

Informes de Evaluación 38

Actividad física y salud integral en los escolares del Principado de Asturias

1. Estado de la cuestión de los niveles de actividad física de los escolares

En los últimos años, la inactividad física, los comportamientos sedentarios y la dieta poco saludable han aumentado de manera exponencial entre jóvenes y adolescentes, constituyéndose como una gran amenaza para la salud pública actual (Puican Carreño y Granados Barreto, 2022). Además, a pesar de los múltiples beneficios que ha podido acarrear el desarrollo

La inactividad física adquiere un papel clave en el desarrollo de la obesidad infantil, así como de otras patologías y enfermedades

tecnológico, el tiempo que las personas pasan delante de una pantalla ha acrecentado este problema (Cortés-Roco et al., 2025). Este hecho pone en riesgo el mantenimiento de la sanidad a medio y largo plazo debido a las consecuencias negativas que conllevan estos comportamientos.

En este sentido, la inactividad física adquiere un papel clave en el desarrollo de la obesidad infantil, así como de otras patologías y enfermedades no transmisibles (ENT) como la hipertensión, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes tipo 2, la enfermedad coronaria, varios tipos de cáncer, la demencia y la depresión (Santos et al., 2023). A pesar de la multitud de evidencia sólidamente contrastada sobre los beneficios de una vida saludable, son muchos los informes que señalan la preocupante tendencia que los jóvenes en España tienen hacia la inactividad física. Por ejemplo, el informe *Iniciativa de Vigilancia de la Obesidad Infantil de la Organización Mundial de la Salud* (OMS, 2021) ubica al 39% de los niños españoles en el rango de sobrepeso y al 16% dentro de la obesidad. Así mismo, de acuerdo con un estudio publicado en el *Journal of Sports Sciences* el 61% de los niños españoles entre 6 y 17 años no cumplen con las recomendaciones de actividad física diaria (Córdoba-Rodríguez et al., 2022), incluso, el informe Pasos (2019) señala también cómo el nivel de actividad física realizado por los jóvenes, desciende a medida que aumentan la edad.

Este contexto sitúa a una prevalencia de inactividad física que tendrá consecuencias importantes a largo plazo, estimándose que se producirían 499,2 millones de casos nuevos de enfermedades no transmisibles (ENT) y mentales evitables en



todo el mundo, y que tendrán un costo total de aproximadamente 520 mil millones de dólares para 2030 (Santos et al., 2023). El sedentarismo y las patologías relacionadas como la obesidad y la diabetes infantil son problemas cada vez más comunes en la sociedad actual, especialmente entre los jóvenes. A pesar de los esfuerzos para promover estilos de vida saludables, las recomendaciones de la OMS (2020) aún no han dado los resultados esperados. Por tanto, un replanteamiento en las estrategias de concienciación es necesario con el fin de coordinar una respuesta efectiva y coordinada de las autoridades competentes junto con las instituciones educativas y sociales.

2. Niveles de Actividad Física en los Escolares Asturianos

Según datos recientes, un alto porcentaje de niños y adolescentes en Asturias no cumplen con las recomendaciones de actividad física diaria. Al igual que en el resto de España, se observa un aumento en los comportamientos sedentarios y una disminución en la actividad física a medida que los niños crecen. Esto se alinea con el informe de la OMS que indica que el 80% de los adolescentes no cumplen con los niveles recomendados de actividad física.

Debido a esta problemática, desde el año 2010, la Dirección General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Servicios Sanitarios del Principado de Asturias, junto con el Instituto de Salud Poblacional de la Universidad de Wisconsin, inauguró el Observatorio de Asturias (OBSA; https://obsaludasturias.com). Entre sus funciones destacar observar y analizar los resultados de la salud en la región, determinar los factores que influyen en esta y proponer políticas o programas orientados a la mejora de la misma. Una de las últimas campañas llevadas a cabo desde 2021 en el área de actividad física para niños y adolescentes (de 6 a 16 años) tiene como título "Eres movimiento". El objetivo de dicha campaña es fomentar e incen-

En los últimos años surgen propuestas en la región, que buscan fomentar la actividad física en las escuelas mediante recreos activos y transporte activo

tivar la actividad física en los entornos rurales y urbanos. El foco original fue el de impulsar un programa completo de concienciación sobre una vida activa y saludable tras las políticas llevadas a cabo para la lucha de la pandemia COVID-19, que incluyó pautas de confinamiento y restricción de desplazamientos durante un periodo relativamente largo de tiempo.

Además, en los últimos años surgen otras propuestas en la región, como el programa "Asturias Activa", que busca fomentar la actividad

física en las escuelas mediante recreos activos y transporte activo. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, los niveles de obesidad y sobrepeso siguen siendo preocupantes, con un 39% de los niños en España en el rango de sobrepeso y un 16% en obesidad. Es crucial seguir promoviendo políticas y programas que incentiven la actividad física desde edades tempranas para combatir estos problemas de salud pública y cumplir con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Ante esta situación y con la intención de evitar los riesgos asociados, en 2015 todos los estados miembros de las *Naciones Unidas* aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ODS), entre los cuales se encuentra el ODS 3.4 relativo a reducir en un tercio la mortalidad prematura por ENT, siendo esta la principal causa de muerte a nivel mundial (Katzmarzyk & Jackicic, 2023). En esta línea, OMS redacta un "informe para acabar con la obesidad infantil" (OMS, 2016) y establece unas recomendaciones de actividad física (OMS, 2020) dirigidas a jóvenes entre 5 v 17 años, en las que se indica que deben acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física de moderada a vigorosa intensidad (MVPA), acompañada de rutinas de ejercicio físico de fortalecimiento muscular tres veces por semana. A este respecto, resulta interesante la Los jóvenes invierten gran parte de su tiempo diario en los centros educativos, siendo en muchos casos, el único emplazamiento en el cual tienen la oportunidad de realizar algún tipo de actividad física

consulta de la revisión de sistemática de Parrish et al. (2020) sobre la elaboración de guías nacionales de recomendación de los niveles de actividad física alrededor del mundo. Sin embargo, estudios recientes señalan que la mayoría de los países se están quedando atrás en sus compromisos con el ODS 3 y la meta 3.4 de la ONU para 2030, los cuales concluyen que la mayoría de los niños y adolescentes en todo el mundo (85%) no cumplen con las recomendaciones de actividad física de la OMS (Guthold et al., 2020), por lo que es poco probable que los países logren sus compromisos de promover el bienestar y garantizar una vida sana a todos los grupos de edad (OMS, 2022).

3. Propuestas de intervención en ejercicio físico "significativo" en los escolares

Se debe prestar mayor atención a la actividad física escolar (Langford et al., 2015), dado que los jóvenes invierten gran parte de su tiempo diario en los centros educativos y son el único emplazamiento en el cual tienen la oportunidad de realizar algún tipo de actividad física (Martínez et al., 2015), independientemente de las características individuales o socio-económicas familiares (Masini et al., 2020). En esta línea, las oportunidades de ser físicamente activos a lo largo del horario lectivo son múltiples, entre las que destacan el Transporte Activo (TA), los Recreos Activos (RRAA) y los Descansos Activos (DDAA) (Watson et al., 2017). Según las evidencias científicas, el recreo puede contribuir hasta un 40% de los 60 minutos diarios recomendados de MVPA (Frago-Calvo et al., 2017). Además de contribuir al aumento de los niveles de MVPA, los programas de RRAA también se contemplan como una solución eficaz para disminuir la conflictividad y mejorar la convivencia (Castillo-Rodríguez et al., 2018). A este respecto, la Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa (2023) del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes ha elaborado una quía para fortalecer la red de escuelas promotoras de la salud, que son centros que incluyen en sus proyectos educativos cuestiones relativas a una alimentación saludable, estilo de vida activo y fomento de la práctica de actividad físico-deportiva.

Por tanto, resulta necesario plantear programas de intervención cuyo ámbito de actuación se extienda de la jornada escolar al periodo extraescolar, englobando al individuo en su totalidad, mediante el uso de herramientas digitales que faciliten el mantenimiento de las conductas. Este planteamiento se articula bajo la premisa del desarrollo de la alfabetización física. En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó en 2004 un documento que aclara el concepto de alfabetización y describe sus fundamentos, asumiendo el lema "Alfabetización como libertad" (Literacy as freedom), que refleja

cómo en las últimas décadas la concepción de la alfabetización ha trascendido su simple noción como el conjunto de habilidades técnicas de lectura, escritura y cálculo, a una noción plural que abarca las actitudes y competencias esenciales necesarias para abordar los desafíos que se pueden enfrentar en la vida. Así, hablar de alfabetización física no significa abogar por el aprendizaje de actividades físicas y deportivas a través de "técnicas de libros de texto". Margaret Whitehead (2013) describe la alfabetización física como la capacidad de identificar, comprender, interpretar, crear, responder eficazmente y comunicarse, utilizando la dimensión humana encarnada, en un rango amplio de situaciones y contextos. De manera concisa, se puede describir la alfabetización física como "la motivación, la confianza, la competencia física, el conocimiento y la comprensión para valorar y asumir la responsabilidad de la participación en actividades físicas a lo largo de toda la vida" (International Physical Literacy Association, 2016). Las personas físicamente alfabetizadas muestran atributos como una actitud positiva hacia la actividad física, motivación y confianza o sentirse competentes a nivel motriz, aspectos esenciales para aumentar la adherencia a través de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas.

4. La Ciencia aporta "Conciencia" de los efectos positivos del EF sobre la salud integral

Estudios como el de Diers et al., que combinó la práctica de yoga con discusiones sobre la imagen corporal y la toma de conciencia mostró que todas menos una de las medidas del cuestionario relacionado con las preocupaciones sobre la imagen corporal mejoraban tras la intervención. Al respecto, la intervención realizada por Zeeck y Schlegel (2011) dividieron sus sesiones para trabajar la parte psicoeducativa del ejercicio saludable y no saludable y por último la parte práctica. Ambos estudios constataron mejoras significativas en los valores de percepción de ansiedad y depresión menor en jóvenes aplicando técnicas de conocimiento psicocorporal como el yoga, la movilidad articular y el cuidado de la salud a través del movimiento y de la relación "amable" con los alimentos.

Parece que el asesoramiento nutricional y un programa de ejercicio que combinaba actividad aeróbica y anaeróbica permiten mantener un adecuado índice de masa corporal (IMC) y mejoras en la condición física como la fuerza muscular. En este sentido, en una revisión sistemática llevada a cabo por Félix-Alcántara et al. (2021) informaron que son efectivos enfoques multidisciplinares para el abordaje de la obesidad en los que se emplean técnicas como el mindfulness, el biofeedback, técnicas centradas en la imagen corporal y la autoestima (danzaterapia). Dichas técnicas buscan ayudar a la persona a autorregularse a nivel físico y emocional.

Los programas multicomponente permiten mayor efectividad a la hora de abordar problemáticas en los estilos de vida saludable en edades tempranas y en la juventud. Por otro lado, en el estudio de Sundgot-Borgen et al., que asignaron a los participantes en cuatro grupos; terapia cognitivo conductual pura, asesoramiento nutricional, ejercicio físico y grupo control. Los resultados muestran que el grupo de terapia cognitivo conductual y el de ejercicio físico obtienen mejores resultados en los síntomas asociados a los trastornos de conducta alimentaria frente al grupo que solo tenía el asesoramiento nutricional.

Cabe señalar la idoneidad de los programas multicomponente en la promoción de hábitos saludables, cuyo diseño que se fundamenta en el uso de varias estrategias o enfoques para abordar un problema. Estos componentes pueden incluir diferentes tipos de intervenciones, como ejercicio físico, educación nutricional, intervenciones conductuales y psicológicas, entre otras (Parvin et al., 2022). Los antecedentes muestran su utilidad como estrategia metodológica, por ejemplo, el programa multicomponente SPACE demostró ser una estrategia válida para contribuir a nuevos conocimientos sobre las intervenciones de actividad física en jóvenes, permitiendo una mayor planificación de la actividad física y mejorando la salud en adolescentes en edad escolar. Además, Parvin et al., (2022) encontraron como los programas multicomponente permiten mayor efectividad a la hora de abordar problemática en los estilos de vida saludable en edades tempranas y la juventud. En este sentido, los programas multicomponente basados en la implementación de políticas que promuevan la salud dentro de los contextos educativos, se han mostrado como una estrategia adecuada y realista para ser llevada a cabo en escolares.

Los hábitos como incorporar nuevos alimentos a su dieta como la verdura y la fruta y fue disminuyendo la frecuencia de otros como los fritos y los azúcares, y la práctica regular de actividad física tiene efectos positivos tanto en la composición corporal, como en el comportamiento alimentario y en la condición física.

5. La importancia de la motivación y los "agentes socializadores" en la adherencia a la práctica físicodeportiva de los escolares

En la promoción de la motivación hacia la práctica físico-deportiva en el aula y en contextos fuera del ámbito escolar (actividades deportivas extraescolares), el manejo docente en cuanto al uso adecuado de los diversos estilos de enseñanza, metodologías participativas, clima de aula y prácticas variadas, parece convertirse en una cuestión clave en el proceso de enseñanzaaprendizaje. Hay una gran cantidad de evidencia en la literatura psicológico-social aplicada a los contextos educativos que ha indicado que los estilos de enseñanza y otras estrategias

El apoyo ofrecido por los docentes en el aula se ha demostrado que tiene efectos directos sobre las respuestas emocionales y motivacionales dentro y fuera de la misma en los estudiantes

motivacionales adoptadas por los "agentes socializadores" (docentes, familia o grupo de amigos/as) podrían llevar a resultados adaptativos en el contexto escolar (Moreno-Murcia et al., 2011).

Por ejemplo, la adopción de estilos democráticos de enseñanza, el fomento de la importancia del aprendizaje y progreso sobre la tarea a través de la promoción de climas motivacionales con implicación a la tarea y proporcionar apoyo a la autonomía, son estrategias que han sido utilizadas en contextos educativos para promover una mayor motivación entre estudiantes. A este respecto, Berber et al. (2025) ha propuesto algunas pautas y orientaciones para fomentar un clima positivo en las clases de Educación Física. En general, el apoyo ofrecido por los docentes en el aula se ha demostrado que tienen efectos directos sobre las respuestas emocionales y motivacionales dentro y fuera de la misma en los estudiantes (Norris et al., 2020). Por otra parte, la adopción de estrategias de apoyo a la autonomía se ha asociado con numerosos resultados adaptativos como la mejora del rendimiento académico, la percepción de competencia, el aprendizaje profundo de los conceptos, y la selección de tareas. Asimismo, se ha observado que este tipo de estrategias también fomentan resultados deseables más allá del aula, tales como la participación en actividades extraescolares (Curtner-Smith et al., 2007). La evidencia científica muestra que los entornos escolares y contextos familiares en los que se promueve un clima "de soporte de autonomía hacia la práctica de ejercicio físico", los escolares manifiestan sentirse con más autonomía a la hora de elegir el deporte a practicar, sienten que se les valora la toma de decisiones sobre el desarrollo de la práctica deportiva (las reglas del juego, la táctica, las variaciones de las agrupaciones-equipos de juego). Todo ello, produce consecuencias positivas relacionadas con la motivación más autónoma (intrínseca) hacia la práctica de actividad física, el esfuerzo, el disfrute, y la intención de práctica deportiva futura (seguir siendo activos a lo largo de la vida).

Esto podría indicar, el nivel de influencia de los comportamientos de los agentes socializadores sobre la motivación de los escolares para involucrarse en actividades físicas fuera de la escuela. De modo que, las acciones mencionadas anteriormente (Transporte Activo, Recreos Activos, Descanso Activos, actividades extraescolares, ...) junto con la participación activa de los escolares en las clases de educación física, se convierten en "estrategias clave" para el desarrollo de la salud integral (física y emocional) de los escolares. En este sentido, autores como Carreiro da Costa (2010) proponen una "nueva" Educación Física que ofrezca oportunidades a niños/as y adolescentes para adquirir conocimientos, desarrollar actitudes positivas, aptitudes físicas y una adecuada competencia motriz. Esto implica la promoción de una educación física orientada hacia una participación autónoma, satisfactoria y prolongada a lo largo de toda la vida. Autores como Butz (2018) diseñaron un currículo constructivista de Educación Física, donde las tareas cognitivas y físicas deberían estar entrelazadas estrechamente para ayudar a los estudiantes a construir con eficacia el conocimiento científico sobre la actividad física y sus beneficios para la salud. A partir de esta nueva idea de educación física de calidad, al profesional de la educación física se le propone un nuevo rol como facilitador y promotor de una educación activa.

Currículo

- 2h / semana de EF con personal cualificado
- Involucrar al docente en actividades extraescolares
- Fomentar programas extraescolares activos y variados
- Desarrollar proyectos curriculares transversales

Ambiente educativo

- Crear áreas de juego adecuadas y seguras
- Hacer accesible el material y las instalaciones para la práctica de actividades física durante el recreo
- Favorecer una movilidad urbana eco-sostenible y activa (por ejemplo, bicicleta)

Ámbito social

- Conseguir el apoyo de los padres en actividades activas y físico-deportivas
- Formar a los padres en alimentación saludable y en hábitos activos
- Informar al alumnado de las actividades extraescolares disponibles
- Ofrecer orientación v recomendaciones para un tiempo de ocio activo

Figura 1. Ejemplo de una política de escuela activa (adaptado de Peiró v Devís, 2001).

6. Aplicaciones Prácticas para la comunidad educativa

En el entorno escolar, se propone:

- Diseñar entornos activos: patios accesibles, zonas seguras, materiales disponibles.
- Incluir 2h. semanales de Educación físico-nutricional y desarrollo emocional con personal cualificado como parte de las actividades extraescolares en los centros educativos.
- Implementar recreos y descansos activos en el horario lectivo.
- Desarrollar talleres que integren el ejercicio físico con propuestas gamificadas, herramientas de educación psiconutricional y emocional, involucrando a la toda la comunidad educativa (profesorado, familias, administración pública, ...)

En el entorno familiar y comunitario se insta a:

- Formar a las familias en hábitos saludables y promover su implicación.
- Informar sobre actividades extraescolares y facilitar el acceso.
- Promover el transporte activo como rutina diaria.

En la planificación docente se incita a:

- Adoptar metodologías activas y participativas que fomenten la autonomía, competencia, relaciones sociales y la curiosidad por lo novedoso en los escolares.
- Evaluar la condición física y bienestar emocional involucrando a los niños y niñas en el proceso de organización, diseño, puesta en marcha y evaluación (implementando la coevaluación, la autoevaluación) de las actividades como parte del seguimiento educativo.
- Diseñar sesiones adaptadas al desarrollo madurativo del alumnado.

En resumen...

- > Diversos estudios científicos alertan sobre la necesidad de programas escolares integrales que combinen actividad física, educación emocional y hábitos alimentarios. Los programas de intervención en escolares en los que se incrementa el nivel de actividad física en todas las materias curriculares a través de "descansos activos" (tras 25 min. de clase), los "recreos activos" (juegos motrices, juegos deportivos, habilidades expresivas integrando el uso responsable y educativo de las redes sociales, los juegos deportivos, yincanas deportivas ...), talleres sobre educación psiconutricional parecen ser eficaces para mejorar la adherencia a la dieta mediterránea y la concienciación con un estilo de vida activo a lo largo de la vida.
- > Las intervenciones docentes innovadoras que implican activamente al alumnado, por ejemplo, co-diseñando, entre el docente y el discente, un mapa mental de ideas se involucrará en la toma de decisiones sobre los aspectos organizativos y procedimentales de las actividades. Esto favorece un clima motivacional y emocional positivo como el buen humor, el optimismo y la cohesión de grupo que facilitan los procesos de enseñanza-aprendizaje de los contenidos curriculares. Recientemente, en el seno de la Educación Física, ciertos estudios de carácter teórico y empírico (Fernández-Río y Saiz-González, 2023) muestran las características básicas que el docente debe considerar para alcanzar la denominada Educación Física con Significado (EFcS, Saiz-González et al., 2025). En concreto,

- el docente debe tener en cuenta en el diseño de sus sesiones la interacción social, el desafío justo, el aprendizaje personalmente relevante, el disfrute, la diversión, la competencia motriz, el estilo docente adaptativo, el estilo docente clarificador, el estilo docente orientativo y el respiro.
- > Se han de plantear actividades extraescolares en las que se lleven a acabo programas de entrenamiento de la fuerza, de la resistencia cardiorrespiratoria, la agilidad, ... dirigidos a niños, niñas y a adolescentes, en los que se tengan en cuenta los procesos de desarrollo y maduración del sistema óseo, articular, muscular y de los sistemas fisiológicos implicados en el rendimiento físico. Los profesionales de la educación física y del deporte de iniciación deben conocer que, en la pubertad, se producen cambios significativos en la capacidad aeróbica (VO máx.), principalmente relacionados con el desarrollo del corazón y los pulmones, que permiten una mejora del transporte y utilización del oxígeno. El volumen sistólico (cantidad de sangre que el corazón expulsa del ventrículo izquierdo hacia la arteria aorta en cada latido que se mide en mililitros [ml]) es uno de los principales factores fisiológicos que evoluciona con el crecimiento fisiológico y la aplicación de estímulos de entrenamiento adecuados.
- La educación física y el entrenamiento en edades tempranas no solo deben orientarse a la mejora del rendimiento, sino también a la promoción de hábitos activos y saludables, sentando las bases para una práctica física segura, eficaz y sostenible a lo largo de la vida.

Referencias

Barber, W., Walters, W., Bates, D., Waterbury, K., & Poullin, C. (2025). Building capacity: new directions in Physical Education Teacher Education. In M. B. Manuel (Ed.) Global Innovations in physical Education and Health (pp. 491-517). IGI Global.

Butz, J. V. (2018). Applications for constructivist teaching in physical education. Strategies, 31(4), 12-18. https:// doi.org/10.1080/08924562.2018.1465868

Carreiro da Costa, F. (2010). Educar para una vida activa: ¿Cómo superar la situación paradójica por la que pasa la Educación Física en el contexto internacional? En J. A. Sánchez Molina, O. Carballo, & M. A. González Valeiro (Eds.), Actas del Congreso Internacional de la AIESEP 2010 (Cagigal Lecture, CD-ROM). Alicante:

Rendimiento. https://aiesep.org/wp-content/ uploads/2014/11/Francisco-Carreiro-da-Costa.pdf

Castillo-Rodríguez, A., Onetti-Onetti, W., & Chinchilla-Minguet, J. L. (2018). Physical activity and school recess: A proposal to improve coexistence and reduce conflict. Journal of Physical Education and Sport, 18(2), 682-689. https://doi.org/10.7752/jpes.2018.02100

Córdoba-Rodríguez, D. P., Iglesia, I., Gómez-Bruton, A., Miguel-Berges, M. L., Flores-Barrantes, P., Casajús, J. A., Moreno, L. A., & Rodríguez, G. (2022). Associations between Spanish children's physical activity and physical fitness with lean body mass: The CALINA study. Journal of Sports Sciences, 40(4), 401-412. https://doi.or q/10.1080/02640414.2021.1994728

- Cortés-Roco, G., Vesga-Oviedo, S., Hurtado-Almonacid, J., Gallardo-Rodríguez, R., Páez-Herrera, J., Reyes-Amigo, T., & Yañez Sepulveda, R. A. (2025). Efecto de un programa integral de actividad física sobre la condición física, el sedentarismo y el tiempo de pantalla en escolares. Retos, 63, 778-790. https://doi.org/10.47197/retos. v63.109391
- Curtner-Smith, M., Sofo, S., Chouinard, J., & Wallace, S. (2007). Health-promoting physical activity and extracurricular sport. European Physical Education Review, 13(2), 131-144.
- Diers, L., Rydell, S. A., Watts, A., & Neumark-Sztainer, D. (2020). A yoga-based therapy program designed to improve body image among an outpatient eating disordered population: program description and results from a mixed-methods pilot study. Eating disorders, 28(4), 476-493. https://doi.org/10.1080/10640266.2020 .1740912
- Félix-Alcántara, M. P., Gutiérrez Arana, I., Sancho Salinas, A., Ruiz Velasco, E., Banzo Arquis, C., Villacañas Blázguez, M., Domínguez García, C., Torres Hermosillo, R., & Quintero, J. (2021). Actualización en psicoterapias para personas con obesidad. Revista de Psicoterapia, 32(118), 253-271. https://doi.org/10.33898/rdp.v32. n118.2021.253
- Fernandez-Río, J., & Saiz-González, P. (2023). Educación Física con Significado (EFcS). Un planteamiento de futuro para todo el alumnado. Revista Española De Educación Física Y Deportes, 437(4), 1-9. https://doi. org/10.55166/reefd.v437i4.1129
- Frago-Calvo, J. M., Pardo, B. M., García-Gonzalez, L., Solana, A. A., & Casterad, J. Z. (2017). Physical activity levels during unstructured recess in Spanish primary and secondary schools. European Journal of Human Movement, 38, 40-52. https://www.eurjhm.com/index. php/eurjhm/article/view/410
- Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. The Lancet Child & Adolescent Health, 4(1), 23-35. https://doi.org/10.1016/ S2352-4642(19)30323-2
- International Physical Literacy Association. (2016). Physical literacy: From concept to action. IPLA. https:// researchonline.ljmu.ac.uk/id/eprint/7426/
- Katzmarzyk, P. T., & Jakicic, J. M. (2023). Physical activity for health-every minute counts. JAMA, 330(3), 213-214. https://doi.org/10.1001/jama.2023.11014
- Langford, R., Bonell, C., Jones, H., & Campbell, R. (2015). Obesity prevention and the Health promoting Schools framework: essential components and barriers to success. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 12, 1-17.
- Masini, A., Ceciliani, A., Dallolio, L., Gori, D., & Marini, S. (2022). Evaluation of feasibility, effectiveness, and sustainability of school-based physical activity "active break" interventions in pre-adolescent and adolescent students: A systematic review. Canadian Journal of Public Health, 113, 535-543. https://doi.org/10.17269/ s41997-022-00652-6

- Moreno-Murcia, J. A., Zomeño-Álvarez, T., & Marín de Oliveira, L. M. (2011). Percepción de la utilidad e importancia de la educación física según la motivación generada por el docente. Revista de Educación, 362. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-362-165
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. https://sdgs. un.org/es/goals
- Norris, E., van Steen, T., Direito, A., & Stamatakis, E. (2020). Physically active lessons in schools and their impact on physical activity, educational, health and cognition outcomes: a systematic review and meta-analysis. British journal of sports medicine, 54(14), 826-838.
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021). 2021 physical activity factsheets for the european union member states in the who european region. Servicio de publicaciones de la Organización.
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. WHO. https://www.who.int/publications/i/ item/9789240015128
- Parrish, A.-M., Tremblay, M. S., Carson, S., Veldman, S. L. C., Cliff, D., Vella, S., Chong, K. H., Nacher, M., Del Pozo Cruz, B., Ellis, Y., Aubert, S., Spaven, B., Sameeha, M. J., Zhang, Z., & Okely, A. D. (2020). Comparing and assessing physical activity guidelines for children and adolescents: A systematic literature review and analysis. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 17(1), 16. https://doi.org/10.1186/s12966-020-0914-2
- Parvin, P., Masihay-Akbar, H., Cheraghi, L., Razmjouei, S., Shab-Khaneh, A. Z., Azizi, F., & Amiri, P. (2022). Effectiveness of a practical multi-setting lifestyle intervention on the main BMI trajectories from childhood to young adulthood: A community-based trial. BMC Public Health, 22(1), 1995.
- Peiró-Velert, C., & Devís-Devís, J. (2001). La actividad física y la promoción de la salud en niños/as y jóvenes: la escuela y la educación física. En D. P. Cevallos Lugo & N. C. Molina Restrepo (Eds.), Educación corporal y salud: Gestación, infancia y adolescencia (pp. 29-43). Medellín: Funámbulos Editores. https://www.researchgate.net/ publication/351226228
- Puican Carreño, A., & Granados Barreto, J. C. (2022). Prevalencia del sedentarismo e inactividad física en adolescentes jóvenes de la región Lambayegue. Revista Académica Internacional de Educación Física, 2(4), 1-9. ISSN: 2745-1887
- Saiz-González, P. & Fernandez-Rio, J. (2025). Meaningful Physical Education: design and validation of a measurement instrument. Apunts Educación Física v Deportes, 161, 12-22. https://doi.org/10.5672/ apunts.2014-0983.es.(2025/3).161.02
- Santos, A. C., Willumsen, J., Meheus, F., Ilbawi, A., & Bull, F. C. (2023). The cost of inaction on physical inactivity to public health-care systems: a populationattributable fraction analysis. The Lancet, Global health, 11(1), e32-e39. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00464-8
- Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa. (2023). Guía de Escuelas

Promotoras de Salud. Servicio de publicaciones del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

Sundgot-Borgen, J., Rosenvinge, J. H., Bahr, R., & Schneider, L. S. (2002). The effect of exercise, cognitive therapy, and nutritional counseling in treating bulimia nervosa. Medicine and science in sports and exercise, 34(2), 190–195. https://doi.org/10.1097/00005768-2002020000-00002

Watson, A., Timperio, A., Brown, H., & Hesketh, K. D.

(2017). A primary school active break programme (ACTI-BREAK): Study protocol for a pilot cluster randomised controlled trial. Trials, 18, 1-11.

Whitehead, M. (2013). Definition of physical literacy and clarification of related issues. ICSSPE Bulletin, 65, 29-32. Zeeck, A., & Schlegel, S. (2012). Sportliche Aktivität und Essstörungen. En A. Zeeck, S. Schlegel, & M. Waadt (Eds.), Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität (pp. 229-250). Hogrefe

Edita: Consejería de Educación del Gobierno del Principado de Asturias. Dirección General de Inclusión Educativa y Ordenación. Servicio de Ordenación Académica y Evaluación Educativa.

Autoría: Noelia Belando Pedreño1 y Jacob Sierra Díaz1

1Facultad de Formación del Profesorado y Educación. Departamento de Ciencias de la Educación. Área de Didáctica de la Expresión Corporal. Grupo de Investigación EDAFIDES (Educación, Actividad Física, Deporte y Salud)

D. Legal: AS-02423-2025