en Educación Física me ha permitido comprender los riesgos del dopaje y tomar decisiones responsables en mi práctica deportiva	-.158	.191

Nota. r = coeficiente de correlación de Pearson; \* $p < .05$ .

## Discusión

El objetivo del presente estudio fue analizar la percepción del alumnado de Bachillerato sobre la formación recibida en la asignatura de EF en materia de dopaje, así como examinar cómo esta percepción se relaciona con sus actitudes hacia el uso de sustancias dopantes y su interés en recibir formación ética al respecto, todo ello en función del género de los estudiantes.

Los resultados mostraron un perfil claramente crítico hacia el dopaje, con una media baja en la puntuación total del cuestionario PEAS y un 98.6 % del alumnado situado en el rango de menor permisividad. Este hallazgo se alineó con estudios previos que han documentado actitudes predominantemente negativas hacia el dopaje en poblaciones juveniles, especialmente cuando no existen factores de presión competitiva o incentivos económicos asociados al deporte (Morente-Sánchez et al., 2014; Petróczi, 2002). Además, el elevado porcentaje de estudiantes que indicó no haber sido nunca incitado al consumo de sustancias dopantes sugiere un entorno educativo y social con baja exposición a estas prácticas, al menos en el contexto escolar. Esto coincide con estudios que observaron una baja intención de dopaje y una fuerte relación entre la autoeficacia percibida y la resistencia a dichas prácticas en adolescentes no deportistas (Girelli et al., 2020).



Sin embargo, esta actitud crítica no pareció ir acompañada de una formación escolar sistemática. Los resultados del cuestionario ad hoc señalaron la formación antidopaje recibida en EF como escasa o insuficiente. Cuatro de los cinco ítems presentaron puntuaciones bajas, lo que apunta a que aspectos clave como los riesgos para la salud, las decisiones éticas en torno al dopaje, o la suplementación deportiva, especialmente en lo relativo a posibles casos de dopaje no intencionado, podrían no haber sido abordados con suficiente profundidad en las clases de EF (Gatterer et al., 2021). Esta discrepancia entre las actitudes del alumnado y su percepción de la educación recibida sugiere una posible brecha formativa, ya que, si bien los estudiantes rechazan el dopaje, no parecen vincular esta actitud crítica a los aprendizajes adquiridos en el aula. Esto plantea interrogantes relevantes sobre qué fuentes (familia, redes sociales, medios de comunicación, etc.) están moldeando realmente su conciencia en esta materia (Sandvik, 2019; Woolf, 2020).

En este sentido, destaca el elevado interés mostrado por el alumnado hacia recibir formación ética vinculada al dopaje, siendo este el ítem que obtuvo la puntuación media más alta del cuestionario ad hoc. Este dato sugiere una alta receptividad del alumnado hacia este tipo de contenidos, y apunta a una demanda formativa no cubierta. Además, este ítem mostró una correlación significativa con las puntuaciones del PEAS, lo que apoya la idea de que el interés por una formación ética podría asociarse con actitudes menos permisivas hacia el dopaje. Este tipo de asociaciones ya ha sido señalado en investigaciones recientes, que destacan cómo factores como el apoyo educativo, la autoeficacia percibida y la interiorización de normas éticas pueden modular significativamente las actitudes hacia el dopaje en jóvenes (Girelli et al., 2020; García-Grimau et al., 2021), lo que refuerza el papel que puede desempeñar el entorno escolar en la configuración de estas actitudes. Otro ítem que mostró una correlación significativa evaluó hasta qué punto el alumnado percibe que la asignatura de EF ha tratado de manera adecuada el tema del dopaje. Aunque su puntuación media fue baja, aquellos estudiantes que valoraron positivamente este aspecto tendieron a mostrar una menor permisividad, reforzando la idea de que una experiencia educativa percibida como clara podría contribuir al desarrollo de actitudes más críticas hacia el dopaje.

Estos resultados parecen señalar dos vías distintas pero complementarias. Por un lado, la percepción de una formación previa insuficiente en materia de dopaje; por otro, el interés por recibirla. En ambos casos, la relación con el PEAS fue significativa y negativa. Esta discrepancia entre percepción formativa real y deseo formativo futuro añade profundidad a la interpretación de los datos, ya que no se trata solo de lo que el alumnado ha recibido, sino también de lo que demanda recibir. Tal brecha puede reflejar una concepción educativa aún centrada en la simple transmisión de información, sin un enfoque reflexivo ni crítico que fomente una verdadera toma de conciencia (Gatterer et al., 2021; Nicholls et al., 2025; Pöppel, 2021).

Respecto al resto de ítems, aunque no alcanzaron significación estadística, todos mostraron correlaciones negativas con el PEAS, lo que apunta a una tendencia coherente que podría reforzarse con muestras más amplias. En este sentido, las bajas puntuaciones observadas en los ítems referidos a los efectos perjudiciales para la salud y a la suplementación deportiva y el dopaje inintencionado sugieren que, desde la perspectiva del alumnado, la formación actual no ha tenido impacto suficiente en estas áreas clave. Esto refuerza la necesidad de avanzar hacia intervenciones más sistemáticas y éticamente fundamentadas.

Por otro lado, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en función del género, lo que refuerza la hipótesis de una actitud generalizada de rechazo al dopaje entre el alumnado, independientemente de su género. Este patrón coincide con otros estudios realizados en contextos competitivos, donde tampoco se observaron diferencias significativas en función del género (Shao et al., 2025). No obstante, futuros estudios podrían analizar si esta homogeneidad se mantiene en muestras más amplias o cuando se introducen otras variables, como la práctica deportiva federada o la modalidad deportiva.

Este estudio aporta una visión complementaria a la literatura existente sobre actitudes hacia el dopaje, al integrar un instrumento validado (PEAS) con un cuestionario ad hoc diseñado para captar la percepción formativa del alumnado. Además, al centrarse en estudiantes de Bachillerato, etapa clave en la formación ética y en la transición a la vida adulta, se ofrecen orientaciones valiosas para el diseño de intervenciones educativas más pertinentes.

No obstante, este estudio presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, el tamaño aún moderado de la muestra limita la generalización de los hallazgos, aunque ofrece una aproximación inicial para este colectivo concreto. En segundo lugar, el cuestionario ad hoc no fue validado psicométricamente, por lo que sus resultados deben interpretarse con cautela. Por último, el diseño transversal del estudio impide establecer relaciones causales entre la percepción de la formación y las actitudes hacia el dopaje. Futuros estudios longitudinales o de intervención permitirían profundizar en esta línea de investigación.

### **Consideraciones prácticas**

La presente investigación subraya la necesidad de reforzar la educación antidopaje dentro del currículo escolar, especialmente en etapas cercanas a la mayoría de edad. Aunque el currículo vigente de EF en la ESO (Real Decreto 217/2022) establece unos saberes básicos sobre esta materia, la ausencia de continuidad en Bachillerato deja desatendida una etapa clave en la formación ética del alumnado.

En este sentido, se recomienda implementar intervenciones educativas específicas centradas en el análisis de dilemas morales, debates guiados y estudios de casos reales que fomenten la reflexión crítica del alumnado. Tal como señala Pöppel (2021), este tipo de enfoques promueven un aprendizaje activo, basado en la toma de decisiones reflexiva y el desarrollo de competencias morales, más allá de la simple transmisión de contenidos. Todo ello puede favorecer la interiorización de valores éticos sólidos y el rechazo consciente de prácticas ilícitas asociadas al dopaje (Manges et al., 2022).

Por otro lado, estas intervenciones deben abordar no solo la dimensión normativa, sino también las consecuencias para la salud y el impacto social del uso de sustancias dopantes, ofreciendo así una comprensión integral del problema (Dauval-Borges et al., 2023). Conocer los efectos negativos de estas sustancias debe constituir un eje vertebrador en cualquier estrategia educativa preventiva.

### **Conclusiones**

El dopaje, lejos de ser un fenómeno exclusivo del deporte competitivo, constituye una preocupación social de amplio alcance. Los resultados de este estudio confirman la existencia de actitudes mayoritariamente críticas hacia el dopaje entre el alumnado de Bachillerato, independientemente del género. Se identificaron asociaciones negativas significativas entre la permisividad hacia el dopaje y dos factores clave: el interés por recibir formación ética al respecto y la percepción de haber recibido una educación adecuada en esta materia dentro de la asignatura de EF. Ambos hallazgos refuerzan el papel potencial del entorno escolar en la consolidación de actitudes de rechazo hacia estas prácticas.

Sin embargo, la percepción mayoritaria por parte de los estudiantes de que la formación recibida sobre este tema en sus clases ha sido insuficiente plantea interrogantes sobre qué fuentes están configurando su comprensión de los riesgos y consecuencias del dopaje. Si bien los estudiantes muestran un rechazo firme, este no parece vincularse de forma clara a los contenidos escolares, lo que sugiere que otros agentes sociales (e.g. debates televisivos) están ocupando ese espacio educativo. Esta brecha formativa señala la necesidad urgente de reforzar los contenidos éticos y preventivos en el currículo de EF.

Los resultados del presente estudio deben interpretarse como una llamada a la acción para docentes, diseñadores curriculares y responsables institucionales. La alta receptividad del alumnado hacia una formación ética específica, junto con su relación significativa con actitudes menos permisivas, justifica el impulso de programas formativos más sistemáticos y explícitos. Promover una cultura escolar que no solo rechace el dopaje, sino que también fortalezca los valores fundamentales de la deportividad, la integridad y la conducta ética, podría contribuir a la formación de una ciudadanía joven más informada, responsable y comprometida con la práctica deportiva limpia.

## Referencias

- Álvarez, J., Manonelles, P., Oliete, E., Murillo, V., & Nuviala, A. (2020). Conocimientos, actitudes, creencias de los jóvenes españoles en materia de dopaje. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte* 15(1), 103–108.
- Álvarez-Medina, J., Manonelles-Marqueta, P., Oliete-Blanco, E., Murillo-Lorente, V., & Nuviala-Nuviala, A. (2017). Validación de la escala de evaluación para la prevención del dopaje en escolares (CUPIAD) (Validation of the scale of assessment for the prevention of doping in school (CUPIAD)). *Retos*, 32, 183–188. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i32.52027>
- Artino, A. R., La Rochelle, J. S., Dezee, K. J., & Gehlbach, H. (2014). Developing questionnaires for educational research: AMEE Guide No. 87. *Medical Teacher*, 36(6), 463–474. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.889814>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quíñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health*, 6, 149. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Dauval-Borges, C. J., Abreus-Mora, J. L., González-Curbelo, V. B., & Menéndez-Díaz, J. L. (2023). Doping, deporte y sociedad. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(1), 240–250.
- Folkerts, D., Loh, R., Petróczi, A., & Brueckner, S. (2021). The performance enhancement attitude scale (PEAS) reached ‘adulthood’: Lessons and recommendations from a systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 56, 101999. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101999>
- García-Grimau, E., Casado, A., & de la Vega, R. (2021). Evolución de la investigación psicosocial del dopaje en el deporte de competición: una revisión narrativa (Evolution of doping in elite sport from the perspective of social sciences: a narrative review). *Retos*, 39, 973–980. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.80834>
- Gatterer, K., Streicher, B., Petróczi, A., Overbye, M., Schobersberger, W., Gumpenberger, M., ... & Blank, C. (2021). The status quo before the International Standard for Education: Elite adolescent athletes’ perceptions of anti-doping education. *Performance Enhancement & Health*, 9(3), 100200. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2021.100200>
- Girelli, L., Cavicchiolo, E., Alivernini, F., Manganelli, S., Chirico, A., Galli, F., Cozzolino, M., & Lucidi, F. (2020). Doping use in high-school students: Measuring attitudes, self-efficacy, and moral disengagement across genders and countries. *Frontiers in Psychology*, 11, 663. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00663>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación. *Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- IBM Corp. (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows*, Version 28.0. IBM Corp.
- Manges, S., Seidel, A., Walter, H., Gumpenberger, M., & Blank, C. (2022). Answering the call for values-based anti-doping education—An evidence-informed intervention for elite adolescent athletes in Germany and Austria. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 859153. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.859153>
- Morente-Sánchez, J., Femia-Marzo, P., & Zabala, M. (2014). Cross-cultural adaptation and validation of the spanish version of the performance enhancement attitude scale (petróczi). *Journal of Sports Science & Medicine*, 13(2), 430–438.
- Morente-Sánchez, J., & Zabala, M. (2015). Knowledge, attitudes and beliefs of technical staff towards doping in Spanish football. *Journal of Sports Sciences*, 33(12), 1267–1275.
- Mudrak, J., Slepicka, P., & Slepickova, I. (2018). Sport motivation and doping in adolescent athletes. *PloS One*, 13(10), e0205222. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205222>
- Nicholls, A. R., Lazuras, L., Petrou, M., Corazza, O., Santos, C., Nunes, A. J., ... & Tota, Ł. (2025). A systematic review on the effectiveness of anti-doping education for university students. *Emerging Trends in Drugs, Addictions, and Health*, 5, 100168. <https://doi.org/10.1016/j.etdah.2024.100168>
- Petróczi, A. (2002). *Exploring the doping dilemma in elite sport: Can athletes’ attitudes be responsible for doping?* University of Northern Colorado.

- Pöppel, K. (2021). Efficient ways to combat doping in a sports education context!? A systematic review on doping prevention measures focusing on young age groups. *Frontiers in sports and active living*, 3, 673452. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.673452>
- Porras-Contreras, Y. A., & Torres-Aranguren, J. A. (2019). El dopaje deportivo como cuestión socialmente viva: una revisión bibliográfica. *Química Nova*, 42, 955–961. <https://doi.org/10.21577/0100-4042.20170398>
- Puchades, M., & Molina, P. (2020). Actitudes hacia el dopaje en estudiantes de ciencias del deporte. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(140), 1–7. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/2\).140.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/2).140.01)
- Rodrigues-Dutra, J., Dantas da Mota, Í., Knierim-Correia, C., Araldi, F. M., & Oliveira-Farias, G. (2022). Calidad de vida de adolescentes en situación de vulnerabilidad social (Quality of life among socially vulnerable adolescents) (Qualidade de vida de adolescentes em situação de vulnerabilidade social). *Retos*, 45, 868–877. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.89987>
- Ruiz-Rico Ruiz, G. J., Zagalaz Sánchez, M. L., Zurita Ortega, F., Castro Sánchez, M., Chacón Cuberos, R., & Cachón Zagalaz, J. (2017). "Attitudes toward doping according to sport practiced by young people" (2006-2015). *Apunts. Educación Física y Deportes*, 130, 29–39. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2017/4\).130.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2017/4).130.03)
- Sandvik, M. R. (2019). Sport, stories, and morality: A Rortyan approach to doping ethics. *Journal of the Philosophy of Sport*, 46(3), 383-400. <https://doi.org/10.1080/00948705.2019.1622127>
- Shao, A., Rintaugu, E. G., & Thangu, E. (2025). Doping in athletics: Exploring attitudes among competitive runners in Tanzania. *Scientific Journal of Sport and Performance*, 4(3), 401–413. <https://doi.org/10.55860/MKOC4869>
- Siquiera-Rodrigues, A.V., Machado-Reis, V., & Camillo-Martinez, E. (2023). Uso de medios electrónicos por las federaciones deportivas brasileñas en la educación antidopaje (Use of electronic media by Brazilian sports federations in anti-doping education). *Retos*, 49, 61–69. <https://doi.org/10.47197/retos.v49.97843>
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. *Boletín Oficial del Estado*, 76, de 30 de marzo de 2022, pp. 42170–42340. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/29/217>
- Veltmaat, A., Dreiskämper, D., Brueckner, S., Bondarev, D., Heyes, A., Barkoukis, V., Elbe, A.-M., Lazuras, L., De Maria, A., Zelli, A., & Petróczi, A. (2023). Context matters: Athletes' perception of dopers' values, actions and vulnerabilities. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5(1), 1–21. <https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1229679>
- Vlad, R. A., Hancu, G., Popescu, G. C., & Lungu, I. A. (2018). Doping in Sports, a Never-Ending Story? *Advanced Pharmaceutical Bulletin*, 8(4), 529–534. <https://doi.org/10.15171/apb.2018.062>
- Woolf, J. J. R. (2020). An examination of anti-doping education initiatives from an educational perspective: Insights and recommendations for improved educational design. *Performance Enhancement & Health*, 8(2), 100178. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2020.100178>

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

Pablo Uria-Valle	pablouria@outlook.com	Autor
Jacob Sierra-Díaz	sierrajacob@uniovi.es	Autor
Alexander Gil-Arias	alexander.gil@urjc.es	Autor
Pablo Uria-Valle	pablouria@outlook.com	Traductor

