



Uso del aprendizaje basado en proyectos y su vinculación con la evaluación en la asignatura de Educación Física. Una revisión sistemática de experiencias/estudios en el ámbito escolar

Use of project-based learning and its link to assessment in the Physical Education subject: a systematic review of experiences/studies in the school context

Autores

Luis Alfredo Añazco Martínez¹
Francisco Javier Gallardo Fuentes^{2,3}
Bastian Ignacio Carter Thuillier^{2,4}
Fernando Muñoz-Sepúlveda⁵
Felipe Patiño Saldaña¹

¹ Universidad Arturo Prat

² Universidad de Los Lagos

³ Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Universidad Andrés Bello

⁴ Universidad Católica de Temuco

⁵ Universidad Autónoma de Chile

Autor de correspondencia:
Luis Alfredo Añazco Martínez
lanazco@unap.cl

Cómo citar en APA

Añazco Martínez, L. A., Gallardo Fuentes, F. J., Carter Thuillier, B. I., Muñoz Sepúlveda, F., & Patiño Saldaña, F. (2025). El Uso del Aprendizaje Basado en Proyectos y su vinculación con la evaluación en la asignatura de Educación Física. Una revisión sistemática de experiencias/estudios en el ámbito escolar. *Retos*, 68, 813–826. <https://doi.org/10.47197/retos.v68.112388>

Resumen

Introducción: El trabajo colaborativo e interdisciplinario es parte de una estrategia utilizada en un currículo basado en competencias permitiendo trabajar por medio de metodologías activas como es el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de la evaluación como parte del proceso educativo.

Objetivo: Identificar estudios existentes relacionados al uso del ABP en la asignatura de Educación Física y su vinculación con la evaluación (tradicional y/o formativa) en el ámbito escolar por medio de una revisión sistemática.

Método: Utilizando el protocolo PRISMA, se realizó una revisión sistemática de las bases de datos Dialnet, Eric, Scopus y WOS entre los años 2014-2024.

Resultados: Dentro de los resultados se encontraron estudios y experiencias a nivel de primaria, secundaria y bachillerato, donde el mayor número de estudios y/o experiencias radica en Educación Secundaria. Por otra parte, los hallazgos encontrados corresponden experiencias educativas, estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos, siendo mayor la presencia de investigaciones cuantitativas.

Conclusiones: Si bien se han encontrado investigaciones sobre el uso del Aprendizaje Basado en Proyectos y su vinculación con la evaluación, solo se aprecia su articulación sin que sea un objeto de estudio como tema central, lo que es una situación de análisis para próximas investigaciones.

Palabras clave

Evaluación educativa; estudiantes; docentes; metodologías activas; revisión sistemática.

Abstract

Introduction: Collaborative and interdisciplinary work is part of a strategy used in a competency-based curriculum that allows for active methodologies such as Project-Based Learning (PBL) and the use of assessment as part of the educational process.

Objective: To identify existing studies related to the use of PBL in Physical Education and its connection to assessment (traditional and/or formative) in the school setting through a systematic review.

Method: Using the PRISMA protocol, a systematic review of the Dialnet, Eric, Scopus, and WOS databases was conducted between 2014 and 2024.

Results: The results revealed studies and experiences at the primary, secondary, and high school levels, with the largest number of studies and/or experiences occurring in secondary education. Furthermore, the findings correspond to educational experiences, quantitative, qualitative, and mixed studies, with a greater presence of quantitative research.

Conclusions: Although research has been found on the use of Project-Based Learning and its connection to assessment, only its articulation is evident, without it being a central object of study, which is a matter for future research.

Keywords

Active methodologies, educational assessment, systematic review teachers, student.

Introducción

El modelo basado en competencias surge como respuesta a los procesos europeos ante las nuevas demandas vinculadas con la sociedad del conocimiento en un mundo globalizado, y se enmarca en el proceso de convergencia educativa inspirado en el aprendizaje a lo largo de la vida (Sánchez-Santamaría, 2012). Es así como el modelo competencial se orientó como política educativa que garantice la cohesión social y bienestar de todos, la participación de la ciudadanía y la mejora de la empleabilidad, como también, un medio para la mejora de la calidad de los sistemas educativos (Blázquez-Sánchez y Sebastiani-Obrador, 2010).

En relación a esto, el modelo basado en competencias ha tenido un mayor protagonismo en el ámbito educativo, apuntando hacia un currículum donde se requiere que el profesorado cumpla con el proceso de enseñanza aprendizaje, organizando estructuras y métodos de enseñanza que permitan contribuir a la adquisición de aprendizajes para la resolución de situaciones complejas del ámbito real (Buscá et al., 2016; Rueda et al., 2024). De esta forma el cambio de un modelo tradicional a uno basado en competencias, se orienta a la adquisición de nuevos conocimientos para la transferencia de los mismos al ámbito real, por medio de metodologías activas que surgen de los requerimientos y habilidades del siglo XXI (Luo y Cong, 2024; Hernández-Sellés et al., 2024).

De tal modo, esta situación permitirá enfocar las actividades centradas en el alumnado, al ser ellos (en un modelo competencial) el centro del proceso de Enseñanza-Aprendizaje (E-A), para lo cual una enseñanza basada en situaciones reales y cambiantes puede ayudar a responder al fenómeno que significa la sociedad actual, en donde el estudiante debería adoptar autonomía y responsabilidad en el desarrollo de sus compromisos formativos (Rebollo-Quintela y Losada-Puente, 2021; Zapatero-Ayuso et al., 2018). Por otra parte, desde esta perspectiva el profesorado cumple un rol de mediador, permitiendo aprendizajes significativos y en donde invita a los estudiantes a ser creadores activos de nuevos conocimientos (Gálvez, 2013).

Para ello se requiere de una evaluación orientada desde el nivel competencial en donde el estudiante sea capaz de completar tareas que demuestren la representación de su habilidad, conocimiento y destrezas a través de distintas situaciones y/o contextos, de manera similar a la vida real, lo que requiere seleccionar las situaciones más adecuadas para abordarlas y desarrollarlas, implicando también la construcción de un producto (Coll, 2007; Johnson et al., 2009).

Por otra parte, la evaluación competencial se encuentra enmarcada bajo el marco general de la evaluación educativa y por otro lado bajo un marco específico propio de las competencias, en donde uno de los problemas más frecuentes radica en la creación del plan de evaluación y las consideraciones estratégicas de quien, que, cuando y donde evaluar (Rosch y Priest, 2017). En este sentido, la evaluación formativa cumple un rol fundamental, ya que permite tanto la implicancia del estudiante, como la del profesorado a través de los distintos medios de evaluación (Fernández-Garcimartín et al., 2018; Gallardo-Fuentes et al., 2022).

En este sentido, la evaluación debería abogar por una evaluación formativa, que permita observar el desempeño de los estudiantes a través de modelos y estrategias que logren evidenciar la adquisición de competencias vinculadas a la transferencia del conocimiento hacia el ámbito real (Cañadas et al., 2019; Fernández-Ruiz y Panadero, 2020; Tobón et al., 2006).

En relación a lo anterior, la evaluación formativa es definida por López-Pastor y Pérez-Pueyo (2017) como: "Todo proceso de evaluación cuya finalidad principal es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.... Sirve para que el alumnado aprenda más (y/o corrija sus errores) y para que el profesorado aprenda a trabajar mejor (a perfeccionar su práctica docente)" (p.37). Respecto a ello, se requiere que el estudiante tenga derecho a participar y ser informado sobre las decisiones que le afecten, desde un enfoque de evaluación compartida o democrática (Castejón et al., 2011). Por su parte, Black y William (2009) mencionan que la evaluación formativa permite entregar información a través del feedback.

En este aspecto, para la evaluación de competencias una de las modalidades recomendadas a la hora de desarrollar metodologías activas es por medio del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que contribuye al trabajo activo del alumnado y por otra parte al trabajo colaborativo a través de la negociación de los participantes (González-Fernández y Becerra-Vázquez, 2021).

Es así como el ABP logra orientar la enseñanza hacia la transferencia del conocimiento al ámbito real por medio de la formulación de proyectos con desafíos basados en tareas para la resolución de problemas con la finalidad de encontrar soluciones en conjunto por medio de la colaboración (Pérez-Aguirre et al., 2022). Asimismo el ABP es una modalidad que permite centrar las tareas por medio de actividades compartidas y de negociación entre los participantes teniendo como resultado un producto final o la respuesta a una pregunta planteada sobre un problema (García-Valcárcel y Gómez-Pablos, 2017). También, permite al alumnado llevar a cabo el desarrollo de un proyecto de forma grupal en un tiempo determinado, que pretende abordar una tarea por medio de la planificación, diseño y un conjunto de actividades que contribuyan a resolver una situación problemática (Guo et al., 2020). Esta metodología, incentiva la investigación en el alumnado por medio de la formulación de preguntas con la finalidad de resolver un problema con la búsqueda de información a través de diversas fuentes (García-Valcárcel et al., 2015). De igual modo, desde el punto de vista del profesorado uno de los objetivos de estas metodologías comprende investigar para favorecer su práctica docente, permitiendo indagar sobre problemáticas reales de aula para el logro de escenarios que permitan resolver situaciones del ámbito real desde su profesión (Molina-Torres, 2019).

Sin embargo, cambiar de un modelo educativo de enseñanza tradicional, hacia uno que utilice metodologías activas como el ABP involucra diversas dificultades que requieren de tiempo y apoyo de los directivos de escuela y equipo docente para que se pueda lograr el cambio esperado (Fernandez-Terol y Domingo, 2021). En este sentido, Bolívar (2017) plantea que la mejora en la escuela no proviene solamente de las propuestas externas sino más bien del compromiso compartido del profesorado y alumnado al orientar sus esfuerzos hacia la enseñanza y el aprendizaje. Respecto a lo anterior, Hargreaves y O'Connor (2020) señalan que el logro de los estudiantes motiva a los docentes a promover la implementación de la innovación y el cambio, destacando la importancia de compartir e intercambiar el conocimiento sobre un tema en común para ayudar a los alumnos. Respecto a las metodologías activas vistas desde la asignatura de Educación Física en la escuela, Jiménez-Herrero et al. (2023) mencionan que estas ayudan en la socialización, mejorando la actitud del estudiante y aumentando la motivación. También, desde la Educación Física se fomentan aspectos transversales como el compromiso, hábitos de trabajo y el desarrollo integral de los estudiantes y al mismo tiempo el trabajo interdisciplinario permite desarrollar habilidades sobre el conocimiento, aplicabilidad y transferencia en la vida real (Pérez-Herráez y Valencia-Peris, 2020). En este contexto, Cano-Adamuz (2021) menciona que las metodologías activas permiten generar una relación entre la actividad física y los hábitos de vida saludable, a través de proyectos interdisciplinarios, logrando la incorporación activa de todos los estudiantes.

Por lo tanto, para la asignatura Educación Física el ABP se constituye como una práctica pedagógica clave para estimular la motivación en los estudiantes, lo que lo instala como un método didáctico integral que puede ayudar a fomentar sociedades más activas (León-Díaz et al., 2018). Es así como el ABP es una metodología activa que se ha implementado en distintos lugares, pero existe poca evidencia centrada en el área de Educación Física y solo se encuentran algunos recursos de ejemplos sin existir muchos que ofrezcan resultados producto de investigaciones acerca del tema (Aranda-Mateu y Monleón-García, 2016).

Por todo lo anterior, y a partir de los antecedentes mencionados, el objetivo del presente estudio es identificar artículos existentes relacionados al uso del ABP en la asignatura de Educación Física y su vinculación con la evaluación (tradicional y/o formativa) en el ámbito escolar por medio de una revisión sistemática.

Método

Para la revisión y selección de artículos de la investigación, se usó la metodología PRISMA (Moher et al., 2009). Para la búsqueda de información se utilizó las bases de datos Dialnet, Scopus, WoS y ERIC que principalmente son de acceso abierto y agrupan en gran parte publicaciones de acuerdo al objeto del estudio.

Para la búsqueda y selección de la información se incorporaron las palabras claves utilizando el operador booleano AND, combinando las palabras en español "Aprendizaje Basado en proyectos" AND "Educación Física Escolar", "Aprendizaje Basados en Proyectos en Educación Física" AND "Evaluación For-

mativa”, “Métodos de Enseñanza AND Educación Primaria y Secundaria”. Mientras que en inglés se usaron “Project-Based AND Learning AND Physical Education AND Formative AND Assessment”, “Active methodology AND physical education AND formative Assessment”, “Project-Based Learning AND School Physical Education”. La última consulta se realizó el 28 de noviembre del 2024.

Por otra parte, a través de los resultados se desarrollaron los siguientes filtros: artículos, países, años (entre el 2014-2024) y área temática (Humanidades y Ciencias Sociales) en las bases de datos que permitían seleccionar esta opción. También se desarrolló una revisión de los títulos, palabras claves, año y resumen para eliminar los que no pertenecen al objetivo de la investigación. Luego de ello, se ejecutó una revisión que excluyó a aquellos artículos correspondientes a la Educación Superior y los artículos sobre temas distintos al ámbito de la educación. Finalmente, los artículos que fueron encontrados se revisaron en modalidad exhaustiva a texto completo para evaluar su correspondencia de acuerdo al objeto del estudio.

Criterios de elegibilidad

Los criterios para determinar elegibilidad fueron analizados y revisados por todos los autores. Respecto a los criterios de inclusión: a) Se incorporan solo artículos en el idioma español e inglés; b) Se determina el periodo de años (2014-2024); c) Experiencias educativas; d) Revistas indexadas por pares en las bases de datos seleccionadas; e) Áreas temáticas (humanidades-ciencias sociales); f) Estudios en Educación Física Escolar de Primaria, Secundaria y Bachillerato; g) estudios y/o experiencias donde se informe descripción del uso del ABP y h) estudios y/o experiencias donde se observó uso del ABP en la asignatura de Educación Física y su vinculación con la evaluación. En lo que respecta a los criterios de exclusión se descartaron: a) Tesis doctorales; b) Capítulos de libros; c) Documentos publicados en congresos; d) Artículos de acceso restringido; e) Entrevistas; f) cartas al editor; g) revisiones sistemáticas; h) Formación Inicial del Profesorado; i) Uso de ABP donde no aparezca la asignatura de Educación Física y j) Artículos de temas distintos al ámbito de educación.

Procedimiento

En lo que respecta al proceso de selección de los datos, esto se realizó por medio de la generación de tablas de información por cada base de datos, incorporando los datos de título, idioma y palabras clave. Luego de este proceso, se envían a planilla Excel y se inicia con la eliminación de las citas duplicadas por medio de los títulos repetidos en inglés y español. Por otra parte, el método implementado para evaluar el riesgo de sesgo corresponde a nivel de revisión y de clasificación de los resultados encontrados en cada una de las bases de datos filtrando los resultados por idiomas y descartando los artículos que no cumplen con el tema del estudio (Liberati et al., 2009).

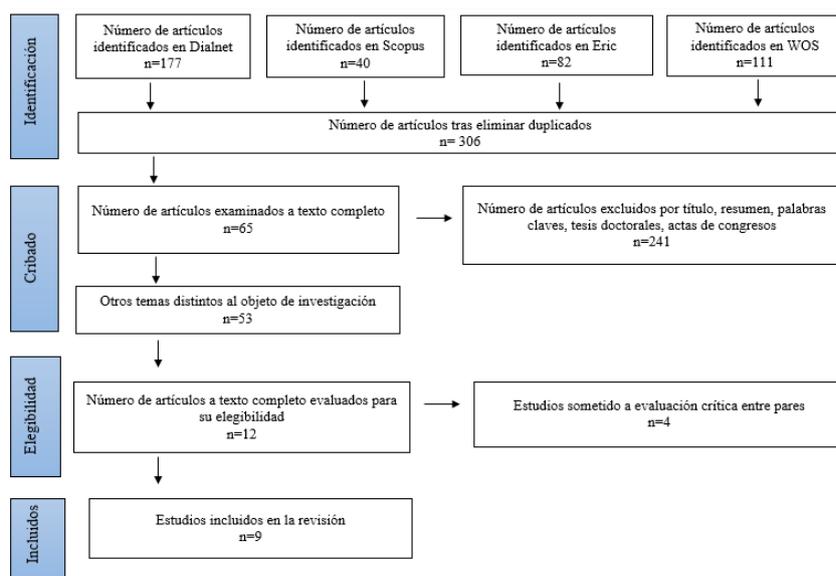
De esta forma, la tarea de síntesis se realizó registrando los datos en una tabla de acuerdo a las palabras clave e idioma de búsqueda para registrar posteriormente en tablas específicas y finalmente se generó una tabla general con todos los resultados encontrados. Por otra parte, se realizó una evaluación de riesgo de sesgo, a través de una revisión exhaustiva por observación de los resultados de artículos buscando que estos no se encuentren repetidos en cada idioma. Como análisis adicionales, se realizó una valoración crítica de los artículos para corroborar la rigurosidad del tema, realizando una revisión de todos los artículos encontrados y se han traducido todos los títulos al español para evitar sesgo de selección. Finalmente, se revisan entre los investigadores los resultados que se encontraron y se realiza nuevamente la repetición del método de búsqueda para reafirmar los datos.

La búsqueda inicial identificó 410 artículos y luego de eliminar los datos duplicados se seleccionaron los 306 artículos que fueron revisados. Posteriormente y tras una revisión más extensa, se eliminan 241 artículos que han sido revisados por título, resumen y palabras claves, acceso abierto, aplicando los criterios de exclusión quedando 65 artículos. Estos artículos fueron sometidos a revisión de texto completo, en esta fase se excluyen 41 artículos que corresponden a temas de educación distintos a la Educación Física, que no poseen información del lugar de origen del estudio, área disciplinaria distinta a la Educación Física y que no tienen relación al objeto de estudio quedando para su revisión 29 artículos. La muestra final quedó conformada por 12 artículos, los que pasaron a revisión final por parte de los autores.

Revisión de artículos seleccionados

En esta etapa se analizaron los 12 artículos de forma exhaustiva a nivel de texto completo por medio de la revisión de todos los investigadores. A partir del análisis y revisión de la información en profundidad se han eliminado un total de tres artículos. Sobre estos, dos no abordan de forma específica el concepto de Aprendizaje Basados en Proyectos y Evaluación Formativa y en el otro artículo solo aparece como tema principal la Evaluación Formativa y Compartida. Por lo tanto, el total de artículos incluidos en la revisión corresponde a nueve estudios. Para registrar el proceso de selección que guió el presente estudio, se presenta un diagrama de flujo que refleja todo el proceso de búsqueda y selección (ver Figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo sobre el proceso de selección de los artículos



Resultados

A continuación, se presentan los resultados organizados por título, autor, objetivos, año, etapa educativa, contenido del ABP, agentes participantes, instrumentos y tipo de estudio.

Tabla 1. Resultados encontrados de acuerdo a la revisión

Título	Autor	Objetivos	Año	Etapa educativa	Contenido del ABP	Agentes Participantes	Instrumentos	Tipo de estudio
Aprendizaje basado en proyectos en el abordaje de los Juegos Olímpicos Tokio 2020: Una experiencia interdisciplinar.	Añazco, A.	Presentar proyecto de aula interdisciplinar por medio del tema de los Juegos Olímpicos, siendo la asignatura de Educación Física base para abordar el ABP en la escuela Armando Scheuch Epplé, comuna de Puyehue (Chile).	2024	Primaria	Juegos Olímpicos Tokio 2020	Profesorado	Rúbrica	Experiencia educativa
Promover la vida saludable y el bienestar con el uso del aprendizaje basado en proyectos de forma colaborativa entre las asignaturas.	Añazco, A., Gamboa, Y., Alvarado, L y Martínez, E.	Presentar un proyecto de aula interdisciplinar cuyo tema es: la actividad física y alimentación saludable y el producto final es la creación de un recetario de hierbas medicinales.	2024	Primaria	Vida Saludable	Profesorado	Rúbrica	Experiencia educativa
El sistema de aprendizaje híbrido con aprendizaje basado en proyectos: ¿puede aumentar la capacidad de pensamiento creativo y la motivación de aprendizaje en el	Festiawan, R., Sumanto, E., Febriani, A. R., Permadi, A. A., Arifin, Z., Utomo, A. W.,	Determinar el efecto del aprendizaje híbrido utilizando el método de aprendizaje basado en proyectos sobre las habilidades de pensamiento creativo y la motivación para el aprendizaje.	2024	Secundaria	Pensamiento Creativo y Motivación	Profesorado- Alumnado	Test, pruebas	Investigación Cuantitativa

aprendizaje de la educación física?	Nugroho, W. A., y Pratama, K. W.							
Hibridación de modelos pedagógicos a través del acrosport. Una propuesta de situación de aprendizaje para el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria.	Armengol Moreno, T., Jarana González, A., Ramírez Lechuga, J., & Cenizo Benjumea, J. M.	Describir una situación de aprendizaje sobre acrosport con ayuda de una hibridación de los modelos pedagógicos de aprendizaje cooperativo, evaluación formativa y compartida y aprendizaje basado en proyectos, así como analizar su efecto en el aprendizaje.	2024	Bachillerato	Acrosport	Profesorado-Alumnado	Rubricas, Listas de Control	Investigación Cuantitativa
Propuesta de hibridación del Aprendizaje Cooperativo y el Aprendizaje Basado en Proyectos en Secundaria, a través del entrenamiento de fuerza y según el ODS 3 (Salud y Bienestar).	Beleño Gallego, D., Cardona Linares, A. J., y Cenizo Benjumea, J. M.	Presentar la propuesta llevada a cabo en Educación Física mediante la hibridación de dos metodologías innovadoras, Aprendizaje Cooperativo y Aprendizaje Basado en Proyectos, a través de la educación del entrenamiento de la fuerza con el fin de potenciar el Objetivo de Desarrollo Sostenible "Salud y Bienestar" (ODS 3) y valorar de forma cualitativa la vivencia del alumnado.	2024	Secundaria	Salud y Bienestar (ODS 3)	Profesorado-Alumnado	Rúbricas, Ficha de evaluación entre iguales, Ficha de evaluación Individual, Ficha de control individual	Investigación Cualitativa
Una experiencia en innovación educativa. Aprendizaje basado en proyectos en el marco de la Educación Física en 1º Bachillerato.	Álvarez-Álvarez, J., y Velasco-Santos, L.	Identificar la mejora educativa y de resultados académicos en el área de Educación Física en primero de Bachillerato mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos.	2020	Bachillerato	Condición Física y Deportes	Profesorado-Alumnado	Proyectos en grupos	Investigación Cuantitativa
Consecuencias en la competencia digital del alumnado de primaria de un programa de educación física usando la metodología ABP.	Ramírez, V., Padial, R., Torres, B. Chinchilla J.L. y Cepero, M.	Conocer el efecto que causó en el desarrollo de la competencia digital una intervención desde el área de Educación física a través de la metodología ABP.	2018	Primaria	Circus, Marbella y Olimpiadas	Profesorado-Alumnado	Diario del profesor, entrevista, cuestionario	Investigación Mixta
Propuesta didáctica de atletismo basada en el modelo de proyectos y la autorregulación.	Heras Bernardino, C., Pérez-Pueyo, Ángel y Herrán Álvarez, I.	Presentar una propuesta didáctica de Atletismo para la materia de educación física en 1º ESO, basada en la metodología de proyectos y la autorregulación.	2017	Secundaria	Pruebas de Atletismo	Profesorado-Alumnado	Diario de Seguimiento Intragrupal, Registro Anecdótico, Planificador, Rúbricas	Experiencia educativa
El aprendizaje basado en proyectos en el área de educación física.	Aranda Mateu, P. y Monleón García, C.	Aplicar una propuesta práctica del Aprendizaje Basado en Proyectos en el área de Educación Física en relación a la modalidad deportiva y la tipología de actividades en Primero de ESO del IES Sivera Font.	2016	Secundaria	Elección modalidad deportiva	Profesorado-Alumnado	Cuestionario, Rubricas Analíticas	Investigación Cuantitativa

Tipo de Estudio

Después de analizar los nueve artículos seleccionados, se pueden distinguir los distintos tipos de estudios clasificados en: experiencias educativas (3 artículos), estudios cualitativos (1 artículo), estudios cuantitativos (4 artículos) y estudio mixto (1).

Estudios relacionados a experiencias educativas

1. Añazco (2024): El estudio corresponde a una experiencia educativa en donde se relata el ABP desde la percepción del profesorado acerca de su elaboración de forma interdisciplinar entre las distintas asignaturas del sistema educativo chileno, en el curso de 3º básico (Primaria) de una escuela municipal en la comuna de Puyehue (Chile). Se presenta la vivencia desde la perspectiva docente y su elaboración del ABP desde las distintas asignaturas, siendo las materias ejes Educación Física e Historia. También se aprecia el uso de la evaluación por medio de porcentajes



que dan el salto a la calificación final. Dentro de los resultados se valora de manera positiva trabajar de forma interdisciplinar en base al uso del ABP.

2. Añazco et al., (2024): El estudio se adscribe a una experiencia educativa en el curso de 6° básico (Primaria) en una escuela de Puyehue (Chile). El tema central corresponde a la vida saludable en donde participaron todas las asignaturas del curso por medio de un trabajo realizado de forma interdisciplinar, guiado por las asignaturas de Educación Física y Salud y Ciencias Naturales. En el ABP también se contempla el uso de la evaluación formativa y el producto final es un recetario medicinal el que ha sido evaluado por la asignatura de Lengua Indígena: Mapuzungun. Parte de los resultados evidencian una alta valoración del profesorado sobre el trabajo colaborativo en el tema respecto al uso de la metodología y evaluación.
3. Heras-Bernardino et al. (2017): La experiencia representa una propuesta de la Unidad Didáctica del Atletismo en la asignatura de Educación Física de 1º ESO en un centro de la comunidad de Madrid (España), orientada por la metodología de proyectos y la autorregulación, en donde uno de las metas esperadas es adquirir una experiencia exitosa y positiva en todos los participantes. El producto final corresponde al diseño y participación de una competición de Atletismo, en la cual los estudiantes desarrollan un trabajo colaborativo por medio de la autorregulación y gestión de su aprendizaje. La experiencia integra en las distintas sesiones el uso de la evaluación formativa y compartida por medio del diario de seguimiento intragrupal, el planificador (autorregulación aprendizaje), el registro anecdótico y las rúbricas entregadas por el docente.

Estudios relacionados a investigaciones Cualitativas

1. Beleño-Gallego et al. (2024): El artículo tiene como objetivo presentar una propuesta llevada a cabo en la asignatura de Educación Física mediante la hibridación de dos metodologías activas, el Aprendizaje Cooperativo y Aprendizaje Basado en Proyectos, por medio del tema “entrenamiento de la fuerza”, asociado al Objetivo de Desarrollo Sostenible “Salud y Bienestar” (ODS3), analizando la vivencia del estudiante por medio de un enfoque cualitativo. La propuesta de trabajo estuvo organizada en 12 sesiones en el curso de tercero de Secundaria y en sus resultados se ha logrado mejorar la autonomía, la capacidad de organización y el desarrollo de habilidades para la vida. La propuesta se enmarca a la evaluación formativa en donde el estudiantado tenía la posibilidad de adjuntar información, analizar y emitir juicios para la toma de decisiones por medio de diversas técnicas, momentos e instrumentos de evaluación.

Estudios de investigaciones Cuantitativas

2. Aranda-Mateu y Monleón-García (2016): El estudio está centrado en el desarrollo del Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura de Educación Física por medio de la práctica de una modalidad deportiva que se relaciona con otras áreas del currículum. Se aplicó un cuestionario a estudiantes sobre la modalidad deportiva y el tipo de actividades en el curso de Primero ESO del IES Sivera Font (España). Respecto a la cantidad de sesiones se planificaron ocho clases, así en la primera sesión se realiza introducción y organización del proyecto, en las siguientes se pone en práctica el proyecto interdisciplinar y en la última se realiza un autoanálisis mediante una rúbrica analítica para evaluar la tarea del profesorado y la otra para determinar la implicancia del estudiantado. Sobre los resultados, los estudiantes valoran el uso del ABP en relación a los contenidos en conjunto a otras asignaturas y el salto de la evaluación a la calificación.
3. Festiawan et al., (2024): El estudio tiene como objetivo determinar el efecto del aprendizaje híbrido por medio del uso del Aprendizaje Basado en Proyectos en los estudiantes de la escuela Purwokerto (Indonesia). El proyecto está relacionado a las habilidades de pensamiento creativo y la motivación para el aprendizaje. La técnica de investigación es experimental a través de un diseño aleatorio de grupos de control pretest-postest a una muestra total de 112 estudiantes. Los instrumentos aplicados para la obtención de los datos corresponden a Pruebas de Torrance de Pensamiento Creativo y el Cuestionario de Estrategias Motivadas para el Aprendizaje. Dentro de los resultados se observa un mayor compromiso y participación de los estudiantes por el aprendizaje al utilizar el ABP.
4. Armengol-Moreno et al. (2024): El estudio tiene como objetivo describir una situación del aprendizaje en el tema de Acrosport con el apoyo de la hibridación de los modelos de aprendizaje

cooperativo a través del Aprendizaje Basado en Proyectos y la Evaluación Formativa y Compartida. El contexto corresponde a 78 estudiantes de 4º curso de Educación Secundaria Obligatoria situado en la provincia de Sevilla (España), organizados en equipos mixtos a través de diez sesiones para el desarrollo del Acrosport y después evaluarlo de manera formativa. Las temáticas se distribuyeron en construcción de instrumentos de evaluación, reflexión docente sobre la evaluación y la acción evaluativa del profesorado en la clase de Educación Física. Se evidencia que el uso del ABP permitió generar un conjunto de actividades para solucionar el problema y se observa el uso de la EFyC por medio de los instrumentos de coevaluación, evaluación entre iguales y la autoevaluación del alumnado.

5. Álvarez-Álvarez y Velasco-Santos (2020): El estudio sobre la puesta en práctica del Aprendizaje Basado en Proyectos se realiza desde la asignatura de Educación Física, en el grupo de estudiantes de primero de Bachillerato del IES Conde Diego Porcelos de Burgos (España) durante el curso 2018/2019. Para esta experiencia se implementa el ABP por medio de la organización de 4 grupos experimentales y un grupo control que utiliza la metodología tradicional. Por otra parte, lleva un registro y análisis en relación a la frecuencia de notas en relación a los grupos experimentales y el grupo control, realizando estadísticos descriptivos para ello. Los resultados muestran eficiencia en el proceso de evaluación por medio de la consolidación de aprendizajes como también la mejora en las habilidades sociales y comunicativas.

Investigación Mixta

1. Ramírez et al. (2018): La investigación presenta el efecto en el desarrollo de la competencia digital en la asignatura de Educación Física utilizando la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. Los participantes corresponden a 38 niñas y 37 niños de Sexto año de primaria en el CEIP Vicente Aleixandre de Marbella (España). Para el estudio se utilizó la investigación acción por medio del análisis del diario del profesorado, el cuestionario a estudiantes y una entrevista semiestructurada recopilando las diferentes opiniones del alumnado. En los proyectos realizados denominados Circus, Marbella y Juegos Olímpicos, los contenidos fueron principalmente seleccionados por los estudiantes y el trabajo fue interdisciplinar. Se encontraron altas valoraciones por parte del alumnado, observándose un aumento de la motivación en las actividades de tipo motrices, digitales y lingüísticas. Asimismo, aumentó la convivencia, la responsabilidad y el aprender a convivir.

Discusión

El objetivo del estudio ha sido identificar estudios existentes relacionados al uso del ABP en la asignatura de Educación Física y su vinculación con la evaluación (formativa) en el ámbito escolar por medio de una revisión sistemática.

En relación a los resultados encontrados podemos observar que existe una valoración positiva sobre el uso del ABP de forma interdisciplinar, en este aspecto, Vásquez-Ramos et al. (2022) presentan un proyecto de carácter interdisciplinar que tiene como finalidad fomentar en los estudiantes un estilo de vida saludable por medio de una aplicación virtual, obteniendo como consecuencias beneficios hacia la innovación educativa. Otro estudio similar, plantea que la utilización del ABP de forma interdisciplinar indica como resultados la importancia de trabajar colaborativamente, entre profesorado y los equipos de trabajo (Paños-Castro, 2024). Por otra parte, Carrillo y Cascales (2020). señalan que los docentes consideran fundamental en el ABP el uso de los diversos instrumentos de evaluación y el proceso. Sin embargo, dentro de las dificultades observadas, en la investigación de Castro-Martín y Silva-Lorente (2022) se manifiesta preocupación en el uso de esta metodología cuando existe inexperiencia sobre su aplicación debido a la incertidumbre que se genera en los estudiantes para lograr el objetivo de la resolución de problemas.

Por otra parte, el ABP demostró un aumento del conocimiento y de la motivación en la competencia digital. Ante esto, el estudio de Simonton et al. (2020) evidenció que esta metodología activa es una excelente herramienta para el desarrollo de la innovación, entregando un aprendizaje ideal para el estudiante actual. Estos resultados son similares a los expuestos por Ramírez et al. (2018) quien obtiene

como resultados una valoración positiva del alumnado por medio del uso de las tareas digitales, el conocimiento adquirido y el procedimiento implementado durante el ABP. En contraparte, otra investigación indica que los profesores en la escuela solamente desarrollan la competencia digital de los estudiantes en un nivel medio, siendo necesario la creación de estrategias que les pueda generar mayores oportunidades en el desarrollo de la competencia digital del alumnado (Colás-Bravo et al., 2019).

Asimismo, uno de los resultados encontrados, destaca que el uso del ABP permitió obtener beneficios a nivel de aprendizaje. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Barrera-Arcaya et al. (2022) quienes mencionan que el ABP usado de forma innovadora podría llegar a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y promover el uso en distintos contextos. Por otra parte, el estudio de Espejo-García et al. (2022) menciona que el ABP utilizado de forma interdisciplinar demostró obtener resultados positivos en la percepción del alumnado, consiguiendo un aumento en el rendimiento académico y en la productividad. No obstante, otra investigación postula que existen ciertas dificultades relacionadas a el trabajo de ideas previas para iniciar un tema, como la forma de explicación de los contenidos y la modalidad de trabajo podría influir en el uso efectivo del ABP (Molina-Torres, 2019).

Otro de los resultados de esta revisión indica que el ABP representa contribución al aprendizaje autónomo, por medio de experiencias positivas y estrategias de autorregulación a través de la evaluación (Beleño-Gallego et al., 2024). En este sentido, un estudio similar de Benito et al. (2017) demuestra que los estudiantes lograron involucrarse en su propio aprendizaje, como también pudieron participar en el uso de la evaluación formativa y compartida, adquiriendo un mayor aprendizaje y reflexión sobre el trabajo efectuado obteniendo una mayor implicación hacia los objetivos de aprendizaje. Asimismo, Fernández-Terol y Domingo (2021) manifiestan que para que esta metodología sea efectiva desde el ámbito de la evaluación formativa, se necesita que los docentes desde el principio hasta el final tengan claro que van a evaluar. Sin embargo, dentro de las dificultades encontramos que tanto el profesorado como el alumnado, no siempre existe una coherencia entre lo que se está poniendo en práctica y por otra parte se reclama la falta de claridad en la forma que van a ser evaluados y calificados (Fraile et al., 2021).

Por otra parte, los resultados, integran una valoración positiva de los estudiantes hacia una Unidad didáctica implementando el uso del ABP. En relación a esto, un estudio similar sobre esta metodología, vinculado al tema cuidado del medioambiente, en donde se ha reportado una respuesta satisfactoria respecto a los conocimientos, actitudes y valores, manifestando una influencia significativa en el entorno escolar entre los amigos en relación a su conducta ambiental (Hall-López, 2021). Sobre lo planteado, el ABP es una excelente opción didáctica para trabajar en la formación inicial del profesorado de Educación Física, impactando en la adquisición de aprendizaje profundo y fomentando interés y motivación en los estudiantes (Zavala-Crichton et al., 2023). De igual modo para el empleo de la evaluación formativa junto al ABP, existen experiencias con el uso de rúbricas como instrumento, en donde se fue trabajando los contenidos del curso, implicando a los estudiantes en la elaboración de los criterios con la finalidad de co-crear la rúbrica (Fraile-Aranda, 2017). Otro resultado encontrado menciona que el modelo híbrido presentó altas puntuaciones en los diferentes instrumentos utilizados, generando efectos positivos en el proceso de E-A. En relación a esto, el estudio de Abad et al., (2017) en su proyecto interdisciplinar en una escuela rural sobre el tema de cine y expresión corporal, menciona que implementar modelos de evaluación formativos y compartidos presenta efectos positivos.

De igual modo, en Chile el estudio de Añazco et al., (2024) demuestra que el uso del ABP guiado desde la asignatura de Educación Física permite abordar la evaluación de acuerdo a lo que establece el decreto 67/2018 según la normativa educativa chilena, que permite usar formativamente durante el monitoreo y acompañamientos de los aprendizajes en el estudiante, permitiendo de esta forma el desarrollo del proyecto colaborativo en el profesorado, manifestando una percepción positiva por parte de ellos. Sin embargo, otra investigación sobre la puesta en práctica de una unidad didáctica de Acrosport por medio de la hibridación de modelos pedagógicos, manifiesta que dentro de las limitaciones se encuentra la falta tiempo y la experiencia de los estudiantes lo que tuvo incidencia en los resultados finales del grupo (Armengol-Moreno et al., 2024).

También otro de los resultados demostró que el uso del ABP aumenta el pensamiento creativo y la motivación de los aprendizajes en Educación Física. Bajo esta mirada, otro estudio evidenció que el ABP ayudó a desarrollar la capacidad analítica de los estudiantes y una preocupación por los problemas de su entorno, sintiéndose más cercano a ello, generando un interés real como también se observaron mejoras significativas en el trabajo en equipo y el uso de las nuevas tecnologías (Arias-Cortés y Castro-



Moreno, 2020). Sin embargo, dentro de las apreciaciones sobre esta metodología, los docentes mencionan que el uso de estas prácticas educativas genera un cambio radical al utilizar el ABP lo que requiere una preparación y adaptación para su uso efectivo (Zambrano-Briones et al., 2022). Por otra parte, otra investigación evidencia en los docentes la necesidad de fomentar el pensamiento profundo y visible en las clases de Educación Física para que los estudiantes puedan adquirir la habilidad del pensamiento profundo (Cañas-Encinas et al., 2021).

Igualmente, como resultados se refleja en el ABP, la mejora de los grupos en la consolidación de aprendizajes y mejora de otras habilidades sociales y comunicativas. En relación a esto estudios mencionan que el ABP promueve un trabajo grupal eficaz, reflexivo y autónomo por medio del proceso de aprendizaje cumpliendo el profesor un rol de mediador en el desarrollo de cada etapa (Rosa-Guillamón et al., 2019; Solís-Pinilla, 2021). Siguiendo el mismo contexto, otro estudio plantea que el uso de estas metodologías activas permite desarrollar las habilidades sociales fundamentales, como es el caso de la autoestima, confianza, la comunicación y la colaboración, lo que se transfiere hacia un mayor compromiso y actitud positiva hacia la educación (Yáñez-Taco et al., 2023). Sin embargo, Lizalde Gil et al. (2019) postula en sus resultados que uno de los problemas frecuentes radica en coordinar y comunicar los resultados resaltando los contenidos desarrollados entre las asignaturas con la finalidad poder generar una reflexión acerca del proyecto realizado.

Conclusiones

En términos generales, se puede apreciar que la implementación del ABP ha demostrado ser una herramienta pedagógica eficaz para mejorar la motivación, la autonomía y el pensamiento crítico de los estudiantes. Es así que, metodologías activas como estas destacan por su capacidad de promover aprendizajes significativos a través de un enfoque interdisciplinario y colaborativo, lo cual resulta particularmente relevante en el contexto educativo actual, caracterizado por demandas de competencias transversales. Después de dar una exhaustiva revisión a los artículos incluidos en la revisión se confirma que el ABP contribuye al desarrollo de habilidades sociales y comunicativas, esenciales para la vida diaria, además, de fomentar hábitos saludables y sostenibles. No obstante, las evidencias muestran que el nivel de integración del ABP en Educación Física es aún limitado, con pocos estudios que se centren en su impacto a nivel escolar. Esto subraya la necesidad de generar investigaciones más robustas y específicas que analicen su efectividad en este ámbito, especialmente en relación con la evaluación formativa. Con respecto a la evaluación de aprendizajes, los resultados apuntan a que el uso de estrategias formativas y compartidas en combinación con el ABP potencia el aprendizaje autónomo y facilita la autorregulación del alumnado. Sin embargo, se detectan dificultades relacionadas con la claridad en los criterios de evaluación y la experiencia previa tanto de docentes como de estudiantes. Estas limitaciones, señalan la importancia de una formación adecuada para los profesores, que les permita diseñar y aplicar estrategias evaluativas coherentes y efectivas. Por otro lado, se resalta la potencialidad del ABP para trabajar con objetivos interdisciplinarios y competencias digitales, dos aspectos críticos para la educación en el siglo XXI.

Finalmente, se puede concluir que, aunque los beneficios del ABP en la Educación Física escolar son evidentes, existe un espacio considerable para expandir su implementación y optimizar su integración con prácticas evaluativas formativas. Futuras investigaciones podrían centrarse en explorar su impacto a largo plazo y en diseñar guías prácticas que faciliten su adopción en diferentes contextos escolares. Este enfoque podría consolidar al ABP como una metodología clave en la formación integral de los estudiantes, alineada con los desafíos educativos contemporáneos.

Agradecimientos

El presente artículo agradece el apoyo a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Arturo Prat (Chile).



Referencias

- Abad, C., Campo, M.I., Cortés, M., y Lienas, F. (2017). Cine y expresión corporal: Un proyecto interdisciplinar en una escuela rural. *Tándem: Didáctica de la educación física*, 56, 26-33.
- Añazco-Martínez, L. (2024). Aprendizaje basado en proyectos en el abordaje de los Juegos Olímpicos Tokio 2020: Una experiencia interdisciplinar. *Innovaciones educativas*, 26(41), 197-214. <https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.5164>
- Añazco-Martínez, L., Alvarado-Oyarce, L. E., Gamboa-Cordero, Y., y Martínez-Rojas, E. (2024). Promover la vida saludable y el bienestar con el uso del aprendizaje basado en proyectos de forma colaborativa entre las asignaturas. *Retos*, 61, 218-229. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.108311>
- Alvarez-Alvarez, V. y Velasco-Santos (2020) Una experiencia en innovación educativa. Aprendizaje basado en proyectos en el marco de la Educación Física en 1º Bachillerato. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 428, 99-108
- Aranda-Mateu, P., y Monleón-García, C. (2016). El aprendizaje basado en proyectos en el área de educación física. *Actividad física y deporte: ciencia y profesión*, (24), 53-66.
- Arias-Cortés, B., y Castro-Moreno, M. (2020) Evidencias de la utilización de la estrategia Aprendizaje Basado en Proyectos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. In *Revolución en la Formación y la Capacitación para el Siglo XXI* (pp. 53-62). Instituto Antioqueño de Investigación (IAI).
- Armengol-Moreno, T., Jarana-González, A., Ramírez-Lechuga, J., & Cenizo-Benjumea, J. M. (2024). Hibridación de modelos pedagógicos a través del acrosport. Una propuesta de situación de aprendizaje para el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Retos*, 52, 92-103. <https://doi.org/10.47197/retos.v52.101912>
- Barrera-Arcaya, F., Venegas-Muggli, J., y Ibacache-Plaza, L. (2022). El efecto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(46), 277-291. <https://doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n46.2022.015>
- Beleño-Gallego, D., Cardona-Linares, A., y Cenizo-Benjumea, J. (2024). Propuesta de hibridación del Aprendizaje Cooperativo y el Aprendizaje Basado en Proyectos en Secundaria, a través del entrenamiento de fuerza y según el ODS 3 (Salud y Bienestar). *Retos*, 53, 636-650 <https://doi.org/10.47197/retos.v53.101882>.
- Benito, V., Alcalá, D., Villaverde, V., y García, V. (2017). Evaluación formativa a través de metodologías activas: proyecto RADIOEDUBU. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 19-24. <http://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/index>
- Black, P., y Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*, 21 (1), 5-31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>.
- Blázquez-Sánchez, D. y Sebastiani-Obrador, E. (2010). *Enseñar por competencias en Educación Física*. Editorial INDE
- Bolívar, A. (2017). El mejoramiento de la escuela: Líneas actuales de investigación. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 51(2), 5-27. https://doi.org/10.14195/1647-8614_51-2_1
- Buscá, F., Lleixá, T., Coral, J., y Gallardo, S. (2016). La programación por competencias en educación física: retos y problemas para su implantación en la escuela. *REMIE: Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 6(3), 292-317.
- Cano-Adamuz, M. (2021). Propuesta de innovación docente interdisciplinar para el incremento de los niveles de actividad física en educación primaria. *Habilidad Motriz: revista de ciencias de la actividad física y del deporte*, (56), 6-15.
- Cañadas, L., Santos-Pastor, M. L., y Castejón, F. (2019). Physical Education Teachers' Competencies and Assessment in Professional Practice. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 139, 33-41. [https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.\(2020/1\).139.05](https://doi.org/10.5672/apunts.20140983.(2020/1).139.05)
- Castejón, F., López-Pastor, V., Julián-Clemente, J., y Zaragoza, J. (2011). Evaluación formativa y rendimiento académico en la formación inicial del profesorado de Educación Física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 11(42), 238-346.
- Cañas-Encinas, M., Pinedo-González, R., y García-Martín, N. (2021). La promoción y la enseñanza de las habilidades del pensamiento profundo y visible en las sesiones de Educación Física en Educación Primaria. *Retos*, 41, 387-398. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.84139>.
- Carrillo, M. y Cascales, A. (2020). Innovación en los sistemas de evaluación del aprendizaje basado en proyectos. *Revista de Estudios Socioeducativos: RESED*, 8, 16-28. http://dx.doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2020.i8.3

- Castro-Martín, B., y Silva-Lorente, I. (2022). Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) e interdisciplinariedad como ejes para el desarrollo profesional. *Aula de Encuentro*, 24(1), 77-101.
- Colás-Bravo, P., Conde-Jiménez, J., y Reyes-de-Cózar, S. (2019). El desarrollo de la competencia digital docente desde un enfoque sociocultural. *Comunicar*, 61, 21-32. <https://doi.org/10.3916/C61-2019-02>
- Coll, C. (2007). Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de innovación educativa*, 161, 34-39.
- Espejo-García, R., Díaz-Fernández, R., Infantes-Rojas, B., y Morente-Oria, H. (2022). Rendimiento académico y satisfacción del alumnado utilizando la metodología de aprendizaje basado en proyectos: un estudio piloto. *Journal of Sport and Health Research*. 14(2),293-308.
- Fernández-Garcimartín, C., López-Pastor, V., y Pascual-Arias, C. (2018). Aprendiendo a desarrollar sistemas de evaluación formativa y compartida en las prácticas como maestra de Educación Física en Primaria. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 8, 119-131. <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v8i1.12001>
- Fernández-Ruiz, J., y Panadero, E. (2020). Comparison between conceptions and assessment practices among secondary education teachers: more differences than similarities. *Journal for the Study of Education and Development*, 43(2), 309-346. <https://doi.org/10.1080/02103702.2020.1722414>
- Fernández-Terol, L., y Domingo, J. (2021). Percepción Docente sobre la Transición del Aula Tradicional al Aprendizaje por Proyectos para Involucrar al Estudiante. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 19(4), 181-196. <https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.011>
- Festiawan, R., Sumanto, E., Febriani, A., Permadi, A., Arifin, Z., Utomo, A., Nugroho, W. A., y Pratama, K. W. (2024). The Hybrid Learning System With Project Based Learning: Can It Increase Creative Thinking Skill and Learning Motivation in Physical Education Learning? *Retos*, 56, 1009-1015. <https://doi.org/10.47197/retos.v56.105047>
- Fraile-Aranda, J. (2017). Aprendizaje basado en proyectos y su evaluación formativa a través de rúbricas. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*. 3(2), 531-535. <https://doi.org/10.22370/ieya.2017.3.2.775>
- Fraile, J., Ruiz-Bravo, P., Zamorano-Sande, D., y Orgaz-Rincón, D. (2021). Evaluación formativa, autorregulación, feedback y herramientas digitales: uso de Socrative en educación superior. *Retos*, 42, 724-734. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87067>
- Gálvez, E. (2013). *Metodología activa. Favoreciendo los aprendizajes*. Santillana
- Gallardo-Fuentes, F., Carter-Thuillier, B., López-Pastor, V., Ojeda-Nahuelcura, R., y Fuentes-Nieto, T. (2022). Sistemas de evaluación en la formación del profesorado de Educación Física: un estudio de casos en contexto chileno. *Retos*, 43, 117-126. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.88570>
- García-Valcárcel, A., y Gómez-Pablos, V. (2015). Evaluación de una experiencia de aprendizaje colaborativo con TIC desarrollada en un centro de Educación Primaria. *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (51), 1-12. <https://doi.org/10.21556/edutec.2015.51.200>
- García-Valcárcel, A., y Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), 113-126. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>
- González-Fernández, M., y Becerra-Vázquez, L. (2021). Estudio de caso del aprendizaje basado en proyectos desde los actores de nivel primaria. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), 1-21. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.859>
- Guo, P., Saab, N., Post, S., y Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, 102, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586>
- Hall-López, J. (2021). Experiencia didáctica en Educación Física para la mejora de actitudes hacia el cuidado del medio ambiente utilizando como recurso papel y cartón reciclado en futuros profesionales de la actividad física y deporte. *Espiral. Cuadernos del profesorado*. 14(29), 113-123. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/249485>
- Hargreaves, A. y O'Connor, M. (2020). *Profesionalismo colaborativo. Cuando enseñar juntos supone el aprendizaje de todos*. Morata.

- Heras-Bernardino, C., Pérez-Pueyo, Á. y Herrán-Álvarez, I. (2017) Propuesta didáctica de atletismo basada en el modelo de proyectos y la autorregulación. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 462-469. <http://revistas.uv.cl/index.php/IEYA/index>
- Hernández-Sellés, N., Muñoz-Carril, P., y González-Sanmamed, M. (2024). Aprendizaje colaborativo en entornos digitales. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(2), 9–15. <https://doi.org/10.5944/ried.27.2.40208>
- Jiménez-Herrero, A., Cepero-González, M., Rojas-Cepero, M., y De la Cruz-Campos, J. (2023). Análisis bibliográfico de metodologías activas en Educación Física: aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en proyectos y gamificación. In *Currículum, didáctica y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS): reflexiones, experiencias y miradas* (pp. 460-482). Dykinson
- Johnson, R., Penny, J., y Gordon, B. (2009). *Assessing performance: designing, scoring and validating performance tasks*. Guilford Press
- León-Díaz, Ó., Martínez-Muñoz, L., y Santos-Pastor, M. (2018). Análisis de la investigación sobre Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Física. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 27–42. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323241>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., y Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of clinical epidemiology*, 62(10), e1–e34. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006>
- Lizalde-Gil, M., Peñarrubia-Lozano, C., Murillo-Pardo, B., Latorre-Peña, J., & Canales-Lacruz, I. (2019). Aprendizaje por proyectos e interdisciplinariedad en la mención de educación física del grado de maestro de primaria. *Retos*, 35, 391–395. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.63446>
- López-Pastor V., y Pérez-Pueyo, A. (coords.) (2017). *Evaluación formativa y compartida en Educación: experiencias de éxito en todas las etapas educativas*. León: Universidad de León.
- Luo, M. y Cong, R. (2024). Mantener la Igualdad Regional y la Integración Interdisciplinaria de las Artes y las Ciencias Mediante la Investigación de la Creatividad en los Sistemas Educativos STEAM. *Comunicar*, 32(78), 144-154. [10.58262/V32I78.12](https://doi.org/10.58262/V32I78.12)
- Molina-Torres, M. (2019). El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en la formación metodológica del profesorado del Grado de Educación Primaria. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 37(1), 123–137. <https://doi.org/10.14201/et2019371123137>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D., y PRISMA Group*. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Annals of internal medicine*, 151(4), 264-269.
- Paños-Castro, J. y Etxeberria-Illarregi, B. (2024). Estudio de caso de una experiencia de innovación educativa: el Aprendizaje Basado en Proyectos de modo interdisciplinar en el grado de Educación Primaria. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 32, 75-90. [10.7203/realia.32.27250](https://doi.org/10.7203/realia.32.27250)
- Pérez-Aguirre, R., González-Espada, W., y Sarasola-Bonetti, M. (2022). Implementación del aprendizaje basado en proyectos en centros de educación media uruguayos. *Pensamiento educativo*, 59(2), 1-17. doi: [10.7764/PEL.59.2.2022.10](https://doi.org/10.7764/PEL.59.2.2022.10)
- Perez-Herraez, I., y Valencia-Peris, A. (2020) Una experiencia educativa basada en metodologías activas para el aprendizaje de los juegos populares y tradicionales. *Emasf*. 11(66). 130-141.
- Ramírez, V., Padial, R., Torres, B., Chinchilla J., y Cepero, M. (2018). Consecuencias en la competencia digital del alumnado de primaria de un programa de educación física usando la metodología ABP. *Journal of Sport and Health Research*. 10(3), 361-372.
- Rebollo-Quintela, N., y Losada-Puente, L. (2021). Modelo competencial del maestro en educación infantil. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(3), 115-132. <https://doi.org/10.6018/reifop.457881>
- Rosa-Guillamón, A., Carrillo-López, P.J. y García-Cantó, E. (2019). Learning based on projects. A didactic experience from the physical education area. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*, 3(1), 141-159. doi: <http://hdl.handle.net/10481/53934>
- Rosch, D., y Priest, K. (2017). Strategies in assessment of leadership competencies. *New directions for student leadership*, (156), 87-99. <https://doi.org/10.1002/yd.20273>

- Rueda, M., González-Peño, A., Franco, E., y Coterón, J. (2024). La percepción del profesorado sobre la situación de la docencia en Educación Física en educación secundaria: un estudio cualitativo. *Retos*, 51, 912-922. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.99207>
- Sánchez-Santamaría, J. (2012). Del concepto a las estructuras: implicaciones organizativas del enfoque de competencias en educación. *Bordón: Revista de pedagogía*, 64(1), 127-140.
- Simonton, K., Layne, T., y Irwin, C. (2020). Project-based learning and its potential in physical education: an instructional model inquiry. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 12(1), 36-52. doi:10.1080/25742981.2020.1862683
- Solís-Pinilla, J. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: una propuesta didáctica para el desarrollo socioemocional. *Revista Saberes Educativos*, (6), 76-94.
- Tobón, S., Rial, A., Carretero, M., y García, J. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Alma Mater Magisterio.
- Vázquez-Ramos, F., Cini-Cacchione, E., De Francisco-Suero, N., y Pérez-Noval, M. (2022). Propuesta didáctica para un centro de educación especial. Proyecto pasos saludables, caminos virtuales. *EmásF: revista digital de educación física*, (77), 65-85.
- Yáñez-Taco, D., Salvatierra-Moreira, J., Estrada-Chango, X., Paredes-Mancheco, W. y Montiel-Zumba, S. (2023). Beneficios del Aprendizaje basado en Proyectos en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de Estudiantes con NEE. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 3978-3996. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8006
- Zambrano-Briones, M., Hernández-Díaz, A., y Mendoza-Bravo, K. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Conrado*, 18(84), 172-182.
- Zapatero-Ayuso, J., González-Rivera, M., y Campos-Izquierdo, A. (2018). Consolidación de las metodologías activas en educación física en las escuelas de enseñanza secundaria. *Movimiento*, 24(2), 509-526. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.70291>
- Zavala-Crichton, J., Hinojosa-Torres, C., y Yáñez-Sepúlveda, R. (2023). Project-based learning as a strategy in physical education teacher training: Creating a cultural route promoting active commuting. *European Journal of Educational Research*, 12(3), 1219-1231. <https://doi.org/10.12973/euler.12.3.1219>

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

Luis Añazco Martínez	lanazco@unap.cl	Autor
Francisco Gallardo Fuentes	fgallardo@ulagos.cl	Autor
Bastian Carter Thuillier	bastian.carter@ulagos.cl	Autor
Fernando Muñoz Sepúlveda	fernando.munoz@uautonoma.cl	Autor
Felipe Patiño Saldaña	fpatino@unap.cl	Autor