

EDUCACIÓN FÍSICA 3.0

Innovación y Tecnología en el Aula de Primaria



Coordinadoras de la edición:
Carmen Ocete Calvo y María Fernández Rivas

EDUCACIÓN FÍSICA 3.0

Innovación y Tecnología en el Aula de Primaria

Coordinadoras de la edición:

Carmen Ocete Calvo

Profesora e investigadora. Doble grado en ciencias de la actividad física y del deporte y educación primaria-especialidad de EF. Universidad Pontificia Comillas.

Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Universidad Politécnica de Madrid.

Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Autónoma de Madrid.

Diplomada en Magisterio, especialidad en Educación Física. Universidad de Almería

Experta en procesos de inclusión de personas con discapacidad en contextos de actividad físico-deportiva.

María Fernández Rivas

Profesora e investigadora. Doble grado en ciencias de la actividad física y del deporte y educación primaria-especialidad de EF, Grado de Educación Infantil y Grado de Educación Primaria. Universidad Pontificia Comillas.

Doctora en Educación. Universidad Camilo José Cela.

Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Politécnica de Madrid.

Experta en metodología de la enseñanza en contextos de Educación Física y actividades físico-deportivas.

Este libro es producto del trabajo coordinado del profesorado universitario y que se enmarca en dos proyectos de innovación docente financiados en convocatorias propias de la Universidad Pontificia Comillas. Surge del compromiso del profesorado universitario de las asignaturas de Innovación Educativa, Didáctica de las Actividades Físicas y Deportivas, Teoría y Práctica de los Juegos Motores, Primeros Auxilios en la Actividad Física y el Deporte, y Prácticas, con el objetivo de visibilizar y compartir experiencias de innovación desarrolladas en el ámbito universitario.

Desde una mirada reflexiva y transformadora, se propone fomentar la creación de recursos didácticos como ejemplos reales de iniciativas donde el alumnado —futuros docentes de Educación Primaria— diseña, implementa y evalúa propuestas pedagógicas significativas. Estas iniciativas promueven la participación, la cooperación y la capacidad crítica, al tiempo que animan a los estudiantes a cuestionar lo establecido, explorar nuevas estrategias y asumir un papel activo como agentes de cambio en los procesos educativos.

Las autoras



Educación Física 3.0

Innovación y Tecnología en el Aula de Primaria

<https://doi.org/10.59650/JWDC3844>

Coordinación de la edición:

Carmen Ocete Calvo
María Fernández-Rivas



©Copyright: Los autores y las autoras

©Copyright: De la presente Edición, Año 2025 WANCEULEN EDITORIAL

Título: Educación Física 3.0. Innovación y Tecnología en el Aula de Primaria

Coordinación: Carmen Ocete Calvo, María Fernández Rivas

Editorial: WANCEULEN EDITORIAL

Sello Editorial: WANCEULEN EDUCACIÓN

ISBN (Papel): 979-13-87710-38-5

ISBN (Ebook): 979-13-87710-39-2

Depósito Legal: SE 1458-2025

WANCEULEN S.L.

www.wanceuleneditorial.com y www.wanceulen.com

info@wanceuleneditorial.com

Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información y transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado (electrónico, mecánico, fotocopia, impresión, grabación, etc.), sin el permiso de los titulares de los derechos de propiedad intelectual. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Participantes en la publicación

Coordinación de la edición:

Carmen Ocete Calvo

María Fernández-Rivas

Autoras:

Dra. María Fernández-Rivas*

Dra. Carmen Ocete*

Co-autores/as:

Dr. Jose Carlos Calero Cano*

Dr. Víctor Martínez-Majolero*

Dr. Miguel Sánchez Polán**

Isabel Gutiérrez Jiménez***

Marta Estella***

Carmen Argibay***

*Grupo investigación Innovación educativa para una formación integral en diferentes etapas y contextos. Departamento de Educación, métodos de investigación y evaluación. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. *Universidad Pontificia Comillas*.

**Grupo investigación GICAF. Departamento de Educación, métodos de investigación y evaluación. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. *Universidad Pontificia Comillas*.

****Universidad Pontificia Comillas*

Revisión:

Carmen Argibay y Marta Estella

Con el apoyo de:



Agradecimientos

Nuestro agradecimiento en primer lugar al Servicio de Apoyo a la Innovación Docente (SAID) por el apoyo al Personal Docente e Investigador (PDI) implicado en los proyectos que se presentan en este trabajo a través de las ayudas concedidas en el Programa 22-23 y 23-24 de la Universidad Pontificia Comillas para desarrollo de proyectos de innovación docente.

En segundo lugar, a nuestro alumnado por el apoyo e implicación en el diseño de los recursos al alumnado del curso académico 2024-2025 de Doble Grado de educación Infantil y Primaria y Grado de Educación Infantil, Doble grado de Primaria e Infantil y Grado de Primaria y del Doble grado de Ciencias de la actividad física y del deporte y Educación Primaria de la Universidad Pontificia Comillas:

Doble grado de Primaria e Infantil y Grado de Primaria (3º curso): *Carmen Argibay, Alba Baquero Quintana, Alejandro Briongos Martínez, Mateo Cardona Gil, Paula Carreres Satorre, Javier Ceballos García, Aurora Elena Clarambo Pérez, Mariam Estela Crespo Sánchez, Amaya Eslava Silos, Ariadna Fernández García, Lucía Ganga Casanova, Sofía Granados Colombo, Jimena González Castellanos, Bosco Gutiérrez Úbeda, María Lucía Luceño Cabañas, Cristina Pérez Pillado, Adrián Rodríguez López, Isabel Rodríguez-Losada Nava, Ana Paula Rumiguano Jachero, Hue Nguyen Thi Thanh Kim, Manuel Torío Martínez, Lucía Ullán Chacón, Inés Villanueva Carvajal.*

Doble grado de Infantil y Primaria y Grado de Infantil (3º curso): *María Arrojo Robles, Marthina Ignacia Biedma Lorca, Sofía Bruggemann Abadía, Andrea Irene Cobo Bedia, Ana Loreto Codina Orozco, María Fanjul Iglesias, Marta García Juncal, Bárbara Jiménez Casado, María López-Duque Moreno, Nuria Manzano Merchán, Clara Palumbo Dabezies, Noa Pichel de la Banda, Celia Rodríguez Martín, Clara Rodríguez Salido, María Villaoslada Domínguez.*

Doble grado de Primaria e Infantil y Grado de Primaria (4º curso): *Dolores Aguirre Martín de Vidales, Cristina Almendres Condado, Marta Ardoy Segarra, Sara Barrau Aguilera, Paula Berlanga Casado, Carmen Canalejas Sánchez, Aldara Dios Rial, Alejandro García de los Huertos García, Aitana García Rubio, María Gómez Jiménez, Marta Hervás Alcázar, Pablo Larrú Sanz, Olaia López Tomé, Cristina, Emma Molina Rubio, Sandra Moneo Lerma, Lucía Muñoz Luque, Alba Otero García, Leticia Porqueras Lozano, Alejandra María Presencio Castro, Paula Rodríguez Hernández, Cristina Rodríguez Masip, Carmen Ruiz Astorga,*

Almudena Sánchez Almagro, María Tardío Arroyo, Carolina Vicente Pérez, Clara Zamora Arranz y Patricia Macarro Parias.

Doble grado de Ciencias de la actividad física y del deporte y Educación Primaria (2º curso): *Inés Alarcón Carrasco, Javier Alonso Gómez, Juan Antonio Álvarez Ramiro, Roberto Antón Rubio, Pablo Bodoque García, José Baldomero Borrell De Blas, Jorge Cerrada Martínez, David José Corugedo Sáez, Gonzalo Díaz Montero, Diana Fernández Fernández, Estela García Dapena, Pablo García Millán, Alba García Navamuel, María del Pilar Gómez Artigas, María González Pérez, Elvira Herreros Benedicto, Guillermo Jover Figueroa, Rodrigo Marián Molina, Paula Miranda Fernández, Emma Mozo Ruiz, Emma París Santiago, Javier Prieto Serrano, Pablo Puigcercós González, David Ruiz Espejo, Carlos Sánchez-Prieto Muñoz de Luna, Fernando Tejero Minguela, Alán Trillo Prytz.*

Doble grado de Ciencias de la actividad física y del deporte y Educación Primaria (4º curso): *Diego Alonso Lorente, Carmen Amador Martín, Natalia Carrero Martín, Kevin Fernández Lumbreras, Pablo Freire García de Leaniz, Celia García Corral, Lucía García Martín, Carlota González Muñoz, Alberto Hernández Aldea, Raúl Hontoria Gutiérrez, Amaia Jauregui Libano, David Legaz Cristóbal, Ignacio Linares Moratilla, Carla Martín Martínez, Yago Martín Vázquez, Carlos Marugán Ayuso, Alberto Miranda Perelló, Sofía Molinero Muñoz, Ignacio Muñoz Pérez, Antonio Olmedo Martínez-Santos, Sara Pérez Balaguer, Lola Pérez Navarrete, Raúl Prieto Rico, Alma Rodríguez Huertas, Javier Rodríguez Muñoz, Iván Rodríguez Sobrino, Juan Luis Sánchez de la Blanca Aguado, Javier Saura Castaño, Jesús Souto Morillo-Velarde, David Tarifa Villa, Verónica Vasallo Sanz, Sara Velarde López.*

Doble grado de Ciencias de la actividad física y del deporte y Educación Primaria (5º curso): *Adrián Alonso Palomar, Luis Blánquez Escudero, María Sonsoles Borderías Villalón, Sandra Carnero López, Javier Fernández de Velasco Zarzuelo, Eduardo Garnero García, Adrián Ginés Segovia, Laura de Gracia de la Cruz, Rosa Elena Hermida Míguez, Raúl Hernández de la Flor, David Jordán Copé, Pedro Navas Perdigüero, David Ojeda Romano, Sofía Pérez Jiménez, Francisco Ponce Cabañas, Adriana Katharina Rissi García, Alejandro Sánchez García, Alejandro Segovia Hernanz, Álvaro Testera Ortega, Rodrigo Torrejón Manzanares.*

Y, por último, al profesorado universitario que colabora a través de sus asignaturas a impulsar la innovación educativa desde la Educación Superior.

Introducción.....	11
Capítulo 1. La Educación Física en el marco legislativo de la LOMLOE	15
<i>María Fernández-Rivas y Marta Estella</i>	
Capítulo 2. El papel de las nuevas tecnologías en Educación Física: herramientas para la innovación docente	19
<i>María Fernández-Rivas y Marta Estella</i>	
Capítulo 3. Modelos metodológicos en Educación Primaria: ¿cómo se aplica en Educación Física?	25
3.1. Gamificación.	25
<i>José Carlos Calero Cano</i>	
3.2. Aprendizaje Basado en Retos (ABR).....	34
<i>Víctor Martínez-Majolero</i>	
3.3. Aprendizaje- Servicio (ApS)	41
<i>Víctor Martínez-Majolero</i>	
3.4. Aprendizaje Basado en Proyecto (ABP)	46
<i>Víctor Martínez-Majolero</i>	
3.5. <i>Flip classroom</i> o clase invertida.....	52
<i>José Carlos Calero Cano</i>	
3.6. <i>Storytelling</i> o Aprendizaje Basado en Historias.....	58
<i>Isabel Gutiérrez Jiménez</i>	
3.7. Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	66
<i>Miguel Sánchez-Polán</i>	
3.8. Aprendizaje cooperativo.....	71
<i>Isabel Gutiérrez Jiménez</i>	
3.9. <i>Design Thinking</i>	77
<i>Miguel Sánchez-Polán</i>	
Capítulo 4. Los estilos de enseñanza en Educación Física para la innovación educativa	83
<i>José Carlos Calero Cano</i>	

Capítulo 5. Aplicación de las metodologías en Ed. Superior en CCAFYD y Primaria..... 93

Carmen Ocete y María Fernández-Rivas

Capítulo 6. Diseño, implementación y evaluación de propuestas universitarias en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFYD) .. 99

María Fernández-Rivas y Carmen Ocete

6.1. Creación de situaciones de aprendizaje digitales basadas en retos para Educación Física en Primaria 99

6.2. Implementación de metodologías innovadoras en contextos educativos: efecto en el aprendizaje del alumnado universitario.....104

Capítulo 7. Propuestas prácticas111

Carmen Ocete y María Fernández-Rivas

7.1. Situaciones de aprendizaje digitales basadas en retos para el alumnado de Educación Física en primaria111

7.1.1. 1º Ciclo112

7.1.2. 2º Ciclo122

7.1.3. 3º Ciclo131

7.2. Aplicación de proyectos basados en estrategias metodológicas142

7.2.1. Metodología Gamificación.....143

7.2.2. Metodología Aprendizaje Basado en Retos (ABR)146

7.2.3. Metodología Aprendizaje y Servicio (ApS)149

7.2.4. Metodología Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP).....151

7.2.5. Metodología *Flip Classroom* o Clase invertida.....153

7.2.6. Metodología *Storytelling* o Aprendizaje Basado en Historias ...156

7.2.7. Metodología de Aprendizaje Basado en Investigación.....159

7.2.8. Metodología *Design Thinking*161

Introducción

En un mundo en constante transformación, donde la tecnología, la globalización y los cambios sociales redefinen continuamente los entornos de aprendizaje, la labor del docente cobra un papel más relevante que nunca. Intentamos como docentes universitarias, acompañar e inspirar a través de nuestra profesión para responder a las necesidades de nuestro alumnado, futuros docentes de la etapa de educación primaria, donde la innovación educativa se muestra como una herramienta fundamental aplicable a todos los contextos educativos.

En el caso concreto de áreas como es la Educación Física, que históricamente ha sido relegada a un segundo plano dentro del currículo escolar, la innovación educativa se torna, si cabe aún más, como una aliada para los desafíos actuales, como son el aumento del sedentarismo o la poca motivación del alumnado por las actividades físico-deportivas. La necesidad de formar ciudadanos activos y saludables exige apoyarnos en propuestas innovadoras donde la tecnología y las pedagogías activas sean el eje vertebrador de la labor docente, partiendo de un enfoque más inclusivo y motivador para nuestro alumnado. En este sentido, la innovación educativa en educación física no se limita a incorporar nuevos recursos, sino a transformar la manera de enseñar y aprender desde una mirada interdisciplinar, creativa y centrada en cómo aprenden actualmente los alumnos.

Esta obra surge del compromiso del profesorado universitario de las asignaturas de Innovación Educativa, Didáctica de las Actividades Físicas y Deportivas, Teoría y Práctica de los Juegos Motores, Primeros Auxilios en la Actividad Física y el Deporte, y Prácticas, con el objetivo de visibilizar y compartir experiencias de innovación desarrolladas en el ámbito universitario. Desde una mirada reflexiva y transformadora, se propone fomentar la creación de recursos didácticos como ejemplos reales de iniciativas donde el alumnado —futuros docentes de Educación Primaria— diseña, implementa y evalúa propuestas pedagógicas significativas. Estas iniciativas promueven la participación, la cooperación y la capacidad crítica, al tiempo que animan a los estudiantes a cuestionar lo

establecido, explorar nuevas estrategias y asumir un papel activo como agentes de cambio en los procesos educativos.

El libro es producto del trabajo coordinado del profesorado universitario y que se enmarca en dos proyectos de innovación docente financiados en convocatorias propias de la Universidad Pontificia Comillas. El primero, corresponde al curso 2022-2023, titulado “Implementación de metodologías innovadoras en contextos educativos: efecto en el aprendizaje del alumnado universitario”; el segundo, desarrollado en el curso 2023-2024, se denomina “EduFlix: Situaciones de aprendizaje digitales basadas en retos para el alumnado de Educación Física en primaria”. Ambos proyectos han contribuido al desarrollo de competencias profesionales en el alumnado mediante la creación de propuestas pedagógicas contextualizadas, innovadoras y alineadas con las necesidades actuales del sistema educativo.

El primer bloque de esta obra se dedica a la exposición del marco teórico que sustenta las experiencias presentadas. En él se abordan los referentes curriculares de las situaciones de aprendizaje en Educación Primaria, así como diferentes enfoques metodológicos, con especial atención a la incorporación de las tecnologías digitales. Asimismo, se profundiza en una selección de metodologías y modelos —como el aprendizaje basado en retos, la gamificación, el aprendizaje cooperativo o el aprendizaje-servicio— desde una perspectiva aplicada y coherente con la formación inicial del profesorado. Este apartado permite al lector contextualizar y comprender las decisiones metodológicas que guían las propuestas elaboradas por el alumnado, sirviendo de base para el desarrollo de prácticas pedagógicas transformadoras.

El segundo bloque recoge las propuestas prácticas generadas en el marco de los proyectos mencionados. Las situaciones diseñadas en “EduFlix” destacan por su carácter digital, gamificado y competencial, alineado con los principios de la LOMLOE (3/2020) y las demandas de la Educación Física actual. Por su parte, el proyecto sobre metodologías innovadoras recoge experiencias centradas en la resolución de problemas reales de aula mediante enfoques activos, contextualizados y replicables. Todas las propuestas incluyen la definición de objetivos, la secuencia de actividades y su justificación pedagógica, lo que facilita su transferencia a contextos escolares reales.

Esperamos que este libro sea de utilidad tanto para docentes en formación como para profesionales en ejercicio interesados en enriquecer su práctica desde una perspectiva crítica, creativa e innovadora. Las reflexiones teóricas y experiencias prácticas aquí recogidas evidencian el potencial transformador de una docencia universitaria comprometida con la mejora continua y la innovación educativa.

Las autoras

Capítulo 1

La Educación Física en el marco legislativo de la LOMLOE

María Fernández-Rivas y Marta Estella

La Educación Física escolar se concibe, según la *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que modifica la Ley 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (LOMLOE 3/2020), como un instrumento fundamental para impulsar hábitos de vida saludable, promover el bienestar integral y desarrollar habilidades sociales y emocionales. Esta concepción es respaldada por las recientes recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) sobre actividad física, así como por la propuesta de la UNESCO (2023) en el proyecto *Fit for Life*.

Por este motivo, conocer y adaptarse a las demandas de la legislación vigente que, hoy en día, se recogen en la LOMLOE (3/2020) no solo es fundamental en términos de salud, sino que además es un derecho y, por tanto, una obligación por parte de las instituciones educativas. Esta ley educativa reclama la necesidad de una educación por competencias, entendiendo el curriculum como “el conjunto de objetivos, competencias, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas” (LOMLOE, 3/2020, art.6, pp. 17). Este, pretende favorecer la formación integral de los estudiantes “contribuyendo al pleno desarrollo de su personalidad y preparándolos para el ejercicio pleno de los derechos humanos, de una ciudadanía activa y democrática en la sociedad actual” (LOMLOE, 3/2020, art.6, pp. 17). Asimismo, sus principios pedagógicos se fundamentan en: (1) la importancia de la inclusión educativa; (2) la promoción de aspectos tales como la competencia digital, la creatividad, la educación emocional, los valores y el desarrollo sostenible; y (3) el impulso a la implementación de proyectos significativos para el alumnado, que favorezcan la resolución colaborativa de problemas, promoviendo la flexibilidad en la organización, la

aplicación de metodologías diversas y procesos evaluativos adaptados (LOMLOE, 3/2020, art. 19).

Además, para la creación de proyectos es importante tener en consideración la distribución de los elementos curriculares como contenidos, competencias, criterios de evaluación... para la asignatura de Educación Física en cada uno de los ciclos, teniendo en cuenta el *Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria* (Real Decreto 157/2022). Esta ley, clarifica diferentes conceptos importantes para comprender cómo se deben diseñar actividades y cómo se deben evaluar (Real Decreto 157/2022):

- Objetivos de etapa: logros que deben alcanzarse por parte de los estudiantes al finalizar la etapa completa.
- Competencias clave: desempeños fundamentales para que el alumnado pueda enfrentarse a los principales retos y desafíos a lo largo de su vida.
- Competencias específicas: desempeños a adquirir en cada una de las áreas de conocimiento.
- Saberes básicos o contenidos: conocimientos, saberes y actitudes que deben ser aprendidas para alcanzar las competencias específicas.
- Perfil de salida: hace referencia a la “concreción de los principios y fines del sistema educativo referidos a la educación básica que fundamenta el resto de las decisiones curriculares” (art. 9, pp. 9). Además, identifica y define las competencias clave que el estudiante debe haber alcanzado al término de la etapa.
- Situación de aprendizaje: “situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas” (art. 2, pp. 6)

Uno de los conceptos más recientes y, a la vez, menos comprendidos dentro del marco normativo actual es el de *situación de aprendizaje*. Este término ha sido objeto de distintas interpretaciones por parte de la lite-

ratura existente. En este sentido, Castro-Zubizarreta et al. (2023) la definen como un acontecimiento extraído de la vida cotidiana del alumnado que promueve la adquisición de conocimientos, valores y habilidades esenciales para su desarrollo académico y profesional. Los autores subrayan que una situación de aprendizaje no debe entenderse como una mera secuencia de actividades, sino como un planteamiento didáctico integral que articula, de forma coherente y progresiva, los distintos elementos del currículo.

Actualmente, se exige al profesorado que las unidades de programación didáctica se estructuren en torno a situaciones de aprendizaje, lo que implica abordar los elementos curriculares a partir de una problemática significativa, con un nivel de complejidad adecuado al momento evolutivo del alumnado. La resolución de dicha problemática requiere que el estudiantado utilice los aprendizajes adquiridos de manera creativa, propiciando así un enfoque holístico e integrado, en contraposición a modelos fragmentados de enseñanza. Además, este enfoque fomenta la organización flexible del trabajo en el aula, permitiendo la conformación de grupos diversos y promoviendo situaciones en las que se hace imprescindible tanto el compromiso individual como la cooperación para alcanzar un objetivo común: la resolución efectiva de la situación planteada.

Referencias

Castro-Zubizarreta, A., Calvo Salvador, A., Haya Salmón, I; Lázaro Visa, S., Moral del Hoyo, C., Voces Fernández, J., Álvarez Causelo, P., Alfredo Fioravanti, A., Lázaro del Pozo, C., Mier Maza A., García Alonso, C., & Cuesta García, A. (2023). *Situaciones de aprendizaje: Concepto, diseño y desarrollo Marco curricular LOMLOE*. Universidad de Cantabria.

Organización Mundial de la Salud (2022). Promoting physical activity through schools: policy brief. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/354605>. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que modifica la Ley 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado, 340, 122868-122953. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria. Boletín Oficial del Estado, 340. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/01/157/con>

UNESCO (2023). *MINEPS VII outcome document: Fit for Life Alliance*. International Conference of Ministers and Senior Officials Responsible for Physical Education and Sport (7th: Baku, Azerbaijan, 2023). UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385925>

Capítulo 2

El papel de las nuevas tecnologías en Educación Física: herramientas para la innovación docente

María Fernández-Rivas y Marta Estella

Ya en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (2010) se promovía la necesidad de que el profesorado integrara las tecnologías digitales en el aula, anticipando así su impacto transformador en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta tendencia fue recogida también en el *Informe Horizon* (2016), donde se destacaba la urgencia de adoptar tecnologías emergentes para lograr una mejora inmediata y significativa en la educación. En los últimos años, la creciente permeabilidad de la tecnología digital —tanto en la vida cotidiana como en múltiples ámbitos profesionales— ha alcanzado también los entornos educativos (Collins y Halverson, 2018), influyendo directamente en las prácticas pedagógicas de áreas tradicionalmente menos asociadas al entorno digital, como es el caso de la Educación Física (Koekoek y van Hilvoorde, 2018). Ante este escenario, el sistema educativo se ha visto impulsado a redefinir sus métodos y estrategias didácticas para favorecer el desarrollo competencial del alumnado, tanto en la etapa de Educación Primaria como en niveles superiores. Factores como la preparación previa del estudiante, así como la reflexión crítica tras la experiencia de aprendizaje, se perfilan como elementos clave para una implementación pedagógica efectiva de las tecnologías en esta área (Østerlie et al., 2025).

A nivel nacional, la LOMLOE (3/2020) establece que el sistema educativo debe garantizar la inserción plena del alumnado en la sociedad digital, promoviendo un uso crítico, seguro y responsable de las tecnologías digitales. Esto incluye el aprendizaje de valores como la dignidad humana, la justicia social y la sostenibilidad medioambiental, además de la protección de datos personales y la prevención de riesgos

como la violencia en la red. La competencia digital se incorpora al currículo educativo, con especial atención a la inclusión de alumnado con necesidades educativas especiales. Además, también busca fomentar la formación inicial y permanente del profesorado en competencia digital, y promueve el uso de tecnologías en el aula, eliminando estereotipos de género y asegurando el acceso igualitario a recursos digitales. A pesar de ello, hay estudios que afirman que las formaciones acerca de las herramientas digitales para los docentes, así como sus posibilidades didácticas y educativas son escasas (Jastrow et al., 2022).

Asimismo, respecto a su aplicación, aún existen una serie de obstáculos y limitaciones para que el profesorado aplique las TICs en un contexto real (Jastrow et al., 2022). Algunos de ellos están referidos tanto a la falta de formación del profesorado y recursos existentes en los centros como el número de alumnado por clase, la falta de acceso a medios, apoyo, tiempo, experiencia y presupuesto (Hill y Valdez-Garcia, 2020; Robinson y Randall, 2017). Es importante tener en cuenta que la mejora de estas formaciones es un aspecto fundamental ya que los docentes son los encargados de generar ambientes educativos que favorezcan el proceso de enseñanza y aprendizaje (Uluyol y Şahin, 2016). En este sentido, existen estudios que afirman que existen diferencias respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) por los docentes según el sexo, experiencia y la edad (Rojo-Ramos et al., 2020).

A este respecto, numerosas investigaciones estudian los beneficios de la aplicación de las TICs en las aulas de las diferentes etapas, ya que permiten la implicación activa de los estudiantes presentando los contenidos de forma atractiva y favoreciendo el aprendizaje (Casey et al., 2017). De esta forma, los autores Krause et al. (2019), afirman que la aplicación de las TICs fomentará la socialización y las relaciones interpersonales de los estudiantes. Específicamente, en el ámbito de la Educación Física, las TICs permiten favorecer, no solo la competencia digital del alumnado, sino también en la mejora de habilidades y capacidades específicas y deportivas y hábitos de actividad física y salud (Appelhans et al., 2018; Jastrow et al., 2022), mejoras en la efectividad del aprendizaje (Quintas et al., 2020; Østerlie y Mehus, 2020) y un incremento en la motivación del alumnado que favorecerá tanto la participación de estos en las actividades físicas propuestas como la inclusión educativa

(Asogwa et al., 2020; Casey y Jones, 2011; Goodyear et al., 2014; Greve et al., 2022; Jastrow et al., 2022; Papastergiou et al., 2020). Por último, también se observa un incremento de la autoeficacia de los estudiantes al utilizar, por ejemplo, vídeos para proveer a los estudiantes de feedback (Kok et al., 2020; Penney et al., 2012). Según diferentes estudios, algunas de las TICs más utilizadas en Educación Física son *tablets*, *smarthphones*; videojuegos con captación de movimiento, acelerómetros, códigos QR... (Bissell et al., 2017; Fernández-Rivas et al., 2023; Hansen y Scheier, 2019; Jenny et al., 2017; Migueles et al., 2017).

Referencias

- Appelhans, B. M., Martin, M. A., Guzman, M., Olinger, T., Pleasant, A., Cabe, J., & Powell, L. H. (2018). Development and Validation of a Technology-Based System for Tracking and Reporting Dietary Intake at School Meals. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 50(1), 51-55. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.09.008>
- Asogwa, U.D., Ofoegbu, T.O., Ogbonna, C. S., Eskay, M., Obiyo, N.O., Nji, G.C., Ngwoke, O.R., Eseadi, C., Agboti, C. I., Uwakwe, C., & Eze, B. C. (2020). Effect of video-guided educational intervention on school engagement of adolescent students with hearing impairment. *Medicine*. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000020643>
- Bissell, K., Conlin Maxwell, L., Zhang, X., Bie, B., & McLemore, D. (2016). Let Go of My iPad: Testing the Effectiveness of New Media Technologies to Measure Children's Food Intake and Health Behaviors. *Mass Communication and Society*, 20(4), 550-572. <https://doi.org/10.1080/15205436.2016.1274404>
- Casey, A., & Jones, B. (2011). Using digital technology to enhance student engagement in physical education. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 2(2), 51-66. <https://doi.org/10.1080/18377122.2011.9730351>
- Casey, A., Goodyear, V.A., & Armour, K.M. (2017). Rethinking the relationship between pedagogy, technology and learning in health and physical education. *Sport, Education and Society*, 22(2), 288-304. <https://doi.org/10.1080/13573322.2016.1226792>
- Collins, A., & Halverson, R. (2009). *Repensar la educación en la era de la tecnología: La revolución digital y las escuelas*. Fondo de Cultura Económica.
- Feijoo, O. C. L. R. (2021). Las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria del área de educación física en Pampas de Hospital (Perú). *Apunts. Educación Física y Deportes*, 143, 105-105.

- Fernández Rivas, M., De las Heras Fernández, R., & Espada, M. (2023). Relación entre la utilización de códigos QR para el aprendizaje de contenidos de danza y la satisfacción del alumnado en estudios superiores de Educación Física. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 41(2), 61-70. <https://doi.org/10.51698/aloma.2023.41.2.61-70>
- Goodyear, V.A., Casey, A., & Kirk, D. (2014). Hiding behind the camera: social learning within the Cooperative Learning Model to engage girls in physical education. *Sport, Education and Society*, 19(6), 712-734. <https://doi.org/10.1080/13573322.2012.707124>
- Greve, S., Thumel, M., Jastrow, F., Krieger, C., Schwedler, A., & Süßenbach, J. (2022). The use of digital media in primary school PE—Student perspectives on product-oriented ways of lesson staging. *Physical Education and Sport Pedagogy*. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1849597>
- Hansen, W. B., & Scheier, L. M. (2019). Specialized Smartphone Intervention Apps: Review of 2014 to 2018 NIH Funded Grants. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(7), e14655. <https://doi.org/10.2196/14655>
- Hill, G.M., & Valdez-Garcia, A. (2020). Perceptions of physical education teachers regarding the use of technology in their classrooms. *The Physical Educator*, 77(1), 29-41. <https://doi.org/10.18666/TPE-2020-V77-I1-9148>
- Jastrow, F., Greve, S., Thumbel, M., Diekhoff, H., & Süßenbach, J. (2022). Digital technology in physical education: a systematic review of research from 2009 to 2020. *German journal of exercise and sport research*, 504-528. <https://doi.org/10.1007/s12662-022-00848-5>
- Jenny, S. E., Schary, D. P., Noble, K. M., & Hamill, S. D. (2017). The Effectiveness of Developing Motor Skills Through Motion-Based Video Gaming: A Review. *Simulation & Gaming*, 48(6), 722-734. <https://doi.org/10.1177/1046878117738552>
- Koekoek, J., & Van Hilvoorde, I. (Eds.). (2018). *Tecnología digital en la educación física: Perspectivas globales*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203704011>
- Kok, M., Komen, A., van Capelleveen, L., & van der Kamp, J. (2020). The effects of self-controlled video feedback on motor learning and self-efficacy in a physical education setting: an exploratory study on the shot-put. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 25(1), 49-66. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1688773>
- Krause, J. M., O'Neil, K., & Jones, E. (2019). Technology in Physical Education Teacher Education: A Call to Action. *Quest*, 72(3), 241-259. <https://doi.org/10.1080/00336297.2019.1685553>
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que modifica la Ley 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado, 340, 122868-122953. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

- Migueles, J. H., Cadenas-Sanchez, C., Ekelund, U., Delisle Nyström, C., Mora-Gonzalez, J., Löf, M., Labayen, I., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2017). Accelerometer Data Collection and Processing Criteria to Assess Physical Activity and Other Outcomes: A Systematic Review and Practical Considerations. *Sports Medicine*, 47(9), 1821–1845. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0716-0>
- New Media Consortium (NMC) & Consortium for School Networking (CoSN). (2016). *Informe Horizon: 2016 edición educación primaria y secundaria (K-12)*. The New Media Consortium.
- Østerlie, O., Kristensen, G. O., Holland, S. K., Camacho Miñano, M. J., & Whatman, S. (2025). Digital technology use in physical education teacher education: a scoping review. *Sport, Education and Society*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/13573322.2025.2474631>
- Papastergiou, M., Natsis, P., Vernadakis, N., & Antoniou, P. (2020). Introducing tablets and amobile fitness application into primary school physical education. *Education and Information Technologies*, 26(1), 799–816. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10289-y>
- Penney, D., Jones, A., Newhouse, P., & Cambell, A. (2012). Developing a digital assessment in senior secondary physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 383–410. <https://doi.org/10.1080/17408989.2011.582490>
- Quintas, A., Bustamante, J.-C., Pradas, F., & Castellar, C. (2020). Psychological effects of gamified didactics with exergames in physical Education at primary schools: results from a natural experiment. *Computers & Education*, 152, 103874. <https://doi.org/10.1016/j.compedu2020.103874>
- Robinson, D., & Randall, L. (2017). Gadgets in the gymnasium: physical educators' use of digital technologies. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 43(1). <https://doi.org/10.21432/t24c82>
- Rojo-Ramos, J., Carlos-Vivas, J., Manzano-Redondo, F., Fernandez-Sanchez, M. R., Rodilla-Rojo, J., Garcia-Gordillo, M.A., & Adsuar, J.C. (2020). Study of the digital teaching competence of physical education teachers in primary schools in one region of Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8822. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238822>
- Uluyol, Ç., & Şahin, S. (2016). Elementary school teachers' ICT use in the classroom and their motivators for using ICT. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 65–75. <https://doi.org/10.1111/bjet.12220>

Modelos metodológicos en Educación Primaria: ¿cómo se aplica en Educación Física?

En este capítulo, el lector encontrará algunas de las metodologías activas más utilizadas en Educación Física. Si bien puedan existir otras, éstas son las propuestas trabajadas en el marco de los proyectos de innovación docente en los cuales se enmarca esta obra. Los distintos autores las presentan con el objetivo de facilitar información concreta de cada una de ellas para iniciar al lector.

3.1. Gamificación.

Autor: José Carlos Calero Cano

¿Qué es y cuáles son sus características?

La educación del siglo XXI exige que los profesores innoven en la gestión del aula. Actualmente, existe una tendencia en la comunidad educativa que gira en torno a la sustitución de los modelos tradicionales de enseñanza por metodologías más innovadoras, cuya tendencia se orienta a dar más protagonismo a los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, potenciando su sociabilidad y trabajo en equipo, el aprendizaje significativo, el pensamiento crítico y el aprendizaje interactivo (Arufe et al., 2022). De esta forma, el enfoque de la enseñanza pasa de estar centrado en el profesor como transmisor de conocimientos a centrarse en el alumno como protagonista del proceso de aprendizaje. En este sentido, la aplicación de metodologías activas para crear experiencias didácticas interesantes que parezcan aumentar la motivación de los alumnos ha ganado terreno en los últimos años.

Entre las diferentes metodologías, la gamificación está ocupando un lugar destacado (Pérez-Vázquez et al., 2019). Esta, por un lado, consiste en la realización de juegos en entornos no tradicionales y que ayuda a estimular la motivación, el interés, la atención, el placer por aprender y la diversión, entre otros aspectos (Guamangallo, 2024). Por otro lado, Torres et al. (2018) señalan que actualmente no existe un gran consenso

sobre su definición. Sin embargo, siguiendo a estos autores, en términos generales es una técnica que consiste en trasladar mecánicas de juego al ámbito educativo. Además, incorpora técnicas lúdicas como puntos, niveles y retos que buscan fomentar la participación y el compromiso, mejorando la retención de conocimientos, el desarrollo de habilidades prácticas y el trabajo en equipo (Guamangallo, 2024).

Por su parte, Treiblmaier et al. (2018), tras analizar las definiciones de 23 artículos de forma rigurosa y siguiendo una metodología cualitativa, exponen que la gamificación se define como *“el uso de elementos de diseño de juegos en cualquier contexto de sistema que no sea un juego para aumentar la motivación intrínseca y extrínseca de los usuarios, ayudarles a procesar información, ayudarles a alcanzar mejor sus metas y/o cambiar su comportamiento”* (p. 5).

Son muchas las entidades que aportan sugerencias al respecto, como es el caso del Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid (2020) se debe distinguir entre:

- Gamificación: toma elementos concretos del juego para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes aumentando su motivación y el compromiso con la actividad.
- Juegos serios: juego tecnológico creado con un fin educativo, con un objetivo que ha de lograr el jugador. Es muy complejo trasladarlo a otro contexto para el que fue creado.
- Aprendizaje basado en juegos: supone el uso de juegos que ya existen en el proceso de enseñanza, adaptándolos al contenido o materia.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

Algunos autores como Fidalgo (2014) expone tres posibilidades a la hora de gamificar que pueden servir de referencia para comenzar con su implementación en el aula:

- Implementación estructurada del juego: en este enfoque, es el docente quien decide tanto el tipo de juego como el momento oportuno para su aplicación, así como las habilidades concretas que desea trabajar con el alumnado, tales como la toma de decisiones o el desarrollo de estrategias.

- Integración de mecánicas lúdicas como estímulo motivacional: se recurre a componentes característicos de los juegos —como la obtención de puntos, insignias, colecciones u otros elementos visuales e interactivos— con el propósito de incentivar la participación y el compromiso del estudiante en el proceso de aprendizaje.
- Transformación lúdica del proceso educativo: esta estrategia implica rediseñar total o parcialmente la asignatura bajo una lógica de juego, incorporando niveles de progresión, narrativa, desafíos o misiones, lo cual va más allá de una simple estética de juego, ya que supone adaptar los contenidos curriculares a una estructura lúdica integral.

Siguiendo las directrices de Borrás (2015), el diseño de una experiencia gamificada en el contexto educativo debe seguir una secuencia estructurada de pasos:

- *Identificar el propósito o motivación principal.* Determinar el objetivo que se desea alcanzar, ya sea la modificación de comportamientos, la mejora del aprendizaje o el aumento del compromiso.
- *Explorar intereses del alumnado.* Investigar qué les gusta y cómo utilizan su tiempo libre. Este análisis puede realizarse mediante encuestas u otras herramientas de recogida de datos, y permite detectar motivaciones clave sobre las que articular la experiencia. Se recomienda comenzar con un grupo reducido de estudiantes como prueba inicial.
- *Definir los objetivos pedagógicos.* Establecer metas de aprendizaje claras, alineadas con el currículo y adaptadas a la propuesta gamificada.
- *Delimitar el grupo de usuarios:*
 - Describir los perfiles de jugadores presentes en el grupo (competitivos, cooperativos, exploradores, etc.) y anticipar sus posibles comportamientos.
 - Decidir si se formarán equipos y orientar su estructuración para potenciar la dinámica del juego.

- *Seleccionar elementos y mecánicas lúdicas.* Identificar qué recursos del universo del juego se integrarán (puntos, insignias, retos, niveles, rankings, etc.) y asociarlos con las competencias que se desea desarrollar.
- *Diseñar el pensamiento lúdico y la narrativa.* Crear un guión o historia que sirva de hilo conductor a la experiencia. Este relato debe incluir escenarios, personajes, misiones o conflictos que contextualicen las actividades formativas.
- *Aplicar la propuesta en una unidad concreta.* Implementar la experiencia en una parte del curso, preferiblemente en una unidad o bloque temático, con actividades que puedan adaptarse al enfoque gamificado.
- *Mantener la dimensión lúdica.* No se debe perder de vista que la diversión es un componente esencial para que el alumnado se mantenga motivado e implicado.
- *Ejecutar en el aula y revisar.* Poner en práctica la experiencia sabiendo que ningún diseño es perfecto desde el inicio. La mejora continua, basada en la retroalimentación del alumnado y la reflexión docente, será clave para el éxito a largo plazo.

Por otra parte, la gamificación en educación física puede incluir (Ferraz et al., 2024):

- *Puntos, insignias y tablas de clasificación y progreso.* Estos son los elementos más comunes, que recompensan a los estudiantes por su participación, logros o progreso, fomentando una competencia sana entre el alumnado. Proporcionar retroalimentación en tiempo real y progreso visible para fomentar el esfuerzo continuo.
- *Narrativa y narración de historias.* Creación de experiencias temáticas (por ejemplo, historias de superhéroes o de mundos ficticios) para sumergir a los estudiantes en el aprendizaje. Utilizar técnicas de narración puede atraer a los estudiantes y crear una experiencia de aprendizaje convincente. La presentación de contenidos educativos en un marco narrativo o el uso de personajes y tramas puede hacer que el material de aprendizaje sea más cercano y mejor recordado.

- *Desafíos y misiones.* Asignar tareas o misiones (por ejemplo, de acondicionamiento físico) que los estudiantes completen individualmente o en equipos puede crear un marco narrativo que sumerja a los alumnos en una experiencia similar a la de un juego.
- *Modelos híbridos:* combinación de la gamificación con otros enfoques pedagógicos, como el aprendizaje basado en juegos o los modelos de educación deportiva. Aunque la gamificación es una estrategia de enseñanza potente y atractiva, a menudo se integra en modelos de enseñanza existentes para mejorar la experiencia de aprendizaje (Arufe-Giráldez et al., 2022).

Una propuesta de actividad gamificada muy interesante y en boga actualmente es el escape room o *break out* educativo (Calero-Cano, 2025; Pérez-Vázquez et al, 2019), una dinámica que plantea un escenario en el que un grupo de participantes debe colaborar para superar una serie de desafíos, con el objetivo final de “escapar” simbólicamente de un espacio determinado (Borrego et al., 2016). Esta metodología busca fomentar una implicación más activa del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo así una comprensión más profunda y significativa de los contenidos trabajados (Daza y Fernández, 2019).

¿Cuáles son sus beneficios?

La gamificación como metodología educativa activa crea experiencias didácticas atractivas e interesantes para aumentar la motivación de los alumnos, su compromiso y aprendizaje de los contenidos de la asignatura o su disfrute de las propias tareas pedagógicas (Arufe y Navarro-Patón, 2021). De esta forma, el alumno será el principal protagonista de la enseñanza, teniendo que cooperar con sus compañeros y tomar decisiones para superar los diferentes retos propuestos.

La integración de elementos de juego puede ser un método eficaz para impulsar la motivación del alumnado y potenciar su implicación en las clases de educación física. Al transformar las actividades físicas en experiencias más lúdicas y estimulantes, los estudiantes tienden a sentirse más incentivados a tomar parte activa y a desarrollar sus destrezas. No obstante, resulta crucial analizar con detenimiento la forma en que se aplica esta metodología y verificar si realmente está generando los resultados esperados en el aprendizaje de los alumnos (Gaibor, 2023).

La mayoría de los estudios informan de un aumento de la motivación y el compromiso en todos los grupos de edad y niveles educativos estudiados (Fernández-Río et al., 2020; Ferraz et al., 2024), siendo, además, este aumento de motivación sostenible en el tiempo (Fernández-Río et al., 2020). Por otra parte, la gamificación fomenta la cooperación, el respeto y el rechazo de comportamientos negativos (Sotos-Martínez et al., 2023). En relación con la evidencia de mejoras en el rendimiento académico, la bibliografía es menos consistente. Aunque existen estudios que sugieren que podrían producirse dichas mejoras, afirman que es necesario realizar más investigaciones científicas al respecto (Arufe-Giráldez et al., 2022). Asimismo, se debe tener en cuenta que la carga de trabajo del profesorado es mayor al utilizar esta metodología, ya que los estudios evidencian mayores demandas de planificación al implementar la gamificación (Fernández-Río et al., 2020).

Por todo lo anteriormente expuesto, parece ser que la gamificación en educación física es una metodología eficaz para aumentar la motivación, el disfrute y los comportamientos sociales positivos del alumnado; utiliza diversos elementos de juego y puede adaptarse a diferentes niveles y contextos educativos. Si bien las mejoras en el rendimiento académico son menos consistentes y es necesario realizar más estudios al respecto, sus beneficios motivacionales y sociales convierten a la gamificación en una herramienta valiosa en educación física, siendo un factor clave para aumentar la participación deportiva, la actividad física regular y mejorar el aprendizaje y control motor (Ferraz et al., 2024).

Referencias

- Arufe-Giráldez, V. y Navarro-Patón, R. (2021). Creación de un entorno de aprendizaje gamificado inspirado en *La Casa de Papel*. En H. Morente Oria, F. T. González Fernández y A. S. Sánchez Fernández (eds.), *Metodologías activas en la práctica de la educación física* (p. 70), Ediciones Morata.
- Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O. and Navarro-Patón, R. (2022). Gamification in physical education: A systematic review. *Education Sciences*, 12(8), 1–20. <https://doi.org/10.3390/educsci12080540>
- Borras-Gené, O. (2015) *Fundamentos de la Gamificación*. Guía elaborada desde el GATE-UPM. Disponible en: http://oa.upm.es/35517/1/fundamentos%20de%20la%20gamificacion_v1_1.pdf

- Borrego, C., Fernández, C., Robles, S. y Blanes, I. (2016). Room escape en las aulas: actividades de juegos de escape para facilitar la motivación y el aprendizaje de las ciencias de la computación. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació*, 3, 1-7.
- Calero-Cano, J.C. (21-23 de mayo de 2025). *Implementación del escape room como herramienta educativa en Formación Profesional* [Comunicación oral]. XVIII Congreso Internacional de Educación e Innovación, Ciudad de Guatemala, Guatemala.
- Daza, M.C.S., y Fernández, M.R. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 105-115.
- Fernández-Río, J., De Las Heras, E., Palomares, J., Trillo, V. and González, T. (2020). Gamification and physical education. Viability and preliminary views from students and teachers. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25, 509-524. <https://doi.org/10.1080/17408989.2020.1743253>
- Ferraz, R., Ribeiro, D., Alves, A. R., Teixeira, J. E., Forte, P. and Branquinho, L. (2024). Using gamification in teaching physical education: a survey review. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 13(1), 31-44. doi: 10.26773/mjssm.240304
- Fidalgo, A. (26 de marzo de 2014). ¿Qué es gamificación Educativa? Disponible en: <https://innovacioneducativa.wordpress.com/2014/03/26/que-es-gamificacion-educativa/> (Fecha de consulta: 25/06/2025)
- Gaibor, J.A.G. (2023). La gamificación para la enseñanza de la educación física: revisión sistemática. *GADE: Revista Científica*, 3(2), 51-73.
- Guamangallo, G. M. (2024). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes universitarios de actividad física y deporte: Revisión sistemática. *MENTOR. Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 3(9), 1325-1347. <https://doi.org/10.56200/mried.v3i9.8559>
- Pérez-Vázquez, E., Gilabert-Cerdá, A. y Lledó, A. (2019). Gamificación en la educación universitaria: El uso del escape room como estrategia de aprendizaje. En R. Roig-Vila (ed.), *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior. Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 660-668). Ediciones Octaedro.
- Sotos-Martínez, V. J., Tortosa-Martínez, J., Baena-Morales, S. and Ferriz-Valero, A. (2023). It's game time: Improving basic psychological needs and promoting positive behaviours through gamification in physical education. *European Physical Education Review*, 30(3), 435-457. <https://doi.org/10.1177/1356336X231217404>
- Treiblmaier, H., Putz, L.M., and Lowry, P.B. (2018). Setting a definition, context, and theory-based research agenda for the gamification of non-gaming applications. *Transactions on Human-Computer Interaction*, 10(3), 129-163. <https://ssrn.com/abstract=3202034>

Torres, A., Romero-Rodríguez, L., Pérez-Rodríguez, M. A., y Björk, S. (2018). Modelo teórico integrado de gamificación en ambientes e-learning (E-MIGA). *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 129-145.
<https://doi.org/10.5209/RCED.52117>

Servicio de Innovación Educativa de la UPM (2020). *Gamificación en el Aula*. Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en: https://innovacioneducativa.upm.es/guias_pdi

GAMIFICACIÓN

En Educación Física

Pedro Navas, Adriana Rissi y Rodrigo Torrejón - 5º CAFYD+EP

¿Qué es?

Es una metodología que busca **incrementar la motivación** mediante el uso de **estrategias psicológicas inspiradas en los videojuegos**, con el objetivo de fomentar el aspecto lúdico en los procesos de aprendizaje. A través de estas técnicas, se **promueve una mayor participación y facilita la aplicación de los conocimientos adquiridos** en contextos fuera del ámbito escolar. Se utiliza la **estética y el razonamiento propios del juego** para captar el interés de las personas e impulsarlas a participar en actividades que estimulen el aprendizaje y la resolución de problemas, lo que contribuye a la modificación de conductas, habilidades y comportamientos (Ramos, 2021).

Puesta en marcha

1. Definir los objetivos educativos.
2. Crear una narrativa atractiva.
3. Establecer reglas claras y metas alcanzables.
4. Incorporar mecánicas de juego.
5. Ajustar la dificultad.
6. Ofrecer retroalimentación constante
7. Revisar y mejorar la implementación

(Arufe-Giráldez, et al., 2022; El-Tanahi, 2024; Ramos, 2021)

Diferencias con el ABJ

Ítems	Gamificación	ABJ
Definición	Uso de mecánicas de juego en entornos no lúdicos para aumentar la motivación y el compromiso.	Uso de juegos completos como herramienta para enseñar conceptos específicos.
Objetivos	Aumentar la motivación, la participación y mejorar el rendimiento físico a través de recompensas, puntos, y niveles.	Promover el aprendizaje experiencial, el desarrollo de habilidades motoras y sociales a través del juego.
Impacto en la motivación	Alta motivación por la incorporación de sistemas de recompensas y progreso.	Alta motivación debido a la naturaleza lúdica y competitiva del juego.
Beneficios principales	Mejora en el compromiso, desarrollo de habilidades sociales y aumento de la actividad física. Mejora de la autonomía del estudiante.	Fomenta la cooperación, la resolución de problemas y el aprendizaje experiencial. Aumenta la diversión y el interés por la actividad física.

(Arufe-Giráldez, et al., 2022)

Evidencias

La gamificación en Educación Física ha mostrado mejoras en diversas dimensiones, como la **motivación**, la **autoeficacia** y el **compromiso** de los estudiantes. Los estudios revisados señalan que su implementación **aumenta la participación activa, mejora las habilidades físicas y refuerza el trabajo en equipo y la cooperación.** (El-Tanahi, 2024)

Algunos recursos

Para más recursos e ideas consulta los libros de Gamificación en E.F. de INDE.



Condicionantes

1. Diseño alineado con el currículo.
2. Adecuación a las habilidades de los estudiantes.
3. Equilibrio entre motivación intrínseca y extrínseca.

1. Acceso a tecnología.
2. Formación del profesorado.
3. Evaluación continua del impacto.

(Arufe-Giráldez, et al., 2022; El-Tanahi, 2024; Ramos, 2021)

- Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2022). Gamification in physical education: A systematic review. Education Sciences, 12(8), 540.
- El-Tanahi, N., Soliman, M., Hady, H. A., Alfrehat, R., Faid, R., Abdelmoneim, M., ... & Hamoudah, N. (2024). The effectiveness of gamification in physical education: A systematic review. International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, 12(2), 406-417.
- Ramos, F. J. V. (2021). Una propuesta para gamificar paso a paso sin olvidar el currículum: modelo Edu-Game. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, (39), 811-819.

3.2. Aprendizaje Basado en Retos (ABR).

Autor: Víctor Martínez-Majolero.

¿Qué es y cuáles son sus características?

El Aprendizaje Basado en Retos (ABR), también conocido como *Challenge-Based Learning* (CBL), es una metodología activa centrada en el alumnado, diseñada para fomentar la resolución de problemas reales mediante la colaboración, la indagación y el pensamiento crítico (Lozano et al., 2017). Según el autor, esta metodología se enmarca en el paradigma de las metodologías activas, cuyo objetivo es el desarrollo competencial integral del alumnado con la finalidad de mejorar la adquisición de conocimientos y hacer que el aprendizaje sea más motivador, significativo y atractivo para los estudiantes, basándose en la resolución de retos como eje central del proceso educativo. El ABR no solo busca que los estudiantes adquieran conocimientos, sino que también desarrollen habilidades esenciales como la autonomía, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, preparándolos mejor para enfrentar los desafíos del mundo actual (Johnson et al., 2009; Nichols et al., 2016).

El ABR surgió a partir de una iniciativa liderada por Apple Inc. (2008) y desarrollado en el ámbito académico por Nichols et al., (2016) con el objetivo de diseñar un modelo pedagógico más contextualizado y significativo para el alumnado, basado en la resolución de problemas reales que involucraran el uso de la tecnología (Johnson et al., 2009). A diferencia de otras metodologías como es el aprendizaje basado en proyectos, el ABR enfatiza la relevancia social del reto, permitiendo que el alumnado se conecte con su entorno y desarrolle un compromiso ético y ciudadano. Esta metodología encuentra especial cabida en el contexto de la Educación Física, donde los retos pueden girar en torno a la mejora de la salud, la inclusión en la práctica motriz o la sostenibilidad del entorno físico, promoviendo una visión integral del movimiento humano (Devís-Devís y Peiró-Velert, 2019), fundamentándose en varios principios clave (Franco et al., 2020):

- Todos los implicados son aprendices, el profesor es responsable de que la experiencia de aprendizaje sea buena, pero no tiene que hacer todo el trabajo y dirigir cada paso.

- Se deben plantear contenidos que conecten con los alumnos.
- Las actividades deben basarse en retos, es decir, situaciones que estimulen la acción del alumno.
- Se debe ir cediendo la autonomía al alumno poco a poco.
- Requiere poner el foco tanto en el proceso como en el producto.

Además, existen unas características secundarias que definen a la metodología de aprendizaje basado en retos (Pérez-Pueyo et al., 2022):

- Aprendizaje significativo y contextualizado.
- Interdisciplinariedad, conectando áreas como ciencias, tecnología, arte y educación física.
- Promueve la colaboración entre pares y el trabajo cooperativo.
- Fomenta el pensamiento crítico y creativo.
- Impulsa el desarrollo de competencias clave, especialmente la competencia digital, aprender a aprender y la iniciativa personal.
- Integración natural de herramientas tecnológicas como tablets, plataformas colaborativas o aplicaciones móviles.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

Para la implementación del ABR en educación primaria deben ser considerados aspectos curriculares, organizativos y pedagógicos específicos. Se sugiere su introducción progresiva a partir del segundo ciclo (8-9 años), 3º de primaria, cuando el alumnado empieza a desarrollar capacidades cognitivas más complejas como la abstracción, el razonamiento causal y la organización de información (Coll, 2001; Piaget, 1970). En la implementación del ABR es importante trabajar competencias clave como la competencia digital, la personal, social y de aprender a aprender y la emprendedora (LOMLOE, 3/2020).

En cuanto a las consideraciones curriculares es necesario alinearlos con los objetivos de área y criterios de evaluación. En referencia a las consideraciones organizativas, la implementación de la metodología ABR requiere más tiempo de planificación y coordinación entre docentes. También a nivel evaluativo implica incorporar rúbricas, coevaluación y autoevaluación. Otro punto a tener en cuenta es el clima de aula.

Es necesario construir una cultura de aula basada en la confianza, la escucha activa y la colaboración (Coll, 2001; Franco et al., 2020; López-Pastor y Pérez-Pueyo, 2017).

De cara a la implementación de esta metodología, el modelo de ABR se divide en las siguientes tres fases: (1) Involucrar, (2) Investigar y (3) Actuar (Franco et al., 2020):

- **Fase 1: Involucrar.** Los alumnos avanzan de una Gran Idea abstracta a un reto concreto. Se presentan preguntas esenciales para contextualizar la gran idea, que serán transformadas en retos.
- **Fase 2: Investigar.** Todos los alumnos planifican y participan en el desarrollo de soluciones para responder al reto. Se desarrollan actividades, recursos orientadores y se analizan las actividades realizadas.
- **Fase 3: Actuar.** Se desarrollan las soluciones en un contexto real, poniéndose en práctica y evaluándose.

Además, Franco et al. (2020) hacen una propuesta que conlleva una adaptación de las fases del ABR al área de educación física, donde se describen las siguientes fases:

- **Fase 1: Familiarización.** El profesor presenta las actividades para que el alumno entre en contacto con el deporte o tareas planteadas mediante la investigación y el descubrimiento. Se debe tener en cuenta el montaje (preparar todo para la llegada de los alumnos), la seguridad (normas al inicio de la sesión para prevenir riesgos) y la recogida del material (realizada por todos los alumnos).
- **Fase 2: Progresión.** Realización de los distintos mini retos, los alumnos desarrollan destrezas específicas del deporte o la actividad. Retos de corta duración con diferentes niveles de dificultad. Podrán ser retos individuales o de pequeño grupo. Registro de los retos logrados por cada alumno y el nivel de dificultad.
- **Fase 3: Consecución.** Realización de una demostración de las habilidades adquiridas mediante un reto final en función del nivel de dificultad logrado en los mini retos. Reto con duración de una o varias sesiones. Ejecución del deporte en sí mismo, por ejemplo, un partido de baloncesto por niveles.

Se recomienda una planificación por proyectos de 3 a 6 semanas, con momentos específicos para la reflexión individual y grupal. El uso de tablets o pizarras digitales puede potenciar el proceso, permitiendo al alumnado documentar su avance y presentar sus productos finales. Se recomienda trabajar con docentes de otras áreas para articular el reto desde un enfoque interdisciplinar, integrando lengua, matemáticas o ciencias. A la hora de la puesta en marcha de la metodología de ABR se recomienda establecer grupos heterogéneos con roles definidos, registrar el proceso con diarios de aprendizaje o portfolios digitales, por último, es conveniente organizar una reflexión final con otros grupos, docentes y/o familias (Franco et al., 2020; Pérez-Pueyo et al., 2022; López-Pastor et al., 2023).

¿Cuáles son sus beneficios?

La literatura científica destaca los beneficios del uso de la metodología del ABR en varios ámbitos como es la mejora del compromiso y la motivación. El alumnado se implica más cuando trabaja en problemas significativos (Lima et al., 2021.; Fernández-Río y Méndez-Giménez, 2020). También fomenta el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad favoreciendo la autonomía y participación activa al enfrentarse a tareas abiertas y sin solución única (Guzmán Tinoco et al., 2025; Savery, 2020; Thomas y Brown, 2011). Por otro lado, existe un incremento de la competencia digital gracias al uso sistemático de tecnologías para buscar, analizar y comunicar (Cabero-Almenara et al., 2022; Fernández y Rodríguez, 2022). Al trabajar en grupos también existe una mejora del trabajo en equipo y las habilidades comunicativas (Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo, 2023; López-Pastor et al., 2023).

Por lo tanto, consideramos que el ABR se consolida como una metodología con un elevado potencial pedagógico para el desarrollo integral del alumnado en Educación Primaria. Su carácter activo y contextualizado no solo favorece la adquisición de conocimientos, sino también la puesta en práctica de habilidades esenciales para la vida como la autonomía, la colaboración, el pensamiento crítico y la creatividad. Asimismo, su enfoque interdisciplinar y su apertura a la realidad social y tecnológica lo convierten en una estrategia especialmente valiosa para responder a los retos educativos del siglo XXI (Sosa et al., 2025).

Referencias

- Apple Inc. (2008). *Challenge Based Learning: A classroom guide*. Apple. https://www.apple.com/education/docs/CBL_Classroom_Guide.pdf
- Boletín Oficial del Estado (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, que modifica la Ley 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado, 340, 122868-122953. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, M. C. (2023). *Metodologías activas y tecnología: Claves para el diseño instruccional*. Octaedro.
- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., y Palacios-Rodríguez, A. (2022). Evaluación de las competencias digitales en metodologías activas. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (79), 98-112. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2675>
- Coll, C. (2001). Constructivismo y educación: La teoría constructivista aplicada a la enseñanza. *Revista de Educación*, (1), 23-33.
- Devís-Devís, J., y Peiró-Velert, C. (2019). Educación Física, salud y sostenibilidad: Nuevos retos para una ciudadanía activa. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (136), 8-18. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2021/1\).136.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2021/1).136.01)
- Fernández, A., y Rodríguez, J. (2022). Impacto del aprendizaje basado en retos en la competencia digital del alumnado. *Revista de Educación y Tecnología*, 49(1), 77-93.
- Fernández-Río, J., y Méndez-Giménez, A. (2020). Influencia de los modelos pedagógicos activos en la motivación del alumnado de primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(2), 89-105. <https://doi.org/10.6018/reifop.423501>
- Franco Álvarez, E., Martínez Majolero, V., Almena Flores, A., y Trucharte Martínez, P. (2020). Efectos de una experiencia de aprendizaje basado en retos para la enseñanza deportiva en alumnos universitarios. En J. J. Gázquez Linares, M.ª M. Molero Jurado, Á. Martos-Martínez, A. B. Barragán Martín, M.ª M. Simón Márquez, R. M.ª del Pino Salvador, B. M.ª Tortosa Martínez & M.ª Sisto (Eds.), *Investigación en el ámbito escolar. Nuevas realidades en un acercamiento multidimensional a las variables psicológicas y educativas* (pp. 399-413). Dykinson SL.
- Guzmán Tinoco, V. del C., Naranjo Brito, A. L., Oña Sarango, J. E., y Barona Ruiz, S. M. (2025). El aprendizaje basado en retos como estrategia para fomentar la motivación y el compromiso académico. *Polo del Conocimiento*, 10(6). <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/9755>
- Johnson, L., Smith, R., Smythe, J., y Varonis, J. (2009). *Challenge Based Learning: An Approach for Our Time*. Apple Inc.
- Lima, D., Monteiro, A., y Silva, J. (2021). Challenge-based learning in primary education: A case study. *Educational Action Research*, 29(3), 398-414.

- López-Pastor, V. M., y Pérez-Pueyo, Á. (2017). Evaluación formativa y compartida en Educación Física: experiencias de innovación docente. *Revista Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (31), 292–297.
- López-Pastor, V. M., Pérez-Pueyo, Á., y Méndez-Giménez, A. (2023). Efectos de la evaluación formativa y el trabajo cooperativo en el desarrollo de habilidades blandas. *Revista de Educación Física UEM*, 28(1), 47–62.
- Lozano, R., Boni, A., Peris, J., y Hueso, A. (2017). Competencias en sostenibilidad en la educación superior: Exploración de su coherencia interna. *Revista de Educación*, 377, 64–86. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-377-365>
- Nichols, H., Cator, K., y Torres, M. (2016). *Challenge-Based Learning: A classroom guide to student-driven problem-solving*. Apple Education.
- Pérez-Pueyo, Á., López-Pastor, V. M., y Lorente-Catalán, E. (2022). Las metodologías activas como eje de innovación en Educación Física. *Ágora para la Educación Física y el Deporte*, 24(1), 11–36. <https://doi.org/10.24197/aefd.1.2022.11-36>
- Piaget, J. (1970). *La psicología del niño*. Morata.
- Savery, J. R. (2020). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.14434/ijpbl.v14i2.28999>
- Sosa, K. R., Tenorio, D. J., Bolívar, M., y Benalcázar, L. G. (2025). *El aprendizaje basado en proyectos (ABP) como herramienta para el desarrollo de habilidades del siglo XXI*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 6133–6148. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16329
- Thomas, D., y Brown, J. S. (2011). *A New Culture of Learning: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change*. CreateSpace.

APRENDIZAJE BASADO EN RETOS

Alba Baquero, Lucía Luceño y Mariam Crespo

DEFINICIÓN

Enfoque pedagógico que involucra a los estudiantes en la resolución de **problemas reales** y significativos relacionados con su **entorno**.

CARACTERÍSTICAS

- Metodología **activa**
- Trabajo en **grupo**
- Desarrollar **pensamiento crítico**
- Desarrollar habilidades para la **resolución de problemas**

¿EN QUÉ CONSISTE?



ORIGEN

- Teoría del **aprendizaje experiencial** de David Kolb
- **Constructivismo** de Piaget y Vygotsky.

CONDICIONANTES Y CONSIDERACIONES

Contextos reales, problemas abiertos, **diversidad** del grupo, dinámicas de **colaboración**, habilidades pedagógicas y **organización temporal**

1. PLANTEAMIENTO

- Elección del tema
- Objetivos de aprendizaje
- Contenido curricular

3. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN

Fase de investigación e implementación de la solución al reto

IMPLEMENTACIÓN



5. EVALUACIÓN

- Coevaluación de grupos
- Evaluación del docente del producto de aprendizaje

2. IDENTIFICAR ELEMENTOS CLAVE

- Análisis profundo del reto
- Planificación de tareas
- Definir acciones a realizar

4. PRESENTACIÓN

- Puesta en común de soluciones al reto de forma individual o colectiva
- Entrega del producto de aprendizaje

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON ABP

SIMILITUDES

- Centrado en el estudiante
- Proceso activo
- Contexto real
- Evaluación continua
- Desarrollo de habilidades

DIFERENCIAS

- Naturaleza del problema
- Flexibilidad
- Proceso de trabajo
- Evaluación del impacto final

EVIDENCIAS METODOLÓGICAS

Tasa de evaluación



La tasa de estudiantes que se presentan a examen aumenta un **4%** de media en los grupos que se utilizan ABR frente a los que no.



Tasa de éxito

El número de aprobados aumenta un **4%** de media en los grupos que se utilizan ABR frente a los que no.

Tasa de rendimiento



El rendimiento mejora un **10,75%** de media en los grupos que se utilizan ABR frente a los que no.

REFERENCIAS

Delgado, R. D. P. G., Hernández, M. R., Morales, J. G. T., & Mendoza, H. B. (2018). Aprendizaje basado en retos. *Anfei digital*, (9).

Jiménez, A. B., Hinojosa, V. C., Ramos, J. C., Sánchez, R. M., Blasco, V. J. O., & Mendoza, C. A. (2019). El

3.3. Aprendizaje- Servicio (ApS).

Autor: Víctor Martínez-Majolero.

¿Qué es y cuáles son sus características?

El aprendizaje-servicio (ApS) es una propuesta pedagógica que une intencionadamente el aprendizaje de contenidos, competencias y valores con la realización de una acción solidaria destinada a mejorar la realidad social (Pastor y Martínez, 2022, p. 6). De esta manera, el alumnado no solo adquiere conocimientos, habilidades y competencias curriculares, sino que también se compromete con su entorno social y desarrolla una ciudadanía crítica y solidaria (Batlle, 2013; Puig et al., 2020). La clave del ApS reside en la simbiosis entre aprender y ayudar, generando un entorno de enseñanza significativo donde se aplican los contenidos curriculares en contextos reales.

En cuanto a sus orígenes, el ApS tiene raíces en la pedagogía crítica de Freire (1970) y las experiencias de voluntariado juvenil de Estados Unidos en los años 60, institucionalizándose progresivamente en Europa desde los años 90 con experiencias pioneras en países como Francia y España (Timoneda, 2019). El creciente interés por una educación comprometida con la justicia social ha impulsado su expansión en todos los niveles educativos, incluyendo la Educación Física.

Según Naval y Arbués (2021), entre sus principales características que lo diferencian de otras metodologías activas está que integra intencionadamente el currículo con el servicio, fomenta la participación activa del alumnado, promueve una evaluación reflexiva y, sobre todo, se orienta a resolver necesidades sociales concretas. Todo ello convierte al ApS en una herramienta muy potente para fomentar valores como la empatía, la responsabilidad y la cooperación (Batlle, 2013; Naval y Arbués, 2021). Por lo tanto, el ApS no se limita a enseñar, sino que compromete. No solo transforma al estudiante, sino también a su entorno inmediato (Pastor y Martínez, 2022).

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

Para poder llevar a cabo un proyecto de ApS en educación física no implica grandes recursos ni complicaciones logísticas, pero sí exige una reflexión educativa sensible y planificada. Esta metodología puede aplicarse con éxito en el tercer ciclo de Primaria (10-12 años), cuando los alumnos y alumnas están desarrollando un pensamiento más abstracto con sentido de pertenencia, responsabilidad y empatía (Méndez-Giménez et al., 2020; Ruiz-Montero y Pérez-Turpin, 2021).

En esta etapa, es posible vincular los contenidos del área de educación física, como la salud, el desarrollo motor, la cooperación o la inclusión, con intervenciones sociales en el entorno cercano: desde programas intergeneracionales de actividad física con personas mayores, hasta campañas de sensibilización sobre hábitos saludables (Ríos-González y Rivera-López, 2024; Sánchez-Herrera et al., 2023).

La implementación de un proyecto de ApS conlleva varias fases fundamentales (Martínez y Tapia, 2022; Puig et al., 2020):

- Diagnóstico de necesidades del entorno
- Planificación conjunta del proyecto, integrando objetivos curriculares y sociales;
- Ejecución de las actividades de servicio
- Reflexión sistemática y compartida sobre la experiencia
- Evaluación y celebración de los resultados.

Una vez comenzado el servicio, es esencial generar espacios de reflexión: hablar sobre lo vivido, analizar lo que ha salido bien o mal, y conectar la experiencia con los contenidos curriculares fortalece el proceso de aprendizaje. Finalmente, se evalúa el impacto del proyecto y se celebra lo logrado, algo que contribuye a reforzar la autoestima, el sentido de pertenencia y la motivación del grupo (Martínez y Tapia, 2022). Como toda metodología innovadora, el ApS también presenta retos. Uno de los principales es la necesidad de coordinación con agentes externos, lo que puede requerir tiempo y voluntad por parte del docente. Además, no siempre resulta fácil encajar el proyecto en el currículo oficial, por lo que es fundamental contar con el respaldo del equipo directivo y la implicación del claustro (Naval y Arbués, 2021).

En educación física, también hay que tener en cuenta aspectos como el tipo de espacio disponible, la duración de las sesiones o las características físicas del alumnado destinatario. Sin embargo, cuando se consigue superar estas barreras, los resultados suelen ser muy enriquecedores, tanto para el alumnado como para la comunidad (Delgado y Moreno, 2020). En este sentido, la ejecución de un proyecto de ApS en educación física puede adoptar diversas formas: desde actividades físicas inclusivas con colectivos vulnerables, hasta campañas escolares de promoción de la actividad física. Lo importante es que el alumnado participe activamente en todo el proceso, desde la identificación del problema hasta la evaluación final (Ruiz-Montero y Pérez-Turpin, 2021). Usar herramientas como diarios personales, debates en grupo, grabaciones de vídeo o entrevistas con los beneficiarios ayuda a profundizar en lo aprendido y a evaluar de forma realista el proceso (Puig et al., 2020).

¿Cuáles son sus beneficios?

Diversas investigaciones han documentado el impacto positivo del ApS en múltiples dimensiones del aprendizaje. Concretamente, en educación Física, se ha constatado una mejora significativa en la autoeficacia motriz, el compromiso social, la motivación intrínseca hacia la actividad física y el desarrollo de valores democráticos (Méndez-Giménez et al., 2020; Ríos-González y Rivera-López, 2024; Tapia, 2022). Asimismo, el ApS potencia el aprendizaje cooperativo, la competencia comunicativa y la regulación emocional, aspectos fundamentales en el desarrollo integral del alumnado (Delgado y Moreno, 2020; Martínez, 2022). Las evidencias también sugieren un efecto positivo en la cohesión grupal y el clima del aula, lo que refuerza la relevancia de este enfoque para promover una educación inclusiva y transformadora (Batlle, 2013; Puig et al., 2020).

Referencias

- Batlle, R. (2013). *El aprendizaje-servicio en educación física: Una propuesta para educar desde la solidaridad*. Graó.
- Delgado, M., y Moreno, D. (2020). Aprendizaje-servicio y sentido de comunidad en Educación Física. *Revista Fuentes*, 22(2), 34-48. <https://doi.org/10.12795/revfuentes.2020.v22.i2.04>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.

- Martínez, M. (2022). *Educación física inclusiva y metodologías activas*. INDE Publicaciones.
- Martínez, M., y Tapia, R. (2022). *Aprendizaje-servicio: experiencias transformadoras en contextos escolares*. Octaedro.
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., y Cecchini, J. A. (2020). El aprendizaje-servicio como herramienta pedagógica para la mejora del aula. *Aula Abierta*, 49(1), 29-38. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.1.2020.29-38>
- Naval, C., y Arbués, E. (2021). *Valores y educación ciudadana en la escuela*. Narcea.
- Pastor, R., y Martínez, M. (Coords.). (2022). *Cuadernos de pedagogía ignaciana universitaria: Aprendizaje-servicio*. Universidad Pontificia Comillas.
- Puig, J. M., Gijón, A., Martín, X., y Rubio, L. (2020). *El aprendizaje-servicio en la universidad: De la teoría a la práctica*. Octaedro.
- Ríos-González, J., y Rivera-López, J. A. (2024). Impacto del aprendizaje-servicio en la motivación y competencias del alumnado de Primaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 45-62.
- Ruiz-Montero, P. J., y Pérez-Turpin, J. A. (2021). Valores y emociones en proyectos de aprendizaje-servicio en EF. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 42, 472-478.
- Sánchez-Herrera, S., Gómez-Cabrera, M. C., y Fernández-Río, J. (2023). Desarrollo de la autoeficacia a través del ApS en Educación Física. *Sportis*, 9(3), 25-39.
- Tapia, R. (2022). *Ciudadanía activa y educación física: La experiencia del aprendizaje-servicio*. INDE.
- Timoneda, M. A. (2019). *Aprendizaje-servicio: Fundamentos y experiencias en el ámbito educativo*. Editorial UOC.

Aprendizaje y Servicio

Adrián Alonso Palomar y David Jordán Copé

¿EN QUÉ CONSISTE?

El Aprendizaje-Servicio (APS) es una metodología educativa que integra el aprendizaje académico con acciones en la comunidad, permitiendo a los estudiantes aprender y, al mismo tiempo, abordar problemas sociales.

ORIGEN



Aprendizaje-Servicio (ApS) tiene sus bases en la pedagogía pragmática de John Dewey. Su nacimiento en los años 70.

CARACTERÍSTICAS

Lo que caracteriza al APS es que combina el aprendizaje curricular con el servicio comunitario, promoviendo valores como el altruismo, la cooperación y la solidaridad.

IMPLEMENTACION

- **CONSIDERACIONES:** Se puede realizar con cualquier persona en cualquier ámbito educativo.
- **CONDICIONANTES:** Tiene que aportar valor social a un conjunto de personas concreto.

FASES

- Preparación y planificación
- Acción (ejecución): Realización del servicio.
- Demostración: Presentación de los aprendizajes.
- Reflexión: Revisión crítica de la experiencia.
- Reconocimiento: Valoración del impacto del proyecto, evaluación entre grupos.

SIMILITUDES CON EL ABP

Con el Aprendizaje Basado en Proyectos por qué implican resolución de problemas y trabajo en equipo.

Tanto ApS como el aprendizaje cooperativo promueven el trabajo en equipo.

DIFERENCIAS CON EL ABP

A diferencia de la instrucción directa, el APS es práctico y contextual, mientras que la instrucción directa se enfoca en la transmisión unidireccional de conocimientos.

BIBLIOGRAFÍA

- Batlle, R., & Bosch, C. (2020). Aprendizaje-servicio. Compromiso social en acción.
- Fernández Prados, J. S., & Lozano Díaz, A. (2021). Origen, historia e institucionalización del Aprendizaje-Servicio.
- Santos-Pastor, M. L., Martínez-Muñoz, L. F., Garoz-Puerta, I., & García-Rico, L. (2021). La reflexión en el Aprendizaje-Servicio Universitario en Actividad Física y Deporte. Claves para el aprendizaje personal, académico y profesional. Contextos Educativos. *Revista de Educación*, (27), 9-29.
- Paredes, D. M. (2020). Aprendizaje-Servicio como estrategia metodológica para impulsar procesos de educación expandida. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 10(1), 47-74.

RECURSOS

11 Ideas Clave. [¿Cómo realizar un proyecto de aprendizaje servicio? \(2015, septiembre 25\). RedApS | Red Española de Aprendizaje- Servicio. https://www.aprendizajeservicio.net/11-ideas-clave-como-realizar-un-proyecto-de-aprendizaje-servicio/](https://www.aprendizajeservicio.net/11-ideas-clave-como-realizar-un-proyecto-de-aprendizaje-servicio/)

3.4. Aprendizaje Basado en Proyecto (ABP).

Autor: Víctor Martínez-Majolero.

¿Qué es y cuáles son sus características?

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología que ha cobrado fuerza en los últimos años dentro del ámbito educativo, especialmente por su capacidad para conectar los contenidos curriculares con situaciones reales (Bell, 2010). En esencia, según el autor, consiste en plantear a los alumnos un reto o problema complejo que deben resolver en equipo, desarrollando un producto final que se presenta a una audiencia real. Según el autor, esta propuesta metodológica sitúa al alumnado en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, dotándolo de un papel activo, crítico y participativo. El ABP es una metodología activa que promueve el desarrollo integral del estudiante a través de la realización de un proyecto significativo, auténtico y contextualizado (Thomas, 2000). Este enfoque considera al estudiante como protagonista del proceso de aprendizaje, donde la construcción del conocimiento se produce mediante la resolución de problemas reales y la creación de productos tangibles que son compartidos con una audiencia auténtica (Thomas, 2000; Bell, 2010).

Así, el enfoque de esta metodología nace del pensamiento de Dewey (2010), quien ya a principios del siglo XX defendía que aprender haciendo tenía un impacto más duradero y significativo. A lo largo del tiempo, se han sumado las aportaciones del constructivismo, del aprendizaje experiencial de Kolb (2015) y de la pedagogía crítica, generando una base teórica sólida que justifica su aplicación actual (Krajcik y Blumenfeld, 2006; Thomas, 2000). Los elementos clave del ABP incluyen una pregunta guía central, el trabajo cooperativo, la investigación autónoma, la gestión del tiempo, la evaluación continua y una presentación final pública (Larmer et al., 2015). Estos componentes promueven no solo el dominio de los contenidos curriculares, sino también habilidades transversales como la comunicación, el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la gestión emocional, competencias esenciales para el siglo XXI (Bender, 2012; OECD, 2018).

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

Implementar el ABP requiere un cambio de paradigma tanto para docentes como para estudiantes. Es fundamental una planificación previa exhaustiva por parte del profesorado: identificar estándares curriculares, seleccionar una temática relevante, definir la pregunta guía, diseñar el producto final, prever fases del proyecto y establecer los instrumentos de evaluación. Se recomienda integrar tecnologías digitales para favorecer el trabajo colaborativo y la documentación del proceso (Boss y Krauss, 2018; Larmer et al., 2015). Además, la integración de herramientas de inteligencia artificial generativa, como *AskArt*, ha demostrado mejorar la creatividad y la colaboración en proyectos escolares, proporcionando a los estudiantes inspiración y orientación personalizada (Wang et al., 2025). El docente asume un rol de guía, facilitador y observador activo, es decir, no transmite contenido, sino que diseña escenarios de aprendizaje donde el alumnado investiga, toma decisiones y construye saberes con sentido. Por ello, la evaluación, precisamente, es uno de los puntos fuertes del ABP, apostando por una evaluación continua, formativa, y orientada a procesos y utilizando instrumentos como rúbricas, diarios de aprendizaje, coevaluaciones o portafolios digitales, que no solo miden resultados, sino que promueven la metacognición y la autorregulación del aprendizaje (Larmer et al., 2015; Pérez Pueyo y López-Pastor, 2019).

Aunque el ABP es aplicable en cualquier etapa del sistema educativo, en Educación Primaria conviene adaptarlo cuidadosamente a la edad, madurez y autonomía del alumnado. Las investigaciones muestran que, a partir del segundo ciclo, es decir, de los 8 años, los niños y niñas cuentan con las competencias necesarias para participar en proyectos con cierta complejidad, siempre que se les ofrezca una guía clara y materiales adaptados (Hernández et al., 2022; Marina, 2015). Aunque no existe un único modelo, la mayoría de los autores coinciden en que el ABP se articula en varias fases (López-Pastor et al., 2023; Torre, 2021):

- Lanzamiento del proyecto: Se plantea una pregunta o situación que actúa como detonante. Puede acompañarse de vídeos, visitas, objetos reales o dilemas que inviten a pensar.

- Planificación y organización: El alumnado se organiza en grupos, define qué necesita saber, distribuye tareas y planifica el trabajo. El docente guía este proceso sin imponer decisiones.
- Investigación y desarrollo: Se recopila información, se formulan hipótesis, se elaboran documentos, se hacen entrevistas, se experimenta. Esta es la fase más larga del proyecto.
- Producción del producto final: Se concreta la solución o propuesta, que puede tomar múltiples formas: maquetas, campañas, vídeos, juegos, presentaciones.
- Exposición o socialización: Se presenta el resultado ante una audiencia real, lo cual otorga valor al esfuerzo invertido y refuerza el compromiso del grupo.
- Evaluación y reflexión final: Se analizan los logros, las dificultades encontradas y lo aprendido. Es una etapa clave para consolidar la experiencia y extraer aprendizajes significativos.

La aplicación del ABP no está exenta de desafíos, siendo uno de los principales obstáculos el tiempo, ya que los proyectos suelen requerir más sesiones que las metodologías tradicionales (Boix-Roca, 2019). Asimismo, debido a que el currículo a menudo está fragmentado por asignaturas, en muchas ocasiones, los horarios rígidos dificultan la integración. Otro factor limitante es la formación del profesorado, ya que muchos docentes no han recibido preparación específica para diseñar, acompañar y evaluar proyectos, lo que puede generar inseguridad o frustración (Boss y Krauss, 2018). De ahí la importancia de la formación continua y del trabajo en equipo entre docentes (Boix-Roca, 2019; Boss y Krauss, 2018). Además, según Pérez-Pueyo y López-Pastor (2019) es necesario contar con recursos suficientes como son: espacios flexibles, materiales diversos, acceso a dispositivos y conectividad. Estos autores, destacan que la evaluación oficial centrada en contenidos memorísticos puede entrar en conflicto con los objetivos más competenciales del ABP; sin embargo, es posible compatibilizar ambos modelos si se articulan rúbricas claras y se documenta el proceso con evidencias de aprendizaje.

Para poner en marcha el ABP con garantías, se recomienda empezar por pequeños proyectos, de corta duración, que permitan adquirir experiencia sin grandes riesgos. A medida que se gane confianza, se pueden

ir incorporando proyectos más ambiciosos, interdisciplinarios y con mayor autonomía para el alumnado. La experiencia evidencia que una buena implementación del ABP debe comenzar con una fase piloto. Se sugiere iniciar con proyectos guiados, seguir con proyectos semiabiertos y finalmente permitir proyectos abiertos diseñados por el alumnado (Boss y Krauss, 2018). Las comunidades de aprendizaje, el trabajo colaborativo entre docentes y la sistematización de experiencias son fundamentales para sostener el enfoque a largo plazo.

¿Cuáles son sus beneficios?

Los estudios actuales respaldan los beneficios del ABP en múltiples dimensiones. Desde una perspectiva cognitiva, se ha comprobado que mejora la comprensión profunda de los contenidos y el rendimiento académico, especialmente en materias como ciencias y lengua (Condliffe et al., 2017). Desde lo afectivo, se observa un aumento de la motivación, la implicación y la autoestima del alumnado, así como una mayor satisfacción con la experiencia educativa (Martínez y Gijón, 2021; Ravitz, 2010). El ABP también desarrolla competencias clave como la comunicación, el liderazgo, el pensamiento crítico, la colaboración y el uso responsable de la tecnología. Además, contribuye a reducir la brecha de aprendizaje entre alumnado con distintos niveles socioeconómicos, al ofrecer un marco de trabajo más equitativo y participativo (Barron et al., 2008; Pozo-Rico y Sandoval, 2020).

Referencias

- Barron, B., y Darling-Hammond, L. (2008). Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning. *Edutopia*. <https://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43. <https://doi.org/10.1080/00098650903505415>
- Bender, W. N. (2012). *Project-Based Learning: Differentiating Instruction for the 21st Century*. Corwin Press.
- Boix Roca, R. (2019). *Competencias docentes para una educación activa*. Octaedro.
- Boss, S., y Krauss, J. (2018). *Reinventar el aprendizaje con el ABP: El aprendizaje basado en proyectos como motor de cambio*. Instituto Buck para el ABP.

- Condliffe, B., Quint, J., Visser, M. G., Bangser, M. R., Drohojowska, S., Saco, L., y Nelson, E. (2017). *Project-Based Learning: A Literature Review*. MDRC. https://www.mdrc.org/sites/default/files/PBL_LitRev_Final.pdf
- Dewey, J. (2010). *Experiencia y educación* (L. Rodríguez, Trad., 2.ª ed.). Losada.
- Hernández, R., Pérez, C., & Fernández, R. (2022). *Metodologías activas en educación primaria*. Graó.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.
- Krajcik, J., y Blumenfeld, P. (2006). Project-Based Learning. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 317–333). Cambridge University Press.
- Larmer, J., Mergendoller, J. R., y Boss, S. (2015). *Setting the Standard for Project Based Learning: A Proven Approach to Rigorous Classroom Instruction*. ASCD.
- López-Pastor, V. M., Martínez, J., y Barba, J. (2023). Aprendizaje basado en proyectos en Educación Física: Una experiencia interdisciplinar. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (440), 15–28. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi440.949>
- Marina, J. A. (2015). *Despertar al diádoco: Una conspiración educativa para transformar la escuela*. Ariel.
- Martínez, F., y Gijón, C. (2021). Impacto del ABP en la autoestima y el rendimiento académico del alumnado de Primaria. *Educatio Siglo XXI*, 39(3), 89–108. <https://doi.org/10.6018/educatio.472251>
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030. The future we want*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Pérez Pueyo, Á., y López-Pastor, V. (2019). Evaluar por competencias mediante metodologías activas: una propuesta integral. *Revista Fuentes*, 21(2), 91–105. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2019.v21.i2.05>
- Pozo-Rico, T., y Sandoval, I. (2020). A Project-Based Learning model to promote inclusive education and active citizenship in primary school students. *European Journal of Education*, 55(3), 364–379. <https://doi.org/10.1111/ejed.12398>
- Ravitz, J. (2010). Beyond Changing Culture in Small High Schools: Reform Models and Changing Instruction with Project-Based Learning. *Peabody Journal of Education*, 85(3), 290–312. <https://doi.org/10.1080/0161956X.2010.491432>
- Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. Buck Institute for Education. <https://www.bie.org/object/document/a-review-of-research-on-project-based-learning>
- Torre, M. L. (2021). Metacognición y aprendizaje basado en proyectos en educación primaria. *Aula Abierta*, 50(4), 421–428. <https://doi.org/10.17811/ri-fie.50.4.2021.421-428>
- Wang, Z., Fan, H., Wu, S., Chen, Q., Liang, Y., y Peng, Z. (2025). Exploring the usage of generative AI for group project-based offline art courses in elementary schools. *arXiv preprint arXiv:2506.16874*. <https://arxiv.org/abs/2506.16874>

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

Álvaro Testera, Alejandro Sánchez y Laura de Gracia



CONTENIDO

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología constructivista que fomenta el aprendizaje autónomo, colaborativo y basado en la experiencia, donde los estudiantes desarrollan proyectos que abordan problemas reales, siendo responsables de su propio proceso educativo.

IMPLEMENTACIÓN



- **EDUCACIÓN PRIMARIA**
- **FASES Y EJECUCIÓN:** Selección del tema (currículo), planificación, investigación, desarrollo del proyecto, presentación, evaluación y reflexión.
- **CONDICIONANTES:** Motivación, planificación y organización, rol del docente, uso de tecnología, interacción y colaboración.

METOLOGÍAS

Se centra en la creación de un producto final.

Al igual que el aprendizaje basado en problemas, comparten el enfoque en la construcción de conocimiento mediante la resolución de problemas reales y la interacción social, otorgando mayor autonomía y responsabilidad a los estudiantes.

EVIDENCIAS METODOLÓGICAS

Motiva a los estudiantes al alinearse con sus intereses, fomenta la colaboración y el desarrollo de habilidades sociales, promueve un aprendizaje profundo en contextos reales y requiere de la orientación constante de los docentes para mejorar el desempeño estudiantil.

BIBLIOGRAFÍA

Moya-Mata, I., & Peirats Chacón, J. (2019). Aprendizaje basado en Proyectos en Educación Física en Primaria, un estudio de revisión.

Rodríguez, I. R., & Vilchez, J. G. (2015). El aprendizaje basado en proyectos: un constante desafío.

Innovación educativa, (25). Muñoz-Repiso, A. G. V., & Gómez-Pablos, V. B. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de investigación educativa*, 35 (1), 113-131.

RECURSOS

- Cine y expresión corporal
- Creación de nuevos deportes
- Entrevistas

3.5. Flip classroom o clase invertida.

José Carlos Calero Cano.

¿Qué es y cuáles son sus características?

La *Flipped Classroom* o aula invertida es una metodología activa que surge para paliar la falta de tiempo en el aula que el profesorado sufre a menudo, suponiendo una gran frustración para nuestro colectivo (Blázquez, 2017). Siguiendo al mismo autor, se puede afirmar que no es sólo la solución a un problema, sino que además facilita la personalización de la enseñanza, permitiendo mejorar, entre otros aspectos, la atención a la diversidad.

Esta metodología se atribuye a dos profesores, Jonathan Bergmann y Aaron Sams, del instituto Woodland Park, Colorado, en 2007 (Bergmann y Sams, 2012; Tourón et al., 2014). Esta metodología invierte la enseñanza tradicional al trasladar la instrucción directa (clases magistrales) fuera del aula y dedicar el tiempo en clase a actividades de aprendizaje interactivas de orden superior, con lo que el papel del profesor se convierte en el de un orientador y facilitador del aprendizaje, situando esta metodología en un modelo centrado en el estudiante (Altemueller y Lindquist, 2017).

Tabla 1. Diferencias entre el modelo centrado en el profesor y en el estudiante (Toruón et al., 2014).

Modelo centrado en el profesor	Modelo centrado en el estudiante
El conocimiento se transmite del docente a los estudiantes.	Los estudiantes construyen el conocimiento mediante la búsqueda y síntesis de la información e integrándola con competencias de comunicación, indagación, pensamiento crítico, la resolución de problemas, etc.
Los estudiantes reciben la información de un modo pasivo.	Los estudiantes están implicados activamente en el aprendizaje.
El énfasis se pone en la adquisición de conocimiento fuera del contexto en el que éste va a ser utilizado.	El énfasis se pone en cómo utilizar y comunicar el conocimiento de modo efectivo dentro de un contexto real.

Modelo centrado en el profesor	Modelo centrado en el estudiante
El rol del profesor consiste esencialmente en ser un proveedor de información y un evaluador.	El rol del profesor es asesorar y facilitar. El profesor y los estudiantes evalúan conjuntamente.
Enseñanza y evaluación se separan.	Enseñanza y evaluación están entrelazadas.
La evaluación se utiliza para monitorizar el aprendizaje.	La evaluación se utiliza para promover y diagnosticar el aprendizaje.
El énfasis se pone en las respuestas correctas.	El énfasis se pone en generar mejores preguntas y aprender de los errores.
El aprendizaje «deseado» es evaluado indirectamente mediante la utilización de pruebas estandarizadas.	El aprendizaje «deseado» es evaluado directamente mediante la utilización de trabajos, proyectos, prácticas, portafolios, etc.
El enfoque se centra en una sola disciplina.	El enfoque suele ser interdisciplinar.
La cultura es competitiva e individualista.	La cultura es cooperativa o colaborativa y de ayuda.
Solo los estudiantes se contemplan como aprendices.	El docente y los estudiantes aprenden conjuntamente.

Las actividades fuera de clase suelen incluir videos, podcast o lecturas asignadas, mientras que las sesiones en clase se centran en el aprendizaje activo, como exámenes, debates y resolución de problemas, con el docente actuando como orientador del aprendizaje. En el caso concreto de la asignatura de educación física, se pretende disponer de un mayor tiempo para utilizarlo para la aplicación práctica de actividades o profundizar en las necesidades específicas de cada alumno y alumna (Altemueller y Lindquist, 2017; Blázquez, 2017).

En esta asignatura, aunque depende del centro educativo y de la Comunidad Autónoma, no disponemos del tiempo suficiente para desarrollar adecuadamente los contenidos, ni mucho menos para lograr la deseada adherencia de nuestros alumnos y alumnas a la práctica físico-deportiva para cumplir con las recomendaciones de práctica semanales de las autoridades sanitarias, por lo que la *Flipped Classroom* se presenta como una metodología activa interesante y útil, a tener en cuenta por el profesorado de educación física.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

En este sentido, Tourón et al. (2014) proponen una secuencia estructurada de seis pasos que facilitan su aplicación práctica en contextos educativos reales:

- Planificar las actividades y contenidos a trabajar.
- Grabar un vídeo, un podcast y/o utiliza recursos educativos online.
- Compartir con los estudiantes el contenido con el objetivo de situarles en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje con la ayuda del profesorado.
- Cambiar para profundizar en los contenidos mediante la práctica.
- Hacer grupos para aprovechar el aprendizaje colaborativo.
- Reagrupar a todos los alumnos para comentar los resultados.

¿Cuáles son sus beneficios?

Los enfoques de aula invertida aumentan significativamente la motivación, la autonomía -al permitir que los estudiantes accedan a los recursos en cualquier momento y en cualquier lugar- y el interés de los estudiantes en las clases de educación física, ya que pueden aprender a su propio ritmo antes de la clase y participar más activamente durante las mismas (Hu et al., 2024; Østerlie et al., 2022; Wang et al., 2025).

El alumnado en entornos de aula invertida muestra una mayor mejora en la calidad física, el dominio de las habilidades motoras y la aptitud física general en comparación con los métodos tradicionales. Además, desarrollan habilidades de aprendizaje más profundas y son más capaces de internalizar el conocimiento a través de la preparación previa a la clase y la aplicación en la propia sesión (Hu et al., 2024; Zhu et al., 2023). Las ventajas de una clase invertida son (Altemueller y Lindquist, 2017): (1) el aumento de la motivación de los alumnos; la diferenciación de la enseñanza; (2) el autoaprendizaje de las lecciones y el dominio del propio aprendizaje (competencia de aprender a aprender); (3) y el aumento de la colaboración y la retroalimentación instantánea para la evaluación formativa. Aunque se ha investigado poco sobre los estudiantes con dificultades de aprendizaje en entornos inclusivos que utilizan un modelo de aprendizaje invertido, las primeras investigaciones indican que invertir una clase puede ser beneficioso, ya que esto ayuda a los profesores a diferenciar la enseñanza en función de las necesidades de los alumnos (Altemueller y Lindquist, 2017).

Tabla 2. Qué es y qué no *Flipped Classroom* (Blázquez, 2017)

<i>Flipped Classroom</i> sí es:	<i>Flipped Classroom</i> no es:
Un medio para aumentar la interacción y el tiempo de contacto personalizado entre alumnos y profesores.	Únicamente el visionado de vídeos en línea. Lo más importante es la interacción y las actividades de enseñanza-aprendizaje significativas que tienen lugar durante todo el horario lectivo entre alumnos y el profesor.
Un ambiente donde los estudiantes son los responsables de su propio aprendizaje.	La sustitución de docentes por vídeos, ya que éstos complementan la explicación del profesor para que pueda centrar su atención en las dificultades de los alumnos.
Una clase de educación física donde el maestro no es el instructor directo, sino que se convierte en el guía del aprendizaje.	Un curso “online”.
Una combinación entre instrucción directa y aprendizaje constructivista.	Estudiantes trabajando sin estructura y de forma aislada. Los docentes diseñan sus actividades con el objetivo de responder a las necesidades de los alumnos a lo largo del desarrollo de los contenidos programados.
Una clase donde los alumnos ausentes por enfermedades o actividades extracurriculares no se queden retrasados con respecto al resto de compañeros.	Estudiantes que están toda la hora delante de una pantalla de ordenador. Este es el ejercicio que deben hacer en casa de forma autónoma, pero en la clase presencial realizan actividades prácticas que les ayudan a entender mejor las explicaciones.
Una clase donde el contenido curricular queda archivado para revisarlo, supervisarlo o repararlo.	
Una clase donde los estudiantes están involucrados plenamente en su propio aprendizaje.	
Una propuesta educativa donde todos los estudiantes puedan obtener una educación personalizada.	

En conclusión, el aprendizaje autodidáctico y magistral ofrece a los alumnos la posibilidad de elegir cómo prefieren aprender los contenidos. La *flipped classroom*, además, permite aumentar la cooperación, los alumnos se ayudan mutuamente a aprender en lugar de confiar en el profesor como único transmisor de conocimientos.

Referencias

- Altemueller, L., and Lindquist, C. (2017). Flipped classroom instruction for inclusive learning. *British Journal of Special Education*, 44, 341-358. <https://doi.org/10.1111/1467-8578.12177>.
- Bergmann, J. and Sams, A. (2012) *Flip Your Classroom; reach every student in every class every day*. ASCD: International Society for Technology in Education.
- Blázquez, D. (2017). Métodos de enseñanza en educación física. *Enfoques innovadores para la enseñanza de competencias*. Inde.
- Hu, T., Zhang, M., Liu, H., Liu, J., Pan, S., Guo, J., Tian, Z. y Cui, L. (2022). The influence of “small private online course + flipped classroom” teaching on physical education students’ learning motivation from the perspective of self-determination theory. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.938426>.
- Østerlie, O., Sargent, J., Killian, C., García-Jaén, M., García-Martínez, S. y Ferriz-Valero, A. (2022). Flipped learning in physical education: A scoping review. *European Physical Education Review*, 29, 125 - 144. <https://doi.org/10.1177/1356336X221120939>.
- Tourón, J., Santiago, R. y Díez, A. (2014). *The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Ediciones Océano.
- Wang, W., Puah, C., & Abdullah, S. (2025). Assessing the effect of a flipped classroom on students’ learning performance. *International Journal of Education and Practice*, 13(1), 361-404. <https://doi.org/10.18488/61.v13i1.4062>.
- Zhu, Z., Xu, Z., and Liu, J. (2023). Flipped classroom supported by music combined with deep learning applied in physical education. *Appl. Soft Comput.*, 137, 110039. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110039>.

AULA INVERTIDA

Eduardo Garnero, Raúl Hernández y Rosa Hermida



¿QUÉ ES EL AULA INVERTIDA?

IMPLEMENTACIÓN

- Invierte el proceso tradicional de la enseñanza.
- Aprendizaje extraescolar.
- Clases prácticas y aplicativas.
- Revolución del e-learning.

CONSIDERACIONES

- Para cualquier etapa formativa
- Orden de la formación: aprender y luego enseñar.

CONDICIONANTES

Necesidad de compromiso por parte del alumnado.



SIMILITUDES

- Aprendizaje Basado en Proyectos.
- Trabajo cooperativo



DIFERENCIAS

- Método tradicional.

EVIDENCIAS DE LA METODOLOGÍA ESTADO DE ÁNIMO

- Permite mejorar el aprendizaje mediante una tarea más práctica.
- Los estudiantes pueden profundizar en su comprensión y fomentar su autonomía.

EJECUCIÓN Y FASES



BIBLIOGRAFÍA

- Wang, H., & Chen, M. (2022). Application of the Flipped Classroom Mode under Few-Shot Learning in the Teaching of Health Physical Education in Colleges and Universities. *Computational intelligence and neuroscience*, 1465613. <https://doi.org/10.1155/2022/1465613>
- Huang, J., & Yu, D. (2022). Application of deep learning in college physical education design under flipped classroom. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022(1), 7368771.

3.6. *Storytelling* o Aprendizaje Basado en Historias.

Autora: Isabel Gutiérrez Jiménez.

¿Qué es y cuáles son sus características?

El Arte de contar historias, está presente desde el comienzo de las civilizaciones. Las tradiciones orales, transmitidas de generación en generación, utilizaban la palabra como vehículo de información, cultura, valores y emociones. Y nosotros hoy, herederos de ese tesoro compartido, que ha permitido que muchos pueblos crearan su identidad y se cohesionaran a través de las historias contadas, continuamos narrando para despertar, activar, informar, persuadir, crear aprendizajes significativos, emocionar...En este comienzo surgen los cimientos de esta estrategia didáctica innovadora, que ha sufrido numerosos cambios a lo largo de la historia como la aparición de la escritura o las nuevas tecnologías de la información.

Según McKee (1997), el *storytelling* o también conocido como Aprendizaje Basado en Historias es "la forma más poderosa de transmitir ideas en el mundo humano". Desde el mundo del marketing hasta la educación, esta estrategia didáctica innovadora, se ha introducido en la escuela promoviendo aprendizajes significativos. Gardner (1993) sugiere que la narración de historias puede ser una forma efectiva de transmitir información compleja y abstracta, ya que permite a los estudiantes contextualizar y personalizar el conocimiento. Tomando como referencia el artículo de Crespo (2023), contar historias ha sido considerado por autores como Barthes (1966) como una de las grandes categorías de conocimiento que ha servido para comprender y ordenar el mundo esclareciendo la experiencia de la humanidad desde sus inicios. Sin embargo, no fue hasta finales de la década de 1960, que se introdujo una nueva disciplina llamada "narratología" o la ciencia de las historias (Todorov, 1969). Al principio estaba restringido al mundo infantil y a su uso en el tiempo de ocio. Sin embargo, fue evolucionando y extendiéndose a un contexto más amplio: la educación, cultura, la política, los negocios y el deporte. Su principio clave es que todos los mensajes, para ser eficaces, deben adoptar una forma narrativa. A mediados de la década de 1980, se identificó el nacimiento de una nueva era en la comunicación: la "era narrativa" (Fisher, 1984).

En el salto a la educación, sigue sosteniendo Crespo (2023), la narración se utiliza para desarrollar habilidades emocionales, sociales y académicas en todo el plan de estudios de primaria (Fox, 2006). Este autor refuerza la importancia de las historias y la narración, así como el papel de los niños como narradores que pueden crear historias únicas que fomenten las habilidades de pensamiento, la reflexión y la alfabetización emocional. El uso de la narración de cuentos en el deporte y la educación física ya fue sugerido por Sparkes (2002), quien defendió el potencial de los cuentos en la comprensión y aceptación del deporte y la actividad física. Este autor sugirió el uso de la narración de cuentos como un proceso de descubrimiento, comprensión y análisis para difundir mejor la investigación en el área.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

En la implementación de la metodología de *Storytelling* o el Aprendizaje Basado en Historias hay una serie de consideraciones, irrenunciables, que nos ofrece Martínez López (2021) y debemos tener en cuenta:

- *Pensar en los destinatarios.* Centrarnos en su edad, características evolutivas, intereses y motivaciones. Adaptar las historias a su nivel cognitivo y madurez personal.
- *Elegir bien la historia.* Delimitar los objetivos a trabajar y asegurar la participación y comprensión del alumnado durante todo el proceso.
- *Despertar la curiosidad del alumno.* Las historias están vivas, deben ser contadas, vividas, imaginadas, evocadas, complementadas... para poder generar un vínculo emocional. Debemos meter al alumnado en la propia historia para que posteriormente puedan crear ellos las suyas. En definitiva, actividades que nos permitan ir caminando en el proceso de aprendizaje (Salaberri, 2001).
- *Usar recursos extralingüísticos variados* (canciones, imágenes...). Darle importancia a la puesta en escena, a la teatralidad. Los textos literarios son un valor añadido al *Storytelling*.

Teniendo estas consideraciones en cuenta las fases serían:

- Exploración de historias para utilizar en clase identificando necesidades.

- Diseño de la historia, para que la narrativa pueda ser utilizada con los contenidos.
- Implementación, los estudiantes o participantes interactúan con la historia, ya sea como oyentes o creadores, permitiendo una mayor conexión con los contenidos.
- Reflexión sobre la narrativa, discutiendo sus implicaciones y aplicándola a sus propias experiencias o contexto.

A continuación, ejemplificamos algunas de las tareas que podrían tener cabida en cada una de las fases anteriormente mencionadas y que se enriquecen con la metodología del Aprendizaje Basado en Historias:

Antes de la lectura:

Esta primera fase trata de establecer un vínculo emocional entre la historia y los futuros lectores. Sánchez Rivas (2023) propone:

- **Descubrimiento del contexto.** El objetivo sería Seleccionar los elementos del contexto (real o ficticio) que puedan ser más interesantes para el alumnado, y presentarlos en forma de noticias, gráficas de datos, pequeñas narraciones, imágenes, canciones... Se trata de captar la atención, y para eso hay que buscar una vinculación con intereses y necesidades del alumnado.
- **Acercamiento al vocabulario.** Intenta facilitar la comprensión de la historia a partir del manejo de los conceptos específicos que aparecen en la misma. Incluso se puede elaborar un “story map” o mapa mental como defiende Jiménez Prieto (2014) para representar la conexión entre el vocabulario y el contenido que aparece en la historia de manera ordenada.
- **Pregunta impulsora** (de la lectura). Se trata de plantear una situación que capte el interés y que concluya con una pregunta instigadora, que encuentre su respuesta en la historia propuesta.

Durante la lectura.

Esta fase propone una investigación en el aula, a partir de la historia, como medio para que el alumnado construya el conocimiento. Se trata

de promover el descubrimiento guiado para facilitar la comprensión y orientar el aprendizaje hacia los contenidos seleccionados.

Según Cassany (2012) se pueden introducir comentarios o preguntas parciales sobre lo que se ha escuchado, que puedan ser respondidas releyendo un fragmento breve, o se puede interrogar al alumnado sobre qué cree que sucederá a continuación.

Otras actividades que plantea Sánchez Rivas (2023) son:

- **Recreación de lugares.** Se trata de poner imagen (a través de dibujos, composiciones fotográficas u otras manifestaciones artísticas) a las principales ubicaciones de la historia. Este producto combina muy bien con líneas del tiempo que recogen los principales acontecimientos.
- **Análisis de personajes.** Puede ser una "ficha de personaje" que el lector complete según va conociendo al personaje, un análisis de las relaciones mediante esquemas, o una clasificación según rasgos de personalidad, acciones, roles que desempeñan...
- **Aprendizajes** (propios o de los personajes). Plantea un análisis más profundo del desarrollo de la trama. Se trata de establecer conclusiones a partir de las acciones (y sus consecuencias) que realizan los personajes.

Después de la lectura.

Esta fase tiene una doble finalidad. Por una parte, verificar la comprensión y por otra dar el salto a la creación de historias de forma individual o cooperativa. Cassany (2012) propone el diálogo como actividad para reflexionar después de la lectura "porque permite verbalizar el pensamiento interior, explicitar las intuiciones o articular las sensaciones".

Esta fase se construye a partir del conocimiento generado en las anteriores: las emociones personales, el contexto de la historia, lugares, personajes, aprendizajes... Se trata de aplicar todos esos elementos (o los que seleccionemos) para construir una historia propia de forma cooperativa, Sánchez Rivas (2023). Reciclar elementos de la historia, utilizar los mismos personajes en otra trama, desarrollar una nueva narrativa bajo el esquema introducción, nudo y desenlace, y culminar la obra con

una publicación sencilla, serían algunos pasos que Sánchez Rivas (2023) contempla en la creación de nuevas narrativas.

Para fomentar que el alumnado haga ensayos y cree sus propias historias, pueden utilizarse también los Story Cubes que son unos dados con imágenes diferentes que en cada tirada proponen distintos elementos para crear una historia. También pueden seguirse algunas de las divertidas actividades que propone Gianni Rodari (1973) en su gramática de la fantasía en la que define 14 técnicas de escritura creativa, como son el binomio fantástico, cuentos del revés o ensalada de cuentos.

No podemos olvidar el relato digital como una técnica narrativa que permite contar las historias de un modo nuevo usando soportes digitales y tecnológicos. Es necesaria la llamada alfabetización digital del profesorado ya que para construir un relato digital será necesaria una planificación cuidadosa, no solo de los elementos narratológicos, sino también de los aspectos técnicos (Martínez López, 2021).

¿Cuáles son sus beneficios?

Algunos estudios sobre esta metodología han mostrado diferentes beneficios como pueden ser:

- **Mejora de la comprensión y retención:** Las historias facilitan la comprensión de conceptos complejos, incluso temas científicos abstractos, al presentarlos de una manera más accesible, memorable y con el uso de metáforas, ejemplos y analogías (Isbell et al., 2004; Lenhart et al., 2020). Los estudios demuestran que la información presentada a través de narrativas es más fácil de recordar y retener a largo plazo.
- **Motivación y participación:** Las historias tienen la capacidad de despertar la motivación intrínseca de los estudiantes y crear entornos de aprendizaje más atractivos. Esto fomenta una mayor participación, curiosidad y deseo de aprender (Beck y Neil, 2021; Tiba et al., 2015).
- **Desarrollo de habilidades:** El *storytelling* promueve el desarrollo de habilidades cognitivas, como el pensamiento crítico, la capaci-

dad de análisis y síntesis, y la creatividad. También potencia habilidades sociales y emocionales como la empatía, la escucha activa y la colaboración (Sundin, et al., 2018).

- **Adquisición de lenguas:** Se ha comprobado que el *storytelling* es muy efectivo para facilitar la adquisición de destrezas en lectura y escritura de lenguas no nativas (Arenas, 2018; Cedeño D'Amil, 2019; Gómez Palacio, 2010).

Referencias

- Arenas, M. (2018). *Storytelling en el aula de ELE: Una herramienta para desarrollar la competencia comunicativa*. Editorial ELE.
- Barthes, R. (1966). *Introducción al análisis estructural de los relatos*. Communications, 8, 1-27.
- Beck, D., & Neil, T. (2021). *Teaching with storytelling: Engaging students through narrative*. Routledge.
- Cassany, D. (2012). *Enseñar lengua*. Graó.
- Cedeño D'Amil, M. (2019). El uso del storytelling para el desarrollo de la comprensión oral en estudiantes de inglés. *Revista Científica de la UCSA*, 6(1), 51-65.
- Crespo Dualde, A. (2023). Contar historias ("storytelling") y tenis: Entrenar, comercializar y vender el juego. *ITF Coaching & Sport Science Review*, 31(89), 37-42.
- Fisher, W. R. (1984). Narration as a human communication paradigm: The case of public moral argument. *Communication Monographs*, 51(1), 1-22.
- Fox, C. (2006). *Stories matter: Teaching children to use language for social and personal development*. Trentham Books.
- Gardner, H. (1993). *Mentes que crean: Una anatomía de la creatividad*. Paidós.
- Gianni Rodari. (1973). *Gramática de la fantasía*. Editorial Juventud.
- Gómez Palacio, A. (2010). El storytelling como recurso didáctico para la enseñanza de lenguas extranjeras. *Revista Didáctica Lenguas y Literaturas*, 2(3), 35-48.
- Isbell, R., Sobol, J., Lindauer, L., & Lowrance, A. (2004). The effects of storytelling and story reading on the oral language complexity and story comprehension of young children. *Early Childhood Education Journal*, 32(3), 157-163.
- Jiménez Prieto, M. I. (2014). *Mapas mentales en el aula: Estrategias visuales para el aprendizaje*. Narcea.
- Lenhart, J., Mena, R., & Vázquez, A. (2020). Aprendizaje significativo a través del storytelling en ciencias. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22(1), e08.

- Martínez López, J. (2021). Relatos digitales en el aula: Innovación narrativa y alfabetización mediática. *Revista de Educación y Tecnología*, 10(2), 45–58. <https://revistaeducacionytecnologia.org/article/view/123>
- McKee, R. (1997). *Story: Substance, structure, style, and the principles of screenwriting*. HarperCollins.
- Salaberri, S. (2001). *El aprendizaje cooperativo en la enseñanza de idiomas*. Edinumen.
- Sánchez Rivas, J. (2023). Estrategias narrativas para fomentar la comprensión lectora en Primaria. *Revista de Educación e Innovación*, 10(1), 23–38.
- Sparkes, A. C. (2002). Telling tales in sport and physical activity: A qualitative journey. *Human Kinetics*.
- Sundin, O., Limberg, L., & Lundh, A. (2018). *Practices of storytelling: Narratives in education, research and everyday life*. Nordicom.
- Tiba, C., Condy, J., & Junqueira, K. (2015). Digital storytelling as a tool for teaching: Perceptions of pre-service teachers. *South African Journal of Education*, 35(4), 1–10.
- Todorov, T. (1969). *Grammaire du Décaméron*. Mouton



STORYTELLING

Luis Blánquez y Javier Fernández de Velasco

Características: Narrativa estructurada, la utilización de personajes con los que los alumnos se puedan sentir identificados, un uso de lenguaje sencillo y con apoyo visual, y participación de los alumnos.

Origen ¿Cómo surge? Es una práctica antigua utilizada para transmitir conocimientos a través de historias. En la educación, su relevancia ha crecido en las últimas décadas, además la neurociencia ha demostrado que las historias activan áreas del cerebro relacionadas con las emociones, mejorando la comprensión y retención del contenido.

¿CÓMO LO IMPLEMENTO EN CLASE?

FASES

- 1- **Exploración de historias** para utilizar en clase identificando necesidades.
- 2- **Diseño de la historia**, para que la narrativa sea pueda ser utilizada con los contenidos
- 3- **Implementación**, los estudiantes o participantes interactúan con la historia, ya sea como oyentes o creadores, permitiendo una mayor conexión con los contenidos.
- 4- **Reflexión sobre la narrativa**, discutiendo sus implicaciones y aplicándola a sus propias experiencias o contextos.

EVIDENCIAS METODOLÓGICAS

Desarrollo de habilidades de alfabetización: estudios han demostrado que la narración de historias ayuda a los niños a practicar habilidades clave como la visualización, el compromiso cognitivo y el pensamiento crítico.



Mejora del pensamiento crítico: Al crear sus propias historias, los estudiantes son motivados a seleccionar y organizar contenido de manera significativa, desarrollando así habilidades de análisis y evaluación crítica.

Aumento de la motivación y el compromiso: incrementa la motivación de los estudiantes, Los estudiantes tienden a participar más activamente y muestran un mayor interés

Fomento de Habilidades interpersonales: a través del storytelling colaborativo, los estudiantes no solo mejoran su capacidad narrativa, sino que también desarrollan habilidades de comunicación y trabajo en equipo.



BENEFICIOS

Integrar el storytelling en la educación física puede mejorar las habilidades fundamentales de movimiento y las capacidades lingüísticas. Fomenta un sentido de pertenencia y aumenta la confianza de los estudiantes mientras participan en actividades físicas relacionadas con una narrativa.

BIBLIOGRAFÍA

Sundin, A., Andersson, K. & Watt, R. Rethinking (2018). communication: integrating storytelling for increased stakeholder engagement in environmental evidence synthesis. *Environ Evid* 7, 6.
MusicoGuia. (2021). Conference Proceedings CIVAE. MusicoGuia. ISBN 978-84-09-29615-6.

3.7. Aprendizaje Basado en Investigación (ABI).

Autor: Miguel Sánchez-Polán.

¿Qué es y cuáles son sus características?

La Investigación-Acción Participativa (IAP) es una metodología educativa, también utilizada propiamente en la investigación en ámbito educativo (generalmente conocida como Investigación-Acción) basada en la realización de un proceso de investigación incluyendo, de forma activa, a todos los integrantes del proceso educativo, en la misma investigación (Abad et al., 2010). Es una metodología que busca una profunda transformación involucrando a los participantes y a los investigadores para tratar de generar nuevo conocimiento (Martínez, 2006), por lo tanto, el objetivo es trasladar el conocimiento científico para intentar transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Molina et al., 2021), a través del fomento de la participación y reflexión para mejorar las problemáticas que se identifican en la práctica educativa (Vallejo, 2015).

Esta metodología de investigación surge en primer lugar para involucrar directamente a la sociedad en el proceso de investigación, identificando problemas actuales de las personas para hacerlas partícipes del proceso de adquisición de conocimiento tratando de solucionar sus problemas (Park, 1992), y es justamente a través de su definición donde es posible observar las claras similitudes y sinergias que podría tener esta metodología en el ámbito educativo.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

La implementación de la metodología IAP, comienza como empezaría cualquier proceso de investigación, identificando un problema que afecte a la población objeto de estudio. Sin embargo, ya desde el comienzo, se observa una clara inclusión de todos los participantes del acto investigador puesto que, aunque la investigación conlleve un evidente transcurso, aspectos como los objetivos o el rol que tendrán los participantes pueden ser pactados (Balcázar, 2003).

Dentro del contexto educativo, generalmente las investigaciones irán enfocadas a mejorar la práctica educativa, por lo que a través de diversas técnicas de recogida de información (como entrevistas o grupos

de discusión) se involucrarán a todos los participantes (tanto investigadores, como las personas a investigar en el propio proceso) para comprender desde una perspectiva interna el problema que presenta la población (Balcázar, 2003), pero también se acompaña el procedimiento con el diseño conjunto de un plan de acción para intervenir sobre el mismo (Durston y Miranda, 2002).

Durante este plan de acción, se seguirá promoviendo la participación activa de todas las personas contenidas a lo largo del proceso de investigación y, se evaluarán tanto el proceso (de forma continua y participativa) como los resultados, pudiendo repetir modificando el plan de acción dicha estrategia para ayudar a solucionar y a mejorar la práctica educativa (Bisquerra, 2016; Elliot, 1993), buscando además la generación de conocimiento.

¿Cuáles son sus beneficios?

Existen multitud de evidencias científicas publicadas acerca de la implementación de la metodología IAP en contexto educativo, que soportan y respaldan su uso. De hecho, esta metodología puede ser considerada una de las mayormente estudiadas en la práctica educativa para tratar de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Van Leenden, 2019).

Se referencia cómo esta metodología puede ser clave para la educación en este contexto tan variable, puesto que otorga una gran flexibilidad en su diseño, pudiendo adaptarse a prácticamente cualquier problemática (Moroni y Curtino, 2005), y relacionado con su dinamismo, se observa cómo el carácter transformador que posee puede ayudar a ofrecer una reflexión más autocrítica fomentando la mejora de la acción educativa (Serrano y Martín, 1992).

También en relación a la participación activa que requiere esta metodología de todas las personas involucradas en la investigación, se ha observado cómo esto puede mejorar la colaboración entre todas las partes involucradas, potenciando la integración de todos los colectivos, favoreciendo un trabajo colaborativo y, en definitiva, fomentando la resolución real del problema observado directamente sobre la población (Benítez Eyzaguirre e Iglesias Onofrio, 2017). Se ha reportado cómo este tipo de metodología puede ayudar a cambiar hacia un sistema

coevaluado o incluso autoevaluado por el alumnado (López Fernández et al., 2021), ayudando a los docentes a la mejora en los sistemas de evaluación planteados (Barba-Martín y Simón, 2019).

Referencias

- Abad, E., Delgado, P., y Cabrero, J. (2010). La investigación-acción-participativa: Una forma de investigar en la práctica enfermera. *Investigación y Educación en Enfermería*, 28(3), 464-474.
- Balcázar, F. E. (2003). La investigación-acción participativa en psicología comunitaria. Principios y retos. *Apuntes de psicología*, 419-435.
- Barba-Martín, R. A., y Simón, C. S. (2019). El proceso de transformación hacia un boletín de evaluación cualitativo e individual en Educación Infantil mediante investigación-acción participativa. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 5(2), 504-509. <https://doi.org/10.22370/ieya.2019.5.2.1728>
- Benítez Eyzaguirre, L. I., e Iglesias Onofrio, M. Y. (2017). La metodología investigación-acción participativa aplicada al proyecto: Balance y resultados. En *Género, tecnología e innovación social: una experiencia de Investigación-Acción-Participativa en Marruecos* (pp. 166-183).
- Bisquerra Alzina, R. (2016). *Metodología de la investigación educativa*. 5ª edición. Editorial La Muralla S.A.
- Durston, J., y Miranda, F. (2002). Experiencias y metodología de la investigación participativa. En *Experiencias y metodología de la investigación participativa* (pp. 71).
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Ediciones Morata.
- López Fernández, R., Nieto Almeida, L. E., Palmero Urquiza, D. E., y León González, J. L. (2021). Transformaciones al componente de la didáctica evaluación utilizando la investigación-acción participativa. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 170-175.
- Martínez, M. (2006). *Ciencia y arte en la metodología cualitativa*. Trillas.
- Molina, M. K. R., Castillo, P. M. M., Vanegas, W. J., y Gómez, R. J. M. (2021). Metodología de investigación acción participativa: Una estrategia para el fortalecimiento de la calidad educativa. *Revista de ciencias sociales*, 27(3), 287-298.
- Moroni, E. A., y Curtino, B. T. (2005). Investigación-acción participativa en el campo educativo: reflexiones en torno de una experiencia de aplicación. *RIEE| Revista Internacional de Estudios en Educación*, 5(1), 58-64. <https://doi.org/10.37354/riee.2005.048>
- Park, P. (1992). Qué es la investigación-acción participativa. Perspectivas teóricas y metodológicas. En: *La investigación-acción participativa: inicios y desarrollos* (pp. 135-174). Editorial Popular.

- Serrano, G. P., y Martín, S. N. (1992). La investigación-acción en la educación formal y no formal. *Enseñanza & Teaching: Revista interuniversitaria de didáctica*, 10.
- Vallejo, M. (2015). Confiabilidad y validez de la investigación cualitativa. *Fedumar Pedagogía y Educación*, 2(1), 7-10.
- Van Leenden, M. D. J. P. (2019). La investigación acción en la práctica docente. Un análisis bibliométrico (2003-2017). *Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 177-192.

Aprendizaje basado en la Investigación (ABI)

Kim Hue Nguyen, Javier Ceballos y Amaya Eslava

“No se puede enseñar a las personas todo lo que necesitan saber. Lo mejor que puedes hacer es colocarlos donde puedan encontrar lo que necesitan saber, cuando necesitan saberlo”
Seymour Papert

01 ¿Qué es?

Consiste en aplicar en las aulas estrategias de enseñanza y aprendizaje que tienen como objetivo conectar la investigación con la enseñanza. Permiten la incorporación parcial o total del estudiante en una investigación, basada principalmente en métodos científicos, siempre bajo la supervisión del profesor.



02 Objetivos

- Fortalecer la comunidad educativa, siendo los profesores, agentes de cambio en las distintas áreas académicas.
- Establecer vínculos entre los programas de formación académica y la investigación.
- Alumnado capaz de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar.



03 Características

- Metodología científica.
- Motivación continua hacia los alumnos.
- Alumnos como protagonistas de su propio aprendizaje.
- Desarrollo de habilidades y competencias básicas.
- El docente como facilitador del aprendizaje de los alumnos.



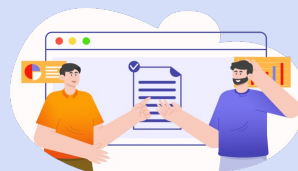
04 Historia

Es un modelo que surge a partir de las críticas de Ernest Boyer a finales de los años 90, debido a la falta de participación del alumnado en actividades de investigación y la carencia de este alumnado de habilidades relacionadas con esta misma.



06 Implementación en el aula

- Identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación.
- Utilizar el método científico para estructurar el problema.
- Debatir acerca de posibles soluciones.
- Escoger una metodología para investigar alternativas de solución.
- Evidencias que respalden la investigación.
- Analizar la información escogida y los datos, para hacer una reflexión o conclusión.
- Utilizar pensamiento inductivo e hipotético-deductivo.



Bibliografía

Akros. (2023, 7 junio). *Conoce las religiones del mundo jugando: aprendemos respeto y tolerancia.*

3.8. Aprendizaje cooperativo.

Autora: Isabel Gutiérrez Jiménez.

¿Qué es y cuáles son sus características?

La fragmentación de nuestro mundo cristaliza en medio de una sociedad líquida en la que los individuos mantienen la distancia en las relaciones, evidenciándose la fragilidad de los vínculos, Bauman (2000). La escuela apuesta por romper esas dinámicas y apostar por construir relaciones sólidas en tiempos líquidos gracias a metodologías como el aprendizaje cooperativo.

De tener que definir el aprendizaje cooperativo de forma general, afirmaríamos que es una herramienta metodológica que intenta aprovechar las enormes posibilidades de la interacción social para potenciar el aprendizaje del alumnado, independientemente de su nivel. Resulta evidente que para trabajar en equipo los estudiantes deben estar juntos y que, por tanto, el docente ha de ocuparse de agrupar al alumnado y disponerlo en el aula de forma que pueda compartir información, tareas, recursos (Zariquey, 2016). También podríamos decir, asomándonos al trabajo de los hermanos Johnson (Johnson y Johnson, 1987), pioneros en la puesta en práctica de esta metodología, que es aquella situación de aprendizaje en las que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos solo podrá alcanzar su objetivo si todo el grupo alcanza el suyo. Un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Además, Kagan (1994) señala que el aprendizaje cooperativo se refiere a estrategias instruccionales que incluyen la interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como parte integral del proceso de aprendizaje.

Por otro lado, Johnson (1987) afirma que trabajar cooperativamente no significa únicamente que los alumnos estén juntos, que discutan el material de aprendizaje. El profesorado necesita conocer unos procedimientos que sirvan de guía previa en la realización de un trabajo cooperativo eficaz. Para ello se propone que más que llevar a cabo una experiencia de trabajo cooperativo preparemos a nuestro alumnado para adquirir destrezas y estrategias básicas para poder llevarlo a cabo

en un futuro. Según Kagan (1994), el aprendizaje cooperativo promueve la responsabilidad individual, la interdependencia positiva con iguales, la interacción simultánea y la participación igualitaria. Para lograr esta meta, se requiere planificación, habilidades y conocimiento de los efectos de la dinámica de grupo. Así, queda más que justificada la conveniencia de utilizar el aprendizaje cooperativo como metodología al servicio de otras metodologías señalando la urgencia de incluirlo en nuestras aulas, ya que muchas prácticas de socialización tradicionales actualmente están ausentes, y los estudiantes ya no van a la escuela con una identidad humanitaria ni con una orientación social basada en la cooperación.

Finalmente, Fernáández-Ríos (2014, p.70), define el aprendizaje cooperativo como “un modelo pedagógico en el que los estudiantes aprenden con, de y por otros estudiantes a través de un planteamiento de enseñanza-aprendizaje que facilita y potencia esta interacción e interdependencia positivas y en el que docente y estudiantes actúan como co-aprendices”.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

Para la implementación de esta metodología es necesario tener en cuenta:

- El momento evolutivo de los alumnos: debe contextualizarse el curso donde se va a llevar a cabo un planteamiento cooperativo.
- La experiencia cooperativa del grupo: deberemos partir siempre de un diagnóstico previo que nos permita adaptar las propuestas a las necesidades de cada grupo-clase en particular. A veces hay que comenzar trabajando con un aprendizaje cooperativo informal en parejas.
- Las necesidades de cada alumno: los roles y las destrezas deben ser estudiadas en cada alumno en función de sus características.

Enamorar al alumnado, proponerles alianzas que permitan sentar las bases de una relación diferente entre ellos, el profesorado y el aprendizaje, se convierten en irrenunciables. Y para ello, lo primero es establecer tiempos y lugares, dinámicas y rutinas:

- Gestión del ruido: pactando una señal de silencio con el alumnado.

- Gestión del tiempo: tiene que estar visible en la realización de las actividades cooperativas.
- Gestión del espacio: La disposición de las mesas en grupos de cuatro, tres o cinco, en función del espacio.
- Acuerdos y normas: generar alianzas, llegar a consensos de lo que se quiere vivir dentro del aula. Pactar consecuencias para responsabilizarse de los actos.

Aprender cooperativamente es una actividad bastante sofisticada, una maquinaria con diversos engranajes que deben funcionar simultáneamente y bien engrasados (Torrego y Negro, 2012). Algunos de ellos son:

- Selección de criterios para realizar los agrupamientos: nivel académico, posibilidad de dar y recibir ayuda, sexo, habilidades sociales, autonomía, ritmo de trabajo, liderazgo, nivel de atención, capacidad de organización.
- Cada docente piensa en el perfil de cada estudiante en función de los criterios que ha reflexionado y elegido el claustro. Para ello se sirve del conocimiento del alumnado, los tests sociométricos (voz del alumnado- herramienta Sociescuela), las notas académicas...Se asigna a cada alumno un número del 1 al 4 según estos criterios.
- Puesta en común entre todos los profesionales del mismo curso (evitamos sesgo y consensuamos perfil).
- Formación de equipos base: Agrupaciones heterogéneas (1/2/3/4) en la medida de las posibilidades del grupo. Pueden asignarse roles de grupo para la gestión del equipo.
- Ubicamos a cada equipo en el espacio físico del aula (disposición en espiga y distribución de grupos)

El aprendizaje cooperativo se convierte así en una forma de estructurar las distintas actividades formativas de las distintas áreas del currículum que propicie la interacción entre los participantes y en torno del trabajo en equipo. Pero no hay propiamente aprendizaje, a pesar de que

esta interacción sea óptima, si el alumnado no se esfuerza individualmente y no trabaja a conciencia para aprender (Pujolàs Maset, 2012, p. 103)

Como elemento transversal, unificador y presente en todo momento, estarían las dinámicas de clima y cohesión de aula, que nos permiten generar espíritu de equipo en el alumnado. Las de clima de aula son actividades mediante las cuales un grupo de individuos con diferentes capacidades, experiencias e intereses se convierten en una comunidad de alumnos activos que se apoyan. Las dinámicas para crear equipos base cohesionados, consiguen que cuatro alumnos con diferentes capacidades, experiencias e intereses se convierten en un equipo cooperativo, apoyándose entre sí.

¿Cuáles son sus beneficios?

Por último, existen evidencias científicas que apoyan la aplicación y los beneficios de esta metodología. Por ejemplo, en su artículo evidencias sobre la efectividad del aprendizaje cooperativo: síntesis de metaanálisis y relación con educación inclusiva, Durán (2023) hace un repaso de las principales investigaciones en torno al aprendizaje cooperativo. Los resultados que Slavin (1980) observó en la aplicación de esta metodología en primaria y secundaria, reflejan mejoras en el logro, relaciones interraciales más positivas, interés mutuo y mayor autoestima. Centrándonos en secundaria, Newmann y Thompson (1987) compararon varios métodos de enseñanza y obtuvieron resultados similares, destacando que la recompensa o reconocimiento de grupo y la responsabilidad individual son necesarias; esto, también es destacado por Slavin (1996). Asimismo, Nastasi y Clements (1991) reportaron la importancia del pensamiento de orden superior, la motivación y las habilidades sociales para explicar los beneficios del aprendizaje cooperativo para el desarrollo cognitivo, rendimiento académico y crecimiento socioemocional. Por último, Lou et al. (1996) muestran que el aprendizaje en pequeños grupos tiene efectos positivos en el rendimiento y las actitudes en educación primaria y secundaria. Los buenos resultados de los métodos de aprendizaje cooperativo son también consistentes en todos los niveles educativos: desde la primera infancia a los ocho años de edad (Vermette, Harper y DiMillo, 2004); y en el logro de la ciencia para los estudiantes de secundaria y postsecundaria (Romero, 2010).

Referencias

- Bauman, Z. (2000). *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.
- Durán, D. (2023). Evidencias sobre la efectividad del aprendizaje cooperativo: Síntesis de metaanálisis y relación con educación inclusiva. *Revista Internacional de Educación Inclusiva*, 16(1), 23-45.
- Fernández-Río, J. (2014). Aportaciones del modelo de responsabilidad personal y social al aprendizaje cooperativo. In *Actas del IX Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas* (pp. 18-32).
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* (2.ª ed.). Prentice-Hall.
- Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. Kagan Publishing.
- Lou, Y., Abrami, P. C., Spence, J. C., Poulsen, C., Chambers, B., & d'Apollonia, S. (1996). Within-class grouping: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66(4), 423-458. <https://doi.org/10.3102/00346543066004423>
- Nastasi, B. K., & Clements, D. H. (1991). Research on cooperative learning: Implications for practice. *School Psychology Review*, 20(1), 110-131. <https://doi.org/10.1080/02796015.1991.12085552>
- Newmann, F. M., & Thompson, J. A. (1987). Effects of cooperative learning on achievement in secondary schools: A summary of research. *Madison: Wisconsin Center for Education Research*.
- Ortega, M. Á., Romero, J., y Del Rey, R. (2010). *El aprendizaje cooperativo y su contribución a la convivencia escolar* [Capítulo]. En M. X Editor (Ed.), *Innovación educativa y gestión de la convivencia en secundaria* (pp. 40-55). Editorial UOC.
- Pujolàs Maset, P. (2012). *Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo*. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 89-112. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/149151>.
- Slavin, R. E. (1980). Cooperative learning. *Review of Educational Research*, 50(2), 315-342. <https://doi.org/10.3102/00346543050002315>
- Slavin, R. E. (1996). *Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know*. Center for Research on the Education of Students Placed At Risk, Johns Hopkins University.
- Torrego, J. C., & Negro, A. (Coords.). (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas: Fundamentos y recursos para su implantación*. Alianza Editorial.
- Vermette, P., Harper, L., & DiRanna, K. (2004). Cooperative and collaborative learning with 4-8-year-olds: Getting started with small groups. *Childhood Education*, 80(4), 180-185. <https://doi.org/10.1080/00094056.2004.10522255>
- Zariquiey, R. (2016). *Cooperar para aprender: El aprendizaje cooperativo en el aula*. SM.

cooperar para aprender

APRENDIZAJE COOPERATIVO

ISABEL M^a GUTIÉRREZ JIMÉNEZ

DEFINICIÓN

Es una metodología que potencia el aprendizaje a través de la interacción entre estudiantes, promoviendo relaciones sólidas y colaborativas.

Se basa en el trabajo en equipo para alcanzar objetivos comunes.

CARACTERÍSTICAS

- Interdependencia positiva
- Responsabilidad individual
- Participación equitativa
- Interacción simultánea
- Equipos heterogéneos y roles definidos
- Planificación, dinámicas y rutinas claras

IMPLEMENTACIÓN

- Adaptar al nivel y experiencia del grupo
- Establecer normas y gestionar tiempo, ruido y espacio
- Crear equipos base con criterios consensuados
- Incluir dinámicas de cohesión y clima de aula



BIBLIOGRAFÍA:

Pujolàs Maset, P. (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 89-112

Torrego, J. C., & Negro, A. (Coords.). (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas: Fundamentos y recursos para su implantación*. Alianza Editorial.

Zariquiey, R. (2016). *Cooperar para aprender: El aprendizaje cooperativo en el aula*. SM

BENEFICIOS

- Mejora el rendimiento académico
- Fomenta la inclusión y autoestima
- Desarrolla habilidades sociales y pensamiento crítico

3.9. Design Thinking.

Autor: Miguel Sánchez-Polán.

¿Qué es y cuáles son sus características?

La metodología *Design Thinking* surge por primera vez a mediados del siglo XX, aunque popularmente fue conocida en la década de los 90, para promover la creatividad e imaginación del alumnado y fomentar la resolución de problemas a través del desarrollo del pensamiento crítico (Román et al., 2025; Sánchez González et al., 2021). En una sociedad en la que se persigue el uso de metodologías activas y atractivas para el alumnado, el *Design Thinking* puede cobrar especial relevancia utilizando y potenciando el uso de herramientas tecnológicas para ello. De hecho, esta metodología podría promover el trabajo en grupo consolidando posibles soluciones a la problemática observada entre todos los integrantes del equipo, con la búsqueda de la empatía dentro del grupo, es decir, a través de la evaluación de cada una de las respuestas individuales de los integrantes del equipo (Álava y Ruelas, 2025; Buendía, 2019), buscando situarse en la problemática de cada persona involucrada en el proceso (Hidalgo et al., 2025) por lo que, general e inicialmente, puede ser considerada una metodología individualizada (centrada en cada persona), aunque a medida que la problemática está claramente definida, busca la proposición de soluciones desde el grupo de trabajo. Por lo tanto, busca, además de lo anteriormente mencionado, el aprendizaje a través de la experiencia del individuo.

¿Cómo la podemos introducir en nuestra aula?

Para la implementación de esta metodología flexible, práctica y activa, habitualmente se suele requerir las experiencias individuales de cada persona, abordando desde esta perspectiva los problemas personalmente y ofreciendo posibles soluciones desde el equipo. Por lo tanto, esta metodología puede ser implementada para dar solución a cuestiones complejas de abordar.

- En primer lugar, se realiza una recopilación de información, que se lleva a cabo para luego, definir el problema o problemas que la comunidad presente, y se realiza desde la comprensión de las

emociones y necesidades de cada persona (Aguirre et al., 2023; Román et al., 2025).

- Una vez se han definido estas necesidades y desde el conjunto de las personas involucradas, se generan ideas fomentando la creatividad para dar solución a los problemas planteados (Aguirre et al., 2023). En este sentido, técnicas como la lluvia de ideas o la creación de mapas mentales cobran especial relevancia ofreciendo una amplia gama de posibilidades para solucionar los problemas de forma creativa (Román et al., 2025). Como se ha mencionado, se potencia el pensamiento crítico del conjunto (Sánchez-González et al., 2021).
- Esta creación de ideas tiene como objetivo adaptar esas ideas generadas en el anterior paso, para proponer posibles soluciones ideales a los problemas inicialmente planteados en la población. Por lo tanto, se generan prototipos con soluciones hipotéticas que necesitan ser comprobadas, evaluadas sobre el problema inicial, de forma que tras la comprobación de los diversos prototipos se de con la solución ideal. Esto, indudablemente conlleva que se fomente el trabajo colaborativo y reflexivo sobre la prueba de estos prototipos, y que, tras la misma, sean posiblemente necesarios cambios para volver a repetir el ciclo y acabar llegando a la solución idónea para el problema (Razzouk y Shute, 2012).

¿Cuáles son sus beneficios?

Esta metodología ciertamente novedosa, ha sido probada en educación con diversas fases, pero siempre coincidiendo en que la estructura base, personalizando la comprensión de cada situación personal para abordar cada problema desde la puesta en común y empatía, creación de ideas, prototipado y evaluación, resulta imprescindible como guía para su correcta aplicación en el entorno educativo (Izquierdo-Izquierdo et al., 2023). Se ha demostrado, que esta metodología puede ayudar a desarrollar la creatividad y es una herramienta muy poderosa para el fomento de la innovación en la educación, aportando un contexto real a la problemática afrontada, permitiendo solucionar retos muy complejos y adaptados a la situación actual (Álava y Ruelas, 2025; Román et al.,

2025). Puede ayudar al desarrollo de habilidades sociales, colaborativas y mejora de la comunicación entre la sociedad (Latorre-Coscolluela et al., 2020), favoreciendo la adaptación a cualquier contexto, cuestión que puede conllevar una adquisición de conocimientos multidisciplinares (Llorent-Vaquero y Ortega Tudela, 2023).

Entre otros beneficios, ha mostrado incluso ser eficaz en la mejora del rendimiento académico motivando a los estudiantes al sentir que son protagonistas en la búsqueda de la solución al problema real, fomentando la autonomía (Barbosa-Quintero y Estupiñán-Ortiz, 2023). No obstante, su posibilidad de implementación y adaptación a cualquier entorno, hacen que se haya observado su efectividad en diferentes áreas educativas como en preescolar mejorando las prácticas docentes (Guevara y Valdés, 2020), ayudando al desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de educación primaria (Ahumada Pauhacho y Mauricio Castañeda, 2022) o incluso en niveles educativos superiores como bachillerato (Álava y Ruelas, 2025) o la universidad (Hidalgo et al., 2025).

Por otro lado, se han reportado beneficios en distintas áreas de conocimiento como por ejemplo en el ámbito sanitario individualizando las posibles soluciones al paciente (López et al., 2018), en relación al área de la arquitectura, demostrando cómo los estudiantes pueden aplicar habilidades técnicas a través de la creatividad y sistematización, pudiendo ayudar a mejorar el trabajo en colaboración (Aguirre-Villalobos et al., 2023), o por ejemplo, influyendo en el desarrollo de competencias lingüísticas en el ámbito universitario (Román et al., 2025), entre otros.

Referencias

- Aguirre-Villalobos, E. R., Guzmán, C., y González, L. (2023). Metodología Design Thinking en la enseñanza universitaria para el desarrollo y logros de aprendizaje en arquitectura. *Revista De Ciencias Sociales*, 29(2), 509-525. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i2.39992>
- Ahumada Pahuacho, M. C., y Mauricio Castañeda, J. (2022). *Desarrollo del pensamiento creativo mediante el Design Thinking en estudiantes de tercero de primaria* [Tesis para grado académico, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. <https://repositorio.unife.edu.pe/items/6616afa0-a791-468c-b01a-371f78d82dc9>
- Álava, A. J. N., y Ruelas, C. S. T. (2025). El Design Thinking como estrategia educativa para fomentar el emprendimiento en el estudiantado de bachillerato. *Mendive. Revista de Educación*, 23(1), e3962-e3962.

- Barbosa-Quintero, G. M., y Estupiñán-Ortiz, B. L. (2023). La metodología activa Design Thinking para mejorar y transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ibero-American Journal of Education & Society Research*, 3(1), 74-82. <https://doi.org/10.56183/iberoeds.v3i1.600>
- Buendía, J. C. (2019). El pensamiento creativo como herramienta en el design thinking. *Negonotas Docentes*, (14), 47-55. <https://doi.org/10.52143/2346-1357.592>
- Guevara, L. M. B., y Valdés, L. M. O. (2020). Design thinking como herramienta para incentivar prácticas creativas en docentes de pré-escolar. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 24(3), 1634-1644. <https://doi.org/10.22633/rpge.v24i3.14364>
- Hidalgo, E. Z. R., Rosero, P. E. L., Muñoz, B. R. C., y Velasquez, A. J. S. (2025). El poder de la innovación educativa: Design Thinking en la enseñanza del lenguaje como una estrategia revolucionaria para impulsar la creatividad, la innovación y el desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito universitario. *Reincisol*, 4(7), 662-684. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)662-684](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)662-684)
- Izquierdo-Izquierdo, M., Gómez-Calero, C., y García-Lázaro, D. (2023). Design Thinking, una metodología para fomentar el aprendizaje significativo. *Revista Ingeniería Industrial*, 21(1), 1-20. <https://doi.org/10.22320/S07179103/2022.01>
- Latorre-Coscolluela, C., Vázquez-Toledo, S., Rodríguez-Martínez, A., y Liesa-Orús, M. (2020). Design Thinking: creatividad y pensamiento crítico en la universidad. *Revista electrónica de investigación educativa*, 22. <https://doi.org/10.24320/re-die.2020.22.e28.2917>
- Llorent-Vaquero, M., y Ortega Tudela, J. M. (2023). Design Thinking y redes sociales en la formación de futuros docentes: creatividad y comunicación digital. *Hachete-tepé. Revista científica de educación y comunicación*, (26), 1203. <https://doi.org/10.25267/Hachetetepe.2023.i26.1203>
- López, J. D. S., Martín, J. C., Calvo, M. V., y Páez, M. Á. T. (2018). Innovación en la asistencia sanitaria a través de la aplicación del desing thinking. *Journal of Healthcare Quality Research*, 33(5), 307-308. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2018.04.001>
- Razzouk, R., y Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important?. *Review of educational research*, 82(3), 330-348. <https://doi.org/10.3102/0034654312457429>
- Román, E., Lima, P., Chango, B., y Suarez, A., (2025) El poder de la innovación educativa: Design Thinking en la enseñanza del lenguaje como una estrategia revolucionaria para impulsar la creatividad, la innovación y el desarrollo del pensamiento crítico en el ámbito universitario. *Reincisol*, 4(7), pp. 662-684. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)662-684](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)662-684)

Sánchez González, M., Aguilar Trujillo, D., Cebrián Robles, D., Gallego Arrufat, M.J., García Peralta, A., Jiménez Ocaña, M., López García, C., Marcelo García, C., Pérez Torregrosa, A.B., Prieto Martín, A., Urbano Fernández, C., Viciano Pérez, A., y Zambrano Miranda, D. (2021). # *Dienlínea UNIA: guía para una docencia innovadora en red*. Universidad Internacional de Andalucía. Editorial Universidad Internacional de Andalucía.



DESING Thinking

Sonsoles Borderías Villalón

Descripción

El Design Thinking es una metodología que busca generar ideas creativas enfocándose en comprender y resolver las necesidades reales de los usuarios. Su origen está en el modo en que los diseñadores de productos abordan su trabajo. Por eso su nombre, que en español se traduce literalmente como "Pensamiento de Diseño", aunque también se puede interpretar como "La manera en que piensan los diseñadores".



Beneficios

Desarrollo de habilidades de resolución de problemas. Fomento de la creatividad y la innovación. Promueve la empatía y la colaboración. Desarrollo del Pensamiento crítico. Mejora de la autoconfianza. Enseña la capacidad emprendedora y empleabilidad.

Desing thinking vs Aprendizaje Basado en Problemas



1. Enfoque centrado en el estudiante
2. Resolución de problemas reales
3. Trabajo colaborativo
4. Proceso iterativo y experimental
5. Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y creative.



1. Estructura del proceso
2. Énfasis en la empatía
3. Enfoque en soluciones innovadoras
4. Evaluación del proceso: continuo vs final

¿Quieres seguir informandote sobre Desing Thinking?

Arias-Flores, H., Jadán-Guerrero, j. & Gómez-Luna, L. (2019). Innovación Educativa en el aula mediante design thinking y game thinking. *Hamut' ay*, 6(1), 82-95.

<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1576>

Capítulo 4

Los estilos de enseñanza en Educación Física para la innovación educativa.

José Carlos Calero Cano.

En el presente capítulo abordamos los estilos de enseñanza en educación física para la innovación educativa. Como se explica a lo largo del mismo, el modelo de espectro de estilos de enseñanza no es un modelo nuevo, ya que su origen se remonta a 1966, aunque ha ido evolucionando desde entonces. Este modelo, mantiene una vigencia indiscutible en el contexto educativo contemporáneo, especialmente en Educación Física, debido a su capacidad para adaptarse a las nuevas demandas pedagógicas, promover la personalización del aprendizaje y ofrecer una base teórica y práctica sólida para la innovación metodológica (Mosston y Ashworth, 2008). Se trata de un modelo estructurado y flexible a la vez, que permite al profesorado elegir el estilo de enseñanza más adecuado según el contenido, el contexto y las características del alumnado. Esta capacidad de adaptación es clave en un sistema educativo que demanda respuestas diferenciadas, inclusivas y centradas en el estudiante (Contreras, 2009).

Además, el Espectro se alinea perfectamente con los principios de las metodologías activas, al reconocer la progresiva transferencia de la toma de decisiones del docente al alumnado. En un contexto donde la evaluación competencial y el aprendizaje significativo son ejes prioritarios, el Espectro permite desarrollar no solo competencias motrices, sino también sociales, cognitivas y afectivas, integrando el desarrollo integral del alumnado. Su utilidad ha sido ampliamente documentada en la formación inicial del profesorado (Byra, 2006).

Una manera efectiva de abordar la práctica docente en el área de Educación Física consiste en la aplicación de diversos estilos de enseñanza, tal como destacan Kulinna y Cothran (2003). Estos estilos representan recursos pedagógicos a disposición del profesorado, cuyo propósito es ofrecer una diversidad de experiencias de enseñanza y aprendizaje, favoreciendo así el desarrollo óptimo de dicho proceso (Mosston y Ashworth, 2008).

Según Mosston (1978), los estilos de enseñanza pueden entenderse como representaciones de la dinámica de toma de decisiones entre el docente y el alumnado, permitiendo una distribución clara de responsabilidades en el proceso educativo. Desde la perspectiva de Sicilia y Delgado (2002), este concepto posee un carácter eminentemente práctico, está influido por las condiciones cambiantes del entorno educativo y debe concebirse no como una estructura rígida, sino como una herramienta flexible en constante evolución, adaptada al contexto real del acto educativo.

De este modo, Mosston y Ashworth (2008) establecen que el axioma del espectro de estilos de enseñanza es el cambio continuo de toma de decisiones, cada estilo de enseñanza refleja la interacción que se establece entre docente y discente, las actividades que ambos llevan a cabo y cómo estas inciden en el desarrollo del alumnado. Dentro de este planteamiento, el espectro de estilos de enseñanza se presenta como una estructura teórica, de aplicación práctica, que clasifica y sistematiza diversas estrategias pedagógicas, en función de quién asume la toma de decisiones en las distintas fases del proceso de enseñanza-aprendizaje: fase pre-impacto (antes de la tarea o episodio), fase impacto (durante la realización de la tarea) y fase post-impacto (después de la ejecución de la tarea o episodio) (Cothran et al., 2005; Delfa-De-La-Morena et al., 2024; Espada et al., 2021; Mosston y Ashworth, 2008).

Fue en 1966 cuando el profesor Muska Mosston presentó el espectro de estilos de enseñanza (Espada y Cañadas, 2022), que posteriormente fue mejorando con la colaboración de Sara Ashworth. La propuesta de los estilos de enseñanza representó un punto de inflexión en el ámbito de la Educación Física, marcando un avance significativo en la exploración y análisis de métodos pedagógicos más eficaces (Blázquez, 2017). Este modelo pedagógico ha sido ampliamente adoptado en

el ámbito de la Educación Física, consolidándose como una de las propuestas pedagógicas más ampliamente utilizadas a nivel internacional (Šafaříková et al., 2016).

Durante los años 70 y 80, se produjo un notable auge en la investigación sobre los estilos de enseñanza, enmarcado dentro del paradigma proceso-producto. Este cuerpo de estudios se orientó principalmente a identificar los efectos específicos que cada estilo podía generar en el desempeño del alumnado. A partir de estos hallazgos, se pretendía que el profesorado pudiera anticipar las respuestas o comportamientos del estudiante en función del estilo de enseñanza implementado (Espada et al., 2021).

No obstante, como señala Sicilia (2001), existen diversas limitaciones que han influido en la disminución del interés investigativo en torno a los estilos de enseñanza. Entre ellas, se destaca la participación de investigadores que, o bien no han logrado comprender en profundidad la teoría del espectro ni el estilo específico que pretendían aplicar, o bien, a pesar de conocer el marco teórico, no han respetado sus principios fundamentales durante la implementación.

En España, la contribución de Delgado (1991) fue clave para expandir el conocimiento sobre los estilos de enseñanza entre el profesorado de educación física, realizando una adaptación del espectro en base a los canales de desarrollo propuestos por Mosston. En la actualidad, el *Spectrum Institute of Teaching and Learning* está realizando múltiples acciones con el objetivo de difundir toda la teoría del espectro abarcando sus seis premisas (el axioma; anatomía de cada estilo; la toma de decisiones; el espectro; los grupos de estilos y los canales de desarrollo), facilitando así la posibilidad de comparar su modelo a nivel internacional. Esta situación ha llevado a autores como Brunsdon et al. (2025), Espada et al. (2025), Miletic et al. (2023), Monacis et al. (2024), Pill et al. (2024), Simonton et al. (2024) o Xu et al. (2024), entre otros, a seguir profundizando sobre la investigación en este campo. Como se puede apreciar, el espectro se ha utilizado en todos los continentes y ha sido traducido a múltiples idiomas, lo cual indica que no es solamente un sistema pedagógico aplicado en Estados Unidos, sino realmente universal (Telama, 2008).

El primer periodo en la evolución de los estilos de enseñanza propuestos por Mosston, conocido también como la etapa de la "noción de controversia", se sitúa entre los años 1966 y 1986. En esta fase se configura el modelo teórico de carácter dinámico que describe la interacción entre docente y estudiante en el contexto del aula, conocido como el Espectro de Estilos de Enseñanza. Este enfoque tiene como objetivo desarrollar una estructura tanto conceptual como aplicada que permita ajustar el grado de implicación del profesorado y del alumnado, en función de los distintos ámbitos de desarrollo del estudiante: físico, social, emocional e intelectual (Mosston, 1978).

Con este propósito, Mosston (1978) desarrolla un conjunto inicial de ocho estilos de enseñanza, algunos de los cuales siguen siendo empleados por numerosos docentes en la actualidad. La propuesta del Espectro se fundamenta en una visión autónoma del aprendizaje, orientada a fomentar la toma de decisiones y la exploración de alternativas por parte del alumnado. Esta concepción pedagógica establece una progresión que abarca desde estilos en los que el estudiante actúa bajo una elevada dependencia de las directrices del profesorado, hasta aquellos en los que el alumno asume un rol autónomo, gestionando de manera más independiente su proceso de aprendizaje. De esta forma, en función del estilo utilizado se favorecerá un canal de desarrollo u otro. Estos canales de desarrollo son, el físico, el cual hace referencia a las capacidades y limitaciones físicas, el social, atendiendo a las relaciones interpersonales e intergrupales, emocional, el cual permite que el alumno establezca su autoconcepto físico y por último, el intelectual, haciendo referencia a todo lo cognitivo (Mosston, 1978).

Posteriormente, con la colaboración de Sara Ashworth, el modelo fue evolucionando hacia la fase de no controversia. En la reforma del espectro de los estilos de enseñanza en el año de 1986 Mosston y Ashworth, tienen como finalidad huir de la forma cónica para remarcar la importancia igualitaria de todos los estilos de enseñanza, es por ello que se representan de manera lineal. Cada estilo tiene una parte más activa en la rica variedad de objetivos de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, no existe uno mejor que otro; sino que el empleo de cada estilo es más adecuado dependiendo de los objetivos que se pretendan alcanzar (Mosston y Ashworth, 2008). A este segundo periodo se le denomina periodo de no controversia y sigue vigente en la actualidad y consta de 11

estilos de enseñanza, que se estructuran en dos grandes grupos: reproductivos y productivos.

En esta etapa se incorporaron tres momentos de análisis de las decisiones pedagógicas, antes (pre-impacto); durante (impacto) y después (post-impacto), lo que permitió una visión más integral del proceso educativo. Asimismo, se consolidó la propuesta de once estilos (A-K), clasificados en dos grandes bloques: estilos reproductivos (A-E), asociados a la reproducción del conocimiento, y estilos productivos (F-K), orientados al descubrimiento, la creatividad y la resolución de problemas. Entre ambos bloques se sitúa la llamada “barrera cognitiva” (Hewitt et al., 2020).

Desde una perspectiva pedagógica más general existe una gran variedad de estilos de enseñanza, todos de gran importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, el espectro de estilos creado por Mosston y Ashworth, es el modelo por antonomasia utilizado en el ámbito de la educación física (Espada et al., 2019). A continuación, se detalla cada uno de los 11 estilos de enseñanza que forman el espectro (Mosston y Ashworth, 2008, Espada y Cañadas, 2022):

- a) **Comando:** el docente enseña la habilidad en diferentes partes, realizando una demostración. Los estudiantes deben imitar al profesor y atender sus constantes instrucciones (intensidad, ritmo, descanso, etc.). El docente impartirá un conocimiento de resultados o *feedback* grupal.
- b) **Estilo de práctica:** el gimnasio está acondicionado para trabajar diferentes habilidades, cada tarea en un espacio diferente. Los estudiantes rotarán a través de las diferentes estaciones, realizando cada uno la tarea a su ritmo. El docente, por su parte, supervisará toda la sala para estar a disposición del alumnado en el caso de que le soliciten su ayuda.
- c) **Enseñanza recíproca:** los alumnos están distribuidos por parejas para realizar una habilidad que previamente ha diseñado el docente. Uno de los alumnos, ejecutará la tarea mientras su compañero le observa y le imparte *feedback*, para impartir un adecuado conocimiento de resultados, los alumnos observadores pueden disponer de una hoja de observación diseñada por el profesor en

la que se refleje la ejecución correcta de la tarea, así como los errores comunes.

- d) **Autoevaluación:** el alumno ejecuta manera individual y autónoma la tarea y se autocorriga. Previamente, el profesor puede facilitarle una hoja de observación para comprobar la ejecución correcta de la actividad, así como los errores comunes. De esta manera, el alumnado fomenta la propiocepción y el *feedback* interno, mientras aprende a ejecutar la tarea.
- e) **Estilos de inclusión:** los alumnos se distribuyen por grupos de nivel. Previamente, el docente habrá diseñado para cada nivel un ejercicio de aprendizaje con diferentes niveles de dificultad. Cada alumnado elige en qué nivel quieren trabajar, es decir, si desea realizar la tarea con menor o con mayor dificultad en función de sus capacidades, el alumno puede ir cambiando de grupo.
- f) **Descubrimiento guiado:** el profesor, a través de la formulación de diferentes preguntas que los estudiantes deben ir resolviendo motrizmente, va encauzando a los estudiantes hasta encontrar la solución al problema motor planteado.
- g) **Estilo convergente:** el profesor plantea un problema motriz a los alumnos, y estos, a través de la lógica y la indagación, intentan resolver dicho problema. Los estudiantes probarán con varias soluciones antes de seleccionar una única respuesta motriz al problema formulado.
- h) **Estilo divergente:** el docente plantea un problema motor para que los alumnos lo resuelvan. Los estudiantes intentarán descubrir movimientos para solucionar el problema planteado. En este caso, existe la posibilidad de resolver correctamente el problema a través de múltiples respuestas.
- i) **Programa individualizado:** a partir de un tema que el docente propone a los alumnos. Los estudiantes deben decidir qué aprenderán y para ello, diseñarán un programa personalizado de aprendizaje con la ayuda del profesor.
- j) **Alumnos iniciados:** El docente y los estudiantes establecen unos criterios básicos del proceso de enseñanza-aprendizaje y a partir de dichos criterios, el alumnado trabaja de manera autónoma y

se responsabiliza de todas las decisiones sobre cómo y qué aprender. El rol de profesor es de apoyo y ayuda, siempre y cuando el estudiante lo solicite.

- k) **Autoenseñanza:** los alumnos trabajan de manera completamente autodidacta, toman todas las decisiones sobre el nuevo aprendizaje, incluso si desean involucrar o no al profesor, quien debe aceptar las decisiones tomadas por los estudiantes.

En conclusión, el modelo del Espectro de Estilos de Enseñanza es un modelo vigente actualmente, de gran utilidad para el profesorado de Educación Física. Se considera necesario profundizar en dicho modelo para utilizarlo como una herramienta pedagógica más en las clases de educación física que, además, se puede utilizar de forma conjunta con otros modelos pedagógicos y con la implementación de las metodologías activas.

Referencias

- Blázquez, D. (2017). *Métodos de enseñanza en educación física. Enfoques innovadores para la enseñanza de competencias*. Barcelona: INDE.
- Brunsdon, J. J., Layne, T. E., Coleman, D., Loupe, K. and Bentley, V. (2025). "I'm Trusting You, Don't Let Me Down": One Faculty Member's Efforts at Employing the Spectrum Model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1(aop), 1-12.
- Byra, M. (2006). Teaching styles and inclusive pedagogies. En D. Kirk, D. MacDonald y M. O'Sullivan (Eds.), *The handbook of physical education* (pp. 449-466). Sage Publications.
- Contreras, R. (2009, 3-6 septiembre). *Los estilos de enseñanza en la recreación. De la teoría a la práctica o de práctica a la teoría*. Actas del VII Congreso Internacional Sobre la Enseñanza de la Educación Física y el Deporte Escolar. Editorial alto rendimiento.
- Cothran, D., Kulinna, P. H., Banville, D., Choi, E., Amade-Escot, C., Macphail, A., Macdonald, D. Richard, J.F., Sarmiento, P. and Kirk, D. (2005). "A cross-cultural investigation of the use of teaching styles", *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76(2), 193-201.
- Delfa-DeLaMorena, J. M., Bores-García, D., Cano-de-la-Cuerda, R., Romero-Parra, N., Palacios-Ceña, D., Fernández-Vázquez, D., Navarro-López V. y Espada, M. (2024). El uso del sistema PBL a través del estilo de enseñanza de práctica en Educación Física para aumentar la motivación: propuesta didáctica en Educación Secundaria. *Retos*, 55, 419-427.

- Delgado, M. A. (1991). *Los estilos de enseñanza en la educación física. Propuesta para una reforma de la enseñanza*. Granada: ICE.
- Espada, M., Bores-García, D., Romero-Parra, N. and Fernández-Rivas, M. (2025). Spanish University Students' Experiences and Perceptions of the Spectrum of Teaching Styles and Application of the Model Based on the Self-Determination Theory. *Journal of Teaching in Physical Education*. 1-8.
- Espada, M., Fernández-Rivas, M. and Calero-Cano, J. C. (2019). Validación de la versión española del Cuestionario de uso y percepción del espectro de estilos de enseñanza en educación física. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80), 271-285.
- Espada, M. y Cañadas, L. (2022). Relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios de Educación Física y sus recuerdos sobre los estilos de enseñanza utilizados por sus docentes. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 15(Especial), 47-56.
- Espada, M.; Fernández-Rivas, M. y Calero-Cano, J.C. (2021). Validación Española del cuestionario experiencia y percepción de los estudiantes del espectro de estilos de enseñanza en Educación Física. *Journal of Sport and Health Research*. 13(2), 305-318.
- García-González, M., Espada, M. y Bores-García, D. (2024). *Didáctica de la Educación Física Grado de Educación Primaria*. Universidad Rey Juan Carlos. <https://burjcdigital.urjc.es/items/ff084c96-cf18-49a1-a20a-d26e3e58f4a1>
- Hewitt, M., SueSee, B. and Pill, S. (2020). Introduction to The Spectrum. En M. Hewitt, B. SueSee, & S. Pill, *The Spectrum of Teaching Styles in Physical Education* (p. 13). Routledge.
- Kulinna, P.H. and Cothran, D. (2003). "Physical education teachers' self-reported use and perceptions of various teaching styles", *Learning and Instruction*, 13 (6), 597-609.
- Miletic, D., Miletic, A. and Uzunovic, S. (2023). The effects of reciprocal, self-check, and command teaching styles on dance learning. *Physical education of students*, 27(5), 261-269.
- Monacis, D., Latino, F., d'Arando, C., Bibba, M., Annoscia, S., Pascali, G., Sannicandro, I. and Colella, D. (2024). Analysis of self-perceived use of spectrum of teaching styles in Italian physical education teachers. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6.
- Mosston, M. (1978). *La enseñanza de la educación física*. Barcelona: Editorial Hispano Europea.
- Mosston, M. and Ashworth, S. (2008). *Teaching Physical Education*, Nueva York: Pearson Education.

- Pill, S., SueSee, B. and D. M. (2024). The Spectrum of Teaching Styles and models-based practice for physical education. *European Physical Education Review*, 30(1), 142–155
- Šafaříková, J., Tůma, M. and Ashworth, S. (2016). Spectrum of teaching styles in the Czech Republic. *Acta Universitatis Carolinae Kinanthropologica*, 51(2), 63-68.
- Sicilia, A. (2001). *La investigación de los estilos de enseñanza en la educación física*. Wanceulen. Sevilla
- Sicilia, A. y Delgado, M.A. (2002). *Educación física y estilos de enseñanza: análisis de la participación del alumnado desde un modelo socio-cultural del conocimiento escolar*, Barcelona: Inde Publicaciones.
- Simonton, K. L., Haneishi, K., Gray, A. and Espinoza, C. (2024). Physical education pre-service teachers' perceptions of learning about the spectrum of teaching styles and its role in their pedagogical awareness and practice. *European Physical Education Review*, 31(2), 205-224.
- Telama, R. (2008). "Foreworsd", en Ashworth, S. (ed.), *Teaching Physical Education*. Nueva York: Pearson Education.
- Xu, H., Albattat, A., Phuoc, J. C. and Wang, B. (2024). The effect of physical education teaching style on exercise habits of college students. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(1), 150-168.

Aplicación de las metodologías en Ed. Superior en CCAFYD y Primaria.

Carmen Ocete y María Fernández-Rivas

La innovación educativa en la etapa de Educación Superior es un tema en la actualidad que cada vez emerge con más relevancia (Martínez-Majolero et al., 2025). Esto se debe a su gran potencial para mejorar la calidad de la enseñanza y preparar al alumnado para los desafíos del mundo laboral actual (Baroudi et.al., 2024). Fenómenos como la globalización y la digitalización también han tenido su efecto en la educación superior, exigiendo una inminente transformación (Alenezi et al., 2023).

Partiendo de la idea de que las universidades son espacios idóneos para generación del conocimiento y la contribución al crecimiento de las sociedades, la innovación educativa contribuye a estas finalidades a partir del análisis de las necesidades del alumnado, la implementación de nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje y la adaptación de los contenidos a las nuevas realidades (Fernández-Piqueras et al., 2020). Por este motivo, la formación en la universidad debe ser como “un ser vivo”, que crece, se desarrolla y evoluciona atendiendo a las necesidades de la sociedad actual. Para ello, necesita apoyarse en herramientas como la innovación facilitando que la educación sea relevante y accesible, siguiendo lo expuesto en la Ley Orgánica del Sistema Universitario (LOSU, 2/2023) donde se subraya la importancia de la innovación como eje central para el desarrollo y la transformación del sistema universitario en España. Esta, reconoce que la innovación se plantea no solo como un motor de mejora académica y científica, sino también como una herramienta clave para fortalecer la conexión entre la universidad y la sociedad, impulsando la transferencia de conocimiento, la colaboración con el tejido productivo y la respuesta a los retos globales. En este contexto, los docentes actuales, tenemos la obligación de generar desafíos

en los que el alumnado sea el protagonista del proceso de aprendizaje, aunque tal y como expone Rodríguez-Rodríguez (2024) se trata de un proceso multifactorial que puede generar incertidumbre no solo al alumnado sino también al profesorado.

La literatura internacional expone cómo muchos de los estudios científicos evidencian que se está llevando a cabo una renovación metodológica que implica el uso de nuevas formas de organización (modalidades de organización), metodologías de enseñanza (enfoques metodológicos) y procesos de evaluación (sistemas de evaluación) (Samuelowicz, et al., 2002). Estos se alinean con los nuevos perfiles profesionales y la forma de entender el aprendizaje, crucial para la transición de una metodología basada en la enseñanza a una basada en el fomento del aprendizaje activo (Crisol, et al., 2020).

Se incorpora así el término de metodologías activas, las cuales han demostrado ser eficaces en la generación de entornos de aprendizaje significativos, donde el alumnado asume un papel protagonista en la construcción del conocimiento. Así, cabe destacar que estas metodologías promueven la autonomía, el pensamiento crítico y la implicación emocional en el proceso educativo, lo que se traduce en una mayor motivación y disfrute por parte del alumnado (Cañabate-Ortiz et al., 2019; León-Díaz et al., 2022). Estudios recientes señalan que el estudiantado de titulaciones como Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFYD) muestra una clara preferencia por este tipo de enfoques frente a las metodologías tradicionales de carácter receptivo (Metzler y Colquitt, 2021; Rodrigo-Segura et al., 2019). Sin embargo, dicha preferencia no es uniforme, ya que pueden influir factores como la resistencia al cambio (Torp & Sage, 2002), la carga cognitiva percibida (Prince, 2004), la falta de habilidades de autorregulación (Hmelo-Silver, 2004) o la ansiedad frente a procesos de evaluación más complejos (Boud y Falchikov, 2006). Sin embargo, y aunque no parece que el rendimiento académico esté directamente relacionado con las preferencias metodológicas, sí se ha evidenciado que una mayor participación en diversas experiencias activas puede correlacionar con un mejor desempeño (Bandura, 1997; Dweck, 2006).

A pesar del reconocimiento creciente de sus beneficios, existen obstáculos en su implementación tanto desde el rol docente como desde la

perspectiva del alumnado. Por parte del profesorado, se ha identificado una percepción de falta de competencia para aplicar MA, motivada en muchos casos por la preocupación por la gestión del aula o el desconocimiento de propuestas didácticas específicas (Del Valle et al., 2015). En el caso del alumnado, la novedad de estas metodologías puede generar inseguridad, lo cual influye en la percepción del logro y del valor de las actividades (Hattie, 2009). En este sentido, el diseño adecuado de las tareas cobra especial relevancia: situar las propuestas dentro de la zona de desarrollo próximo del alumnado (Vygotsky, 1987), así como incorporar elementos lúdicos, creativos y alineados con sus intereses personales, son factores clave para favorecer su implicación (Dyson & Casey, 2016). También se destaca la importancia de una actitud activa y dinámica por parte del profesorado, así como el uso de recursos variados y motivadores (Tinning, 2010).

La realidad a la cual aún no hemos dado respuesta y sigue siendo nuestro foco principal, es minimizar la brecha existente entre lo que ocurre en la realidad educativa en el aula y la formación en la Educación Superior. Como todos los procesos, son multifactoriales, pero en este caso, en el que se exige una transformación del modelo académico, lo hace si cabe más complejo aún. Este nuevo paradigma requiere de un cambio hacia un aprendizaje en el que se produce una integración de nuevas herramientas y metodologías en contraposición de la enseñanza tradicional que ha permanecido durante décadas en las universidades españolas (Hinojo-Lucena, et al., 2018). La última década muestra los esfuerzos del profesorado universitario a través de iniciativas diversas en forma de proyectos, donde el foco ha estado centrado en la generación de evidencias científicas sustentadas en intervenciones y aplicaciones prácticas. Estos esfuerzos suelen exponer un objetivo de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, brindando oportunidades innovadoras a partir de la participación del alumnado universitario en la búsqueda continua de que estos futuros docentes, adquieran las competencias necesarias para la realidad venidera.

Referencias

- Alenezi, M., Wardat, S., & Akour, M. (2023). The Need of Integrating Digital Education in Higher Education: Challenges and Opportunities. *Sustainability*, 15, 4782, 1-12. <https://doi.org/10.3390/su15064782>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of Control*. Freeman.
- Baroudi, S., & Elsayary, A. (2024). Driving transformation in higher education: Exploring the process and impact of educational innovations for sustainability through interdisciplinary studies. *Higher Education Quarterly*, 78(4), 1-23. <https://doi.org/10.1111/hequ.12529>
- Boud, D., & Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & evaluation in higher education*, 31(4), 399-413. <https://doi.org/10.1080/02602930600679050>
- Cañabate-Ortiz, D., Tesouro-Cid, M., Puiggali-Allepuz, J., y Zagalaz-Sánchez, M. (2019). Estado actual de la Educación Física desde el punto de vista del profesorado. Propuestas de mejora. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 35, 47-53. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.63038>
- Crisol, E., Romero, A. & Caurcel, M.J. (2020). Active Methodologies in Higher Education: Perception and Opinion as Evaluated by Professors and Their Students in the Teaching-Learning Process. *Front. Psychol*, 11, 1703
- Del Valle, S.; De la Vega, R. y Rodriguez, M. (2015). Percepción de las competencias profesionales del docente de educación física en primaria y secundaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15 (59), 507-526. <http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2015.59.007>
- Dyson, B., & Casey, A. (2016). *Cooperative learning in physical education: A research-based approach*. Routledge.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. Random House.
- Fernández-Piqueras, R., Guerrero-Valverde, E., Cebrián-Cifuentes, S., & Ros, C. (2020). Innovación educativa universitaria y metodologías activas para el aprendizaje de las competencias específicas del grado. *Edetania. Estudios y Propuestas Socioeducativas*, 58, 183-200.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hinojo-Lucena, F. J., Mingorance-Estrada, Á. C., Trujillo-Torres, J. M., Aznar-Díaz, I., & Cáceres Reche, M. P. (2018). Incidence of the Flipped Classroom in the Physical Education Students' Academic Performance in University Contexts. *Sustainability*, 10(5), 1334. <https://doi.org/10.3390/su10051334>
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational psychology review*, 16(3), 235-266.

- León-Díaz, Ó., Martínez-Muñoz, L. F., & Santos-Pastor, M. L. (2022). Significados y valor pedagógico de las metodologías activas. Una mirada experta desde la Educación Física. *Revista complutense de educación*, 33(4), 575–585.
<https://doi.org/10.5209/rced.76330>
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7500>
- Martínez-Majolero, V., Fernández-Rivas, M., Calero, J.C. y Ocete, C. (2025). Diseño, implementación y evaluación de una propuesta basada en metodologías innovadoras en educación superior: efecto en la autoeficacia de futuros docentes de Educación Física. En López-Meneses, E. y Bernal-Bravo, C. (editores). *Educación, tecnología emergente y conciencia global: Caminos hacia una ciudadanía digital crítica y responsable*. Cátedra de Educación en Tecnologías Emergentes, Gamificación e Inteligencia Artificial (EduEmer). Editorial Dykinson, pp. 1239-1253. ISBN:
- Metzler, M. y Colquitt, G.T. (2021). *Instructional models for physical education*. Routledge
- Østerlie, O., Sargent, J., Killian, C., Garcia-Jaen, M., García-Martínez, S., & Ferriz-Valero, A. (2022). Flipped learning in physical education: A scoping review. *European Physical Education Review*, 29(1), 125-144.
<https://doi.org/10.1177/1356336X221120939> (Original work published 2023)
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of engineering education*, 93(3), 223-231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Rodríguez-Rodríguez, E. (2024). ¿Qué significa innovar en educación superior? Una aproximación conceptual. *Revista Innovaciones Educativas*, 26(40), 170-187.
<https://dx.doi.org/10.22458/ie.v26i40.4845>
- Rodrigo Segura, F., Molines Borrás, S., & Gómez Ferragud, C. B. (2019). Proyectos educativos integrados para el aprendizaje competencial de los maestros, en los grados superiores de educación. Análisis de una experiencia y primeros resultados de aprendizaje. *Publicaciones*, 49(1), 63–78.
<https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i1.9853>
- Samuelowicz, K. & Bain, J.D. (2002). Identifying academics' orientations to assessment practice. *High Education*. 43, 173–201.
- Tinning, R. (2010). *Pedagogy and human movement: Theory, practice, research*. Routledge.
- Torp, L., & Sage, S. (2002). *Problems as Possibilities: Problem-Based Learning for k-16 Education* (2 ed.). Association for Supervision and Curriculum Development
- Vygotsky, L. (1987). *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*. Universitaria.

Diseño, implementación y evaluación de propuestas universitarias en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFYD)

María Fernández-Rivas y Carmen Ocete

6.1. Creación de situaciones de aprendizaje digitales basadas en retos para Educación Física en Primaria

¿En qué consiste el proyecto?

Este proyecto, el cual lleva el nombre de “Eduflux: Situaciones de aprendizaje digitales basadas en retos para el alumnado de Educación Física en primaria” surge con el objetivo de hacer partícipe al alumnado de su propio aprendizaje mediante metodologías activas y utilización de TICs. Además, pretende que los estudiantes experimenten una forma innovadora de abordar los contenidos curriculares de Educación Física en primaria para generar situaciones de aprendizaje como exige la legislación actual (LOMLOE, 3/2020).

Por otro lado, se pretende favorecer la transferencia de unas asignaturas a otras dentro del grado de Educación (Doble grado de Ciencias de Actividad Física (CCAFYD) y Deporte y Educación Primaria, Doble Grado de Educación Primaria e Infantil y Grado simple de Educación Primaria), aplicando actividades que integren contenidos de cada una de ellas. La conexión entre diferentes asignaturas de los distintos grados y cursos permitirá comprender conceptos de forma global y favorecer un aprendizaje integral del alumno considerando las competencias que deben adquirirse.

En este proyecto, el alumnado tendrá que crear situaciones de aprendizaje y aunarlos en un repositorio online, basándose en los contenidos curriculares de Educación Física en la etapa de primaria (Decreto

61/2022). Cada asignatura trabajará contenidos curriculares relacionados con ella, a través de un Aprendizaje Basado en Retos (ABR), creando diferentes situaciones de aprendizaje. Así, los estudiantes conocerán y experimentarán una forma atractiva de exponer los contenidos en Educación Física en la etapa de primaria a través de metodologías activas y TICs.

Dada la necesidad de ajustarse a las peticiones de la legislación actual, estos vídeos podrían ser un recurso que se ofrezca a los centros educativos interesados para su aplicación en las clases de Educación Primaria, por ello, se podrían gestionar colaboraciones con los centros educativos interesados en la Comunidad de Madrid. Estos contenidos abarcan desde contenidos de primeros auxilios (RCP, maniobras, heridas...), hábitos saludables, el concepto de *fair-play*, programación de actividades físicas...

Las asignaturas implicadas en el proyecto serán:

- Didáctica de Educación Física (4.º de Educación Primaria y Doble grado de Educación Primaria e Infantil):
- Teoría y práctica de los juegos motores (2.º de Doble Grado de CCFYD y Primaria):
- Primeros auxilios en la Actividad Física y el Deporte (4.º de Doble Grado de CCFYD y Primaria):
- Prácticas IV (5.º del Doble Grado de CCFYD y Primaria).

¿Qué se pretende conseguir?

Este proyecto permitirá al profesorado implicado llevar a cabo una iniciativa para fomentar las competencias académicas de los estudiantes en cada una de las asignaturas implicada de forma integrada y global, como son:

- Capacidad de generar expectativas positivas sobre el aprendizaje y el progreso integral del niño
- Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad) en el desarrollo de su labor educativa
- Conocer el currículo escolar de la educación física.

- Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover las competencias correspondientes en los alumnos.
- Conocer y aplicar los protocolos de medición e instrumentación más comunes en el ámbito de las Ciencias de la actividad física y del deporte.
- Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y deportiva entre la población escolar.
- Identificar los riesgos para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas.
- Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas deportivos en sus diferentes niveles.

En cuanto a los objetivos del proyecto, se disponen dos objetivos generales:

- OG1. Conocer y comprender la relación entre las diferentes asignaturas a través de la creación de situaciones de aprendizaje digitales exigidas a los maestros de Educación Física en primaria por la LOMLOE (3/2020) aplicando metodologías centradas en el alumnado.
- OG2. Descubrir y experimentar la aplicación de metodologías innovadoras a través del uso de las TICs para favorecer la motivación de los alumnos hacia las diferentes asignaturas del grado.

Además, se plantean objetivos más específicos, como son:

- OE1. Dar a conocer al alumnado la importancia de relacionar los contenidos de las diferentes asignaturas para favorecer el desarrollo integral del alumno.
- OE2. Experimentar y valorar la creación de situaciones de aprendizaje digitales, basadas en la LOMLOE (3/2020) dirigidas al alumnado de Educación Física en la etapa de Educación Primaria.

- OE3. Fomentar el uso de las TIC para elaborar recursos didácticos digitales.
- OE4. Conocer, vivenciar y favorecer el uso de metodologías innovadoras como es el Aprendizaje Basado en Retos para la enseñanza de contenidos curriculares en la etapa de Educación Primaria, siempre desde una perspectiva cooperativa.
- OE5. Mejorar la percepción del alumnado hacia la aplicación de metodologías innovadoras para la mejora de la docencia, y como consecuencia su motivación.
- OE6. Favorecer la cooperación entre los docentes universitarios, así como fomentar el conocimiento sobre los contenidos de las diferentes asignaturas para buscar sinergias y evitar solapamiento de los contenidos.

¿Qué metodología y recursos se necesitan?

La metodología aplicada en este proyecto será principalmente un Aprendizaje Basado en Retos. Así, cada uno de los profesores planteará, desde su asignatura, retos variados relacionados con diferentes contenidos curriculares de Educación Física en Educación Primaria que sean más teóricos y que, por tanto, sean más difíciles de llevar a la práctica. Además, los propios alumnos, en las píldoras grabadas, propondrán un reto basado en los contenidos explicados en el vídeo, de forma que puedan aplicar la misma metodología.

El formato de los retos se planteará con la siguiente estructura:

- Selección de uno de los contenidos curriculares propuestos relacionados con la asignatura.
- Presentación de una situación de aprendizaje con un hilo conductor.
- Planteamiento de un reto al alumnado que inicie la unidad de trabajo.

Respecto a los recursos TICs utilizados para abordar las actividades del proyecto serán:

- Moodle y herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas.
- Herramientas de edición de vídeo como Kaltura, u otras herramientas similares como Shotcut, Avidemux, Blender, FilmoraGo, iMovie, Lightworks, VirtualDub, VideoPad, Wax, ZS4 Video Editor, Zwei-Stein...
- Herramientas para el diseño y creación de contenidos, posters, imágenes... fácilmente insertables para la apertura y cierre del vídeo (*Canvas, powerpoint...*).
- Manejo de SharePoint de *Onedrive* para EduFlix, el repositorio de las píldoras formativas.

Además, como recursos espaciales para la elaboración de los vídeos, podrá disponerse del Aula Croma.

¿Cómo afectará a la docencia y a los estudiantes?

Finalmente, con este proyecto, por un lado, se pretende hacer partícipe de forma activa al alumnado en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentando el uso de herramientas TICs mencionadas en el punto anterior. Además, se pretende que el alumnado aplique metodologías activas, como es el Aprendizaje Basado en Retos, para la creación de situaciones de aprendizaje basadas en los contenidos de la asignatura de Educación Física en la etapa de primaria.

Por otro lado, se pretende fomentar la interacción del profesorado de diferentes titulaciones, cursos y asignaturas, creando un proyecto interclase con un producto final común.

Así, en relación al impacto en la docencia, algunos de los resultados esperados son:

- Se generará un espacio reflexivo sobre los contenidos impartidos en diferentes titulaciones, cursos y asignaturas dentro del ámbito de la Educación Física.
- Se evaluarán las competencias específicas adquiridas por el alumnado en cada asignatura.

- Se favorecerán las relaciones entre el profesorado de las titulaciones de Educación con el objetivo de crear propuestas innovadoras e interclase.

Respecto al impacto en los alumnos, se pretende:

- Se mejorará la motivación del alumnado universitario hacia las asignaturas del grado.
- Se favorecerá el uso de herramientas TICs.
- Se experimentará la implementación de metodologías activas como recurso para un mejor aprendizaje del alumnado.
- Se fomentará el trabajo cooperativo en el aula universitaria.

Referencias

Decreto 61/2022, de 13 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Primaria. Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, https://gestiona.comunidad.madrid/wleg_pub/secure/normativas/contenidoNormativa.jsf?opcion=VerHtml&nmnorma=12774&eli=true#no-back-button

6.2. Implementación de metodologías innovadoras en contextos educativos: efecto en el aprendizaje del alumnado universitario.

¿En qué consiste el proyecto?

Este proyecto surge tras la experiencia docente de la asignatura de Innovación Educativa impartida en las titulaciones de Grado en Educación Infantil (3^{er} curso), Grado en Educación Primaria (3^{er} curso) y el Doble Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y Educación Primaria (5^o curso). Durante los primeros cursos académicos de las titulaciones de Grado el alumnado tiene la oportunidad de participar en diferentes experiencias formativas vinculadas a las metodologías de la enseñanza (en asignaturas como Didáctica General, entre otras), de implicarse en acciones de Aprendizaje y Servicio, y de desarrollar prácticas en centros educativos (incluidas prácticas internacionales), que les permiten vivenciar las propuestas metodológicas presentadas por el profesorado.

Considerando la necesidad de que desde la formación inicial el alumnado se adopte nuevas formas de enseñar, con el fin de atender a los distintos perfiles de alumnado, el presente proyecto persigue avanzar en esta necesidad detectada, a partir de dos líneas preferentes de trabajo: por un lado, en el marco de las asignaturas de Innovación educativa de 3º y 5º curso y en la cual se impartirán los contenidos orientados a la adquisición de competencias para desarrollar metodologías innovadoras; y por otro lado, se diseñará la implementación de experiencias en contextos educativos reales a través de una propuesta integral. En este sentido, el proyecto se torna como oportunidad para promover el trabajo colaborativo entre docentes a través del trabajo en el marco de las siguientes asignaturas:

- Innovación educativa (5º Doble Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y Educación Primaria)
- Innovación educativa (3º Grado en Educación Primaria y Grado en Educación Infantil)
- Prácticas educativas

¿Qué se pretende conseguir?

En este contexto de las distintas titulaciones de Grado en Educación, la asignatura “Innovación Educativa”, se convierte así en una herramienta para impulsar el trabajo colaborativo entre docentes ligado a ofrecer una formación actualizada, rigurosa y con valor práctico en el ámbito de la innovación docente. Su relevancia y pertinencia viene, por un lado, justificada en las propias competencias que ha de adquirir el alumnado de las titulaciones en Educación, entre las que se incluyen:

- En el Grado en Educación Primaria, conocer y aplicar experiencias innovadoras en educación primaria y conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.
- Mientras que, en el Grado en Educación Infantil, comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad, así como contribuir a

la innovación y a la mejora de la educación infantil y conocer experiencias españolas e internacionales y ejemplos de prácticas innovadoras en la educación infantil.

Con el fin de contribuir a estas competencias y consolidar los esfuerzos por hacer de la innovación docente una herramienta al servicio de la mejora de la formación inicial del alumnado, el presente proyecto permitirá trasladar el conocimiento adquirido en el aula en las asignaturas implicadas al ámbito de las prácticas externas, con el fin de generar oportunidades para intensificar la formación en contextos educativos reales. Por tanto, los objetivos generales del proyecto son:

- OG1. Contribuir a impulsar el aprendizaje de metodologías innovadoras del alumnado de las titulaciones en Educación a través de la experimentación en contextos educativos reales.
- OG2. Transferir al contexto educativo real el uso de las metodologías innovadoras en educación infantil y primaria, considerando el área de educación física, a través de una propuesta liderada por el alumnado de primaria.

Los objetivos específicos:

- OE1. Aplicar el aprendizaje de las distintas metodologías en distintas comunidades educativas contribuyendo a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en las mismas.
- OE2. Analizar el efecto de los aprendizajes en aspectos como la adquisición de conocimiento y la autoeficacia docente del alumnado universitario en relación con las metodologías innovadoras.
- OE3. Dotar al alumnado de los grados en educación de conocimiento teórico-práctico riguroso para la selección, aplicación y evaluación de metodologías educativas innovadoras.
- OE4. Fomentar el uso de recursos didácticos (digitales...) en la implementación de metodologías activas en educación por parte de nuestros alumnos.

- OE5. Visibilizar este modelo de aprendizaje en acciones y contribuciones tanto a la comunidad científica como a la comunidad educativa.
- OE6. Potenciar competencias y habilidades comunicativas aplicadas a contextos educativos.
- OE7. Promover la coordinación docente entre profesores generando espacios de aprendizaje y desarrollo profesional para todos los agentes participantes.

Tras la implementación, el proyecto ha permitido llevar a cabo iniciativas para promover una formación rigurosa y sistemática en diferentes metodologías de innovación educativa relevantes para las etapas de Educación Infantil y Educación Primarias, con un énfasis particular en el área de educación física.

¿Qué metodología y recursos se necesitan?

A continuación, atendiendo a la experiencia acumulada por el profesorado implicado en el desarrollo de sus asignaturas en cursos anteriores, se señalan algunos de los enfoques metodológicos con los que se trabajará en el marco del proyecto:

- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje basado en investigación
- Aprendizaje basado en retos
- Gamificación
- Aula invertida
- Storytelling
- Design thinking
- Aprendizaje y servicio

En cuanto a la aplicación de las TIC en el proyecto, el proyecto para su implementación ha utilizado de forma regular del abanico de recursos TIC disponibles para la docencia:

- *Moodle* y las herramientas de comunicación integradas en esta plataforma de aprendizaje.

- Programas de videoconferencia y docencia en remoto, como Microsoft *Teams* o *Collaborate*.
- Herramientas para el diseño y la creación de contenido interactivo, como *Genially*, etc.
- *Kaltura* y otras herramientas para la creación vídeos interactivos, así como de otros recursos relevantes que permitan un adecuado intercambio de los materiales y recursos generados en el marco de las diferentes asignaturas, así como la difusión de las acciones desarrolladas en el proyecto.
- *Wooclap* y otras herramientas para dinamizar la interacción y el trabajo interactivo en el aula.

¿Cómo afectará a la docencia y a los estudiantes?

Este tipo de metodología fomenta los valores del alumnado en la dimensión ética y social ya que permiten la toma de conciencia de la diversidad social y cultural, la revisión de prejuicios, así como la adquisición de competencias en una dimensión personal y actitudinal como la mejora de la confianza y la tolerancia a la frustración en las propias capacidades de relación y la superación de conflictos. En relación en el impacto en la docencia, algunos de los resultados previstos son:

- Se promoverá un proceso de reflexión y análisis sistemático entre el profesorado participante con el fin de consolidar formatos de enseñanza-aprendizaje más innovadoras.
- Se generarán oportunidades de colaboración entre docentes que imparten asignaturas en las distintas titulaciones de Grado en Educación, con el fin de estimular prácticas educativas más innovadoras.
- Se estrechará la relación entre el profesorado de la universidad y los supervisores y tutores de prácticas.

En cuanto a la evaluación del proyecto, se considera fundamental como parte del proyecto evaluar distintos aspectos para comprobar el efecto de los aprendizajes como puede ser en la adquisición de conocimiento y por otro lado, la autoeficacia docente del alumnado universitario con relación a las metodologías innovadoras. Para ello, se

recomienda la selección de instrumentos validados que midan las creencias de autoeficacia docente del profesorado universitario. Además, puede ser pertinente otro tipo de instrumentos como una rúbrica para evaluar de manera objetiva y crítica el aprendizaje adquirido por los estudiantes y las habilidades desarrolladas de acuerdo a los objetivos establecidos.

SE recomienda que medir el impacto de estas intervenciones también en relación con los alumnos de centros educativos en la etapa de primaria los cuales reciben la intervención que permita obtener información práctica sobre su implementación y conocimientos obtenidos. En cuanto al profesorado implicado en los centros educativos de prácticas, se propone administrar un cuestionario ad hoc de índole cualitativa que nos permita conocer su opinión en aspectos tanto organizativos como en relación a la implementación y uso de las metodologías que nos permita obtener información tanto de mejora en el propio proyecto como de cara al uso de las metodologías.

Propuestas prácticas

Carmen Ocete y María Fernández-Rivas

7.1. Situaciones de aprendizaje digitales basadas en retos para el alumnado de Educación Física en primaria

A continuación, se presentan en formato tabla los diferentes proyectos realizados por los estudiantes universitarios de los diferentes grados implicados y descritos en la sección anterior (Educación Primaria y Doble grado de Educación Primaria e Infantil Doble Grado de CCFYD y Primaria). Cada uno de estos proyectos va asociado a los contenidos de Educación Física de un ciclo concreto y centrado de forma significativa en uno de los bloques de contenidos de dicho ciclo. Para ello, los estudiantes se basaron en los contenidos recogidos en el Decreto 61/2022, los cuales se dividen en los siguientes bloques de contenidos:

- Bloque A. Vida activa y saludable
- Bloque B. Organización y gestión de la actividad física
- Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices
- Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices
- Bloque E. Manifestaciones de la cultura motriz
- Bloque F. Interacción eficiente y cuidadosa con el entorno

Debido a que estos proyectos forman parte de asignaturas del grado, el número de tablas por ciclo y bloque de contenido no es homogéneo, presentando, por tanto, un número de proyectos diferentes para cada uno de los bloques de cada ciclo. Además, cabe destacar que, debido a las características de las asignaturas implicadas, no se presentarán proyectos con contenidos del Bloque E.

7.1.1. 1º Ciclo

Contenidos: Bloque A

Nombre proyecto	Al Huerto Huertini
Autores/as	Lola Aguirre, Olaia López y Cristina Rodríguez
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor de este vídeo, que constituye una situación de aprendizaje, gira en torno a tres personajes principales: “Teresa la fresa”, “León el melón” y “Ramón el limón”, quienes viven juntos en un lugar muy especial llamado Huerto Huertini. La presentación de estos simpáticos personajes se realiza mediante una canción dinámica y pegadiza, pensada para captar la atención del alumnado, motivarlos y hacerlos partícipes del proceso de aprendizaje desde el primer momento. A través de esta propuesta lúdica y musical, se fomenta la implicación, la participación y el disfrute en el aprendizaje.	
Contenidos EF	
Bloque A. Salud física - Efectos físicos beneficiosos de un estilo de vida activo. Alimentación saludable e hidratación. Educación postural en situaciones cotidianas. Cuidando del cuerpo: el descanso tras la actividad física.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
El reto general de esta situación de aprendizaje consiste en ayudar a los personajes del Huerto Huertini, que se encuentran en una situación crítica. “Teresa la fresa” está muy cansada, “León el melón” se está secando y “Ramón el limón” se ha caído de su árbol. Pero no solo les ha ocurrido a ellos, sino que todos los habitantes del huerto están sufriendo distintas dificultades. El alumnado deberá intervenir para ayudarles, con el objetivo de evitar que el huerto se deteriore por completo. A través de diferentes actividades, los estudiantes aprenderán la importancia del cuidado del entorno, la alimentación saludable y el trabajo en equipo para preservar el bienestar común.	
Mini-retos	
Para conseguir ayudar al Huerto Huertini y salvar a sus personajes, el alumnado deberá: Reto 1. Hidratación: Los estudiantes deberán recopilar pistas sobre los beneficios de mantenerse bien hidratado, lo que los llevará a la resolución de una búsqueda del tesoro. Reto 2. Estilo de vida activo: A través de la realización de distintos minijuegos, los alumnos fomentarán un estilo de vida activo y saludable. Reto 3. Alimentos: Organizados en equipos, los participantes tendrán que clasificar un conjunto de alimentos en dos categorías: comida saludable y no saludable.	

Contenidos: Bloque B

Nombre proyecto	Guardianes del deporte
Autores/as	Lucía García Martín, Sofía Molinero Muñoz y Sara Velarde López
Resumen del hilo conductor	
La situación consiste en que los alumnos se convierten en marineros en busca del tesoro del gran Capitán Atleta. Para encontrarlo, deben ordenar correctamente el material del gimnasio y cuidarlo adecuadamente. Para lograrlo, tendrán que superar tres desafíos diferentes.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física - Cuidado del material utilizado en la actividad a desarrollar. - Planificación y regulación guiada de proyectos motores sencillos: objetivos o metas, conocimientos previos, recursos materiales y ambientales, participantes y sus roles, reglas y aspectos didácticos básicos. - Prevención de accidentes en las prácticas motrices: juegos de activación, calentamiento y vuelta a la calma. Medidas de seguridad previas a la práctica motriz. Correcta utilización de los diferentes materiales a utilizar. - Bloque F. Interacción eficiente y cuidadosa con el entorno - El material y sus posibilidades de uso para el desarrollo de la motricidad. Conocimiento, práctica y experimentación de diferentes materiales en función del objetivo motriz. - Uso eficiente y respetuoso de las instalaciones deportivas del entorno.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto en general consiste en recuperar el mapa del tesoro del gran Capitán Atleta. Para lograrlo, los alumnos deberán superar una serie de desafíos que pondrán a prueba sus habilidades de organización, planificación y cuidado del material.	
Miniretos	
Los tres miniretos que deben superar son: 1. Reto 1. Organización del cofre: Recoger y organizar cada material en su cofre correspondiente de la forma más adecuada. 2. Reto 2. Inspección material: Inspeccionar el material para identificar posibles daños y aprender cómo prevenir accidentes. 3. Reto 3. Tesoro escondido: Seguir las pistas del mapa del tesoro para encontrar el cofre escondido.	

Nombre proyecto	Cuidado del material
Autores/as	David Legaz Cristóbal, Javier Saura Castaño e Ignacio Muñoz Pérez
Resumen del hilo conductor	
Los alumnos deben demostrar que son auténticos expertos en el cuidado del material deportivo y comprender su importancia para la seguridad en las clases de educación física, evitando posibles lesiones. Para ello, deberán ayudar a <i>Max Guard</i> , el protector de los gimnasios y del equipo deportivo, a superar una serie de retos. Si logran completar todas las pruebas con éxito, demostrarán que son verdaderos guardianes del material.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física - Cuidado del material en la actividad a desarrollar.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El desafío consiste en ayudar a <i>Max Guard</i> , el protector del gimnasio, a cuidar y recoger correctamente los materiales deportivos para garantizar la seguridad y evitar cualquier accidente.	
Mini-retos	
Los tres retos consisten en: Reto 1. Actividad balones: recoger y guardar correctamente todos los balones que se encuentren en el suelo. Además, identificar si alguno está pinchado o necesita reparación para evitar accidentes. Reto 2. Salvando materiales: Aplicar "primeros auxilios" al material dañado, como combas rotas o conos doblados. Llevarlos a la zona de reparación para que puedan ser reutilizados de forma segura. Reto 3. Recoger el material: Antes y después de cada juego, comprobar que todos los materiales estén en su lugar y que no haya objetos que puedan representar un peligro, como mochilas o cuerdas en el suelo.	

Nombre proyecto	Pequeños Zumblis
Autores/as	Amaia Jauregui Líbano, Alma Rodríguez Huertas y Carmen Amador Martín
Resumen del hilo conductor	
En esta aventura, los alumnos se transforman en valientes <i>Zumblis</i>, protectores del colegio, que deben impedir que el Capitán de los Cazadores se salga con la suya y se apodere de su territorio. Para lograrlo, tendrán que enfrentar trampas y obstáculos diseñados para poner a prueba su velocidad, habilidad y trabajo en equipo. Si caen en las trampas, corren el riesgo de ser capturados, pero no estarán solos. Contarán con una serie de materiales que les ayudarán a superar cada desafío y demostrar que son auténticos guardianes del colegio.	
Contenidos EF	
Bloque B Organización y gestión de la actividad física - Prevención de accidentes en las prácticas motrices: juegos de activación, calentamiento y vuelta a la calma. Medidas de seguridad previas a la práctica motriz. Correcta utilización de los diferentes materiales a utilizar.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
Evitar ser capturados por el Capitán de los Cazadores y demostrar la mayor habilidad posible en cada una de las pruebas.	
Mini-retos	
Los Tres Retos de los Zumblis: 1. Reto 1. Cruzando lava: Hay que Cruzar una peligrosa zona de lava, saltando de un punto seguro a otro sin caer. 2. Reto 2. ¡Agáchate!: Hay que Agacharse para esquivar los muros de energía y avanzar sin ser detectados. 3. Reto 3. Recuperar el colegio: Hay que Recuperar el colegio de las manos del Capitán de los Cazadores y restaurar la paz.	

Contenidos: Bloque C

Nombre proyecto	Salvemos la isla chispa
Autores/as	Elvira Herreros, Jairo Ajeno e Inés Alarcón
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en dos personajes principales, Lili y Tommy, que deben salvar la isla Chispa, la cual ha sido arrasada por “el huracán Perezoso”. Este extraño fenómeno ha provocado que los habitantes hayan perdido incluso la capacidad de moverse, quedando atrapados en un momento sin diversión. Para ayudarles, Lili y Tommy cuentan con un antiguo mapa que los guiará por varios lugares importantes de la isla, donde deberán superar distintos retos.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Capacidades perceptivo-motrices en contextos de práctica: integración del esquema corporal; conciencia corporal, lateralidad (utilización de los segmentos dominantes) y su proyección en el espacio; coordinación óculo-pédica y óculo-manual; equilibrio estático y dinámico.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto en general consiste en recuperar el movimiento de la isla Chispa para que todo vuelva a la normalidad.	
Mini-retos	
Para poder ayudar a la isla Chispa, deberán superar tres retos: 1. Reo 1. Puentes Inestables: Deberán cruzar una serie de “puentes” con estructuras tanto dinámicas como estáticas, manteniendo el equilibrio en todo momento. Superar este reto permitirá que los habitantes de la isla recuperen su propio equilibrio. 2. Reto 2. Playa Cangrejo: Con los ojos cerrados, tendrán que seguir instrucciones precisas para evitar pisar los cangrejos escondidos bajo la arena. Este reto tiene como objetivo fomentar la conciencia corporal y la lateralidad en los alumnos. 3. Reto 3. Laberinto de los Cocos Mágicos: Para poder salir del laberinto y abrir la puerta final, deberán lanzar “cocos” a los objetivos correctos. De esta forma, desarrollarán la coordinación óculo-manual necesaria para completar la misión.	

Nombre proyecto	Caza tesoros
Autores/as	Juan Antonio Álvarez Ramiro, Guillermo Jover Figueroa y Paula Miranda Fernández.
Resumen hilo conductor	
El hilo conductor parte de una noticia emocionante: la existencia de un mapa que conduce a un tesoro escondido. Este tesoro ha permanecido oculto durante siglos en las profundidades de una cueva. Sus pasadizos serpenteantes y paredes rocosas han impedido que cualquier aventurero llegue hasta el final... hasta ahora.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Habilidades y destrezas motrices básicas genéricas: locomotrices (correr, trepar, rodar)	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en conseguir el tesoro oculto, localizado en la cueva, superando varios desafíos.	
Mini-retos	
Los tres retos que tienen que superar son: 1. Reto 1. Montaña Puntiaguda: escalar una montaña. 2. Reto 2. Pasadizos secretos: rodar por estrechos pasadizos. 3. Reto 3. Templo peligroso: escapar antes de que el templo se les caiga encima.	

Nombre proyecto	Academia de astronautas: Despegando hacia la aventura.
Autores/as	Roberto Antón, Javier Alonso y Emma Mozo.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que los alumnos han sido seleccionados por la Academia Cosmos y deben demostrar que son verdaderos astronautas superando una serie de pruebas iniciales. Para ello, cuentan con la ayuda de <i>Zorblik</i> , su asistente intergaláctico, proveniente del planeta Siron 5. Juntos trabajarán para descubrir todos los secretos del espacio.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices Habilidades y destrezas motrices básicas genéricas: locomotrices, (correr, trepar, rodar) no locomotrices (girar, saltar, balancearse, colgarse) y manipulativas (lanzar, recepcionar, golpear, botar)	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en demostrar que son auténticos astronautas para poder formar parte de la academia 'Cosmos', superando una serie de pruebas.	
Mini-retos	
Las tres pruebas que deben superar son: Reto 1. Moverse en gravedad cero: Este reto consiste en controlar el equilibrio corporal, la dirección del movimiento y la velocidad para moverse de manera eficaz en el espacio. Reto 2. Arreglos en el exterior de la nave: Deberán emplear habilidades motrices básicas para manipular las piezas de la nave y lograr completar su misión. Reto 3. Carga de combustible: Tendrán que dominar habilidades motrices no locomotrices para recargar el combustible de la nave y mantenerla operativa	

Contenidos: Bloque D

Nombre proyecto	Explorando emociones con movimiento
Autores/as	Alberto Hernández Aldea, Juan Luis Sánchez de la Blanca Aguado y David Tarifa Villa
Resumen del hilo conductor	
Los alumnos se convierten en valientes exploradores que deben viajar a tres sitios fantásticos en busca de insignias especiales para poder regresar a casa. En su aventura, deberán ayudar a leones poderosos, socorrer a personas en peligro y calmar a bebés que están llorando. Solo aquellos que demuestren valentía, ingenio y trabajo en equipo podrán completar el viaje y regresar como auténticos héroes	
Contenidos EF	
Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices- - Gestión emocional: estrategias de identificación, experimentación, regulación y manifestación de emociones, pensamientos y sentimientos con una conducta asertiva a partir de experiencias motrices.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
Resolver los retos en cada uno de los lugares fantásticos que tienen que ir los alumnos.	
Mini-retos	
Los tres miniretos para Exploradores son: 1. Reto 1. León herido: Ayudar a un león herido cubriendo su herida con tierra para limpiarla y protegerla correctamente. 2. Reto 2. Salvando personas: Asistir a una persona desmayada en el suelo. Pensar en cómo ayudarla a recuperarse y sentirse mejor. 3. Reto 3. Bebé en peligro: En un lugar lluvioso, consolar a un bebé que está en el suelo, tiritando y llorando, para que se sienta seguro y reconfortado	

Nombre proyecto	Guardianes del sentir: Reconstruyendo la sede central.
Autores/as	Sara Barrau Aguilera, Sandra Moneo Lerma y Almudena Sánchez Almagro.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor de esta situación de aprendizaje gira en torno al presentador Mateo, quien está en contacto con <i>La Head Quarters</i> y con los distintos personajes de <i>Inside Out</i> : Alegría, Tristeza, Enfado, Asco y Miedo. El problema surge cuando alguien ha cortado los cables que conectan a las emociones, lo que provoca que estas actúen de forma inusual. Ahora se comportan de manera diferente a lo habitual y necesitan nuestra ayuda para volver a la normalidad.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Habilidades motrices básicas genéricas: locomotrices, no locomotrices y manipulativas. - Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices - Gestión emocional: estrategias de identificación, experimentación, regulación y manifestación de emociones, pensamientos a partir de experiencias motrices. - Habilidades sociales: verbalización de emociones derivadas de la interacción en contextos motrices. Asertividad y autonomía emocional. - Conductas que favorezcan la convivencia y la igualdad y de respeto a los demás, en situaciones motrices - Gestión del conflicto: iniciarse en el conocimiento de estrategias para solucionar situaciones conflictivas establecimiento de medidas guiadas para solucionar la situación problemática.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en que alguien ha alterado el comportamiento de las emociones, representadas por los personajes de la película <i>Inside Out</i> , y ahora necesitan ayuda para que todo vuelva a la normalidad.	
Mini-retos	
Para poder ayudar a los personajes de <i>Inside Out</i>, los alumnos deberán superar tres retos distintos: 1. Reto 1. Circuito de Reconexión: Los alumnos deberán recorrer un circuito representando una emoción equivocada. A mitad del trayecto, deberán intentar reparar esa emoción con la ayuda de pistas visuales que se les proporcionarán. 2. Reto 2. El Reloj de las Emociones: Divididos en grupos, los alumnos tendrán que identificar correctamente una serie de emociones para poder asistir a los personajes de <i>Inside Out</i> y contribuir a restablecer el equilibrio emocional. 3. Reto 3. La Ruta de los Cables Perdidos: En equipos, los alumnos deberán reparar una serie de cables que permitirán devolver a cada emoción su rol original. Para lograrlo, deberán colaborar y representar diferentes emociones de forma adecuada.	

Contenidos: Bloque F

Nombre proyecto	Educación vial en la jungla de asfalto
Autores/as	Aitana García Rubio, María Gómez Jiménez y Lucía Muñoz Luque
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor de esta situación de aprendizaje gira en torno a un personaje principal: Lucía, una cebra que trabaja como policía en la llamada "jungla de asfalto". Lucía se enfrenta a un grave problema: el resto de los agentes ha abandonado sus puestos porque nadie respeta las normas de seguridad vial. Para restaurar el orden en la ciudad, necesita la ayuda del alumnado, que se convertirá en su equipo de apoyo. Para ello, deberán superar tres retos relacionados con la educación vial: identificar las señales de tráfico más importantes, aprender a circular correctamente como peatones y ciclistas, y promover una movilidad segura y responsable. A través de estas misiones, el alumnado no solo desarrollará conocimientos y habilidades clave para su seguridad, sino que también fortalecerá su sentido de responsabilidad ciudadana. Al completar todos los retos, recibirán un carné de policía con sus medallas correspondientes como símbolo de su compromiso y del aprendizaje adquirido.	
Contenidos EF	
Bloque F. Interacción eficiente y cuidadosa con el entorno. - Normas de uso: Educación vial para peatones. Movilidad segura y saludable. Normas básicas de comportamiento para una movilidad segura, atendiendo el medio que se utilice (bicicleta, patinete, transporte público). - Uso eficiente y respetuoso de las instalaciones deportivas del entorno.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en devolver la normalidad a "jungla espacio" y ayudar a la cebra Lucía.	
Mini-retos	
Para resolver el reto general planteado por Lucía, la cebra policía, el alumnado deberá superar tres desafíos distintos: 1. Reto 1. Controlar el caos: Identificar correctamente las diferentes señales de tráfico trabajadas en clase, comprendiendo su significado y utilidad para garantizar una circulación segura. 2. Reto 2. Aprender a circular: Representar a los animales mientras aprenden a desplazarse adecuadamente, teniendo en cuenta los distintos tipos de movimientos que realizan como peatones, ciclistas o pasajeros. 3. Reto 3. Devolver el orden a la selva: Promover una forma de transitar segura, responsable y respetuosa con las normas de seguridad vial, fomentando así una convivencia armoniosa en la "jungla de asfalto".	

7.1.2. 2º Ciclo

Contenidos: Bloque A

Nombre proyecto	Dr Vitium VS Ygeia
Autores/as	Pablo Larrú Sanz, Carmen Canalejas Sánchez y Alejandro García de los Huertos.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en un malvado doctor llamado "Vitium", quien ha creado un videojuego adictivo que fomenta el sedentarismo y los hábitos no saludables. Esto se debe a unos microchips instalados en el videojuego, los cuales provocan un estado de hipnosis en todo aquel que lo juega. Por esta razón, otro personaje llamado Higeria necesita nuestra ayuda para impedir que Vitium logre su objetivo y, así, crear una vacuna que resuelva la situación.	
Contenidos EF	
Bloque A. Vida activa y saludable. - Salud física: Efectos físicos y psicológicos beneficiosos de un estilo de vida activo. Características de alimentos naturales, procesados y ultra procesados. Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices - Gestión emocional: Reconocimiento de emociones, pensamientos y sentimientos y establecimiento de estrategias para una adecuada regulación de las emociones a partir de experiencias motrices.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en impedir que el doctor Vitium se salga con la suya y logre fomentar en la sociedad un estilo de vida pasivo, en el que las personas pasen todo el tiempo jugando al videojuego. Para lograrlo, se desarrollará una vacuna que permita evitar esta situación perjudicial para la salud de la población.	
Mini-retos	
Para evitar que se produzca el caos en la sociedad, se llevarán a cabo tres retos principales: 1. Reto 1. Carrera a contrarreloj: Una carrera en la que los participantes deberán recolectar distintos alimentos, tanto naturales como procesados, eliminando de su cesta aquellos que resulten más perjudiciales para la salud. 2. Reto 2. Yoga Free: Una actividad que permite la expresión emocional a través de la música, promoviendo el bienestar no solo físico, sino también emocional. 3. Reto 3. Circuito de estaciones: Un recorrido con diferentes juegos diseñados para que los alumnos puedan activarse y mejorar su condición física de manera divertida.	

Contenidos: Bloque B

Nombre proyecto	Guardianes del Botiquín: Cuidado del material y primeros auxilios.
Autores/as	Raúl Hontoria Gutiérrez, Antonio Olmedo Martínez-Santos, Javier Rodríguez Muñoz y Pablo Freire García de Leaniz.
Resumen del hilo conductor	
El colegio ha dejado de ser un lugar seguro y normal para convertirse en el reino caótico del temible Señor Accidentes. Caídas, raspones y heridas se han multiplicado por todas partes, sumiendo a los pasillos y patios en el desorden. Pero no todo está perdido. Los valientes Guardianes del Botiquín han llegado para restaurar la calma y proteger a sus compañeros. Sin embargo, para derrotar al Señor Accidentes y devolver la seguridad al colegio, necesitarán el legendario Bastón Mágico, una herramienta poderosa que puede vencerlo con un solo toque. Pero hay un problema: el bastón ha sido dividido en tres partes y dispersado por todo el colegio. Para formar parte de los Guardianes del Botiquín, los estudiantes deberán superar una serie de desafíos diseñados para poner a prueba su conocimiento, rapidez y valentía. Cada reto superado le acercará más a una de las tres partes del bastón. Solo cuando lo reconstruyan por completo podrán enfrentarse al Señor Accidentes y devolver la paz al colegio.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física - Cuidado y preparación del material según la actividad a desarrollar.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto principal es reconstruir y recuperar el bastón mágico a través de tres desafíos. Solo así se podrá derrotar al Señor Accidentes, que ha traído caos y situaciones inesperadas al colegio.	
Mini-retos	
Los tres mini retos que los estudiantes deben superar para convertirse en verdaderos Guardianes del Botiquín son:	
Reto 1. ¿Qué es el Botiquín?: Identificar los elementos esenciales de un botiquín y comprender la función de cada uno. Solo los que conocen bien sus herramientas pueden ser verdaderos protectores. Reto 2. Curando heridas: Tomar las decisiones correctas cuando un compañero sufre una herida. Solo aquellos que saben actuar con rapidez y precisión podrán superar este desafío. Reto 3. Cuidando el botiquín: Aprender a mantener el botiquín en perfectas condiciones y organizarlo adecuadamente. No basta con saber usarlo, también hay que cuidarlo para estar siempre listos ante cualquier situación	

Nombre proyecto	Seguridad en las prácticas motrices.
Autores/as	Celia García Corral, Verónica Vasallo Sanz, Natalia Carrero Martín y Carlota González Muñoz.
Resumen del hilo conductor	
El jefe de los Super Atomics necesita la ayuda de los alumnos para enfrentar una emergencia crítica. El temido villano conocido como Doctor Peligro amenaza con acabar con todas las personas y sumir al mundo en el caos. Para detenerlo y restaurar la normalidad, los estudiantes deberán recuperar una serie de poderes especiales que les otorgarán las habilidades necesarias para vencerlo. Solo así podrán unirse a las filas de los Super Atomics y salvar el día.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física - Prevención de accidentes en las prácticas motrices: mecanismos de prevención y control corporal para la prevención de lesiones. Medidas de seguridad, previas y durante la práctica motriz, normas básicas de actuación ante posibles lesiones. Correcta utilización de los diferentes materiales a utilizar	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
Recuperar los poderes para derrotar al villano y evitar que destruya a nadie, superando tres retos diferentes.	
Mini-retos	
Los tres retos que deben superar para recuperar los poderes son: 1. Reto 1. Velocidad: Para recuperar la velocidad y activar los poderes, deben encender la "Llama del Calentamiento". Esto se logra a través de movimientos articulares, carreras suaves y ejercicios dinámicos que preparen el cuerpo para la acción. Una actividad ideal podría ser un calentamiento divertido con estiramientos y juegos rápidos para poner a prueba su agilidad. 2. Reto 2. Invisibilidad: Atravesar un camino lleno de trampas invisibles que solo se pueden detectar y esquivar siguiendo las reglas de seguridad. Al superar este desafío, recuperarán el "Escudo Protector". Una posible actividad es una carrera de obstáculos en la que los estudiantes deban responder a preguntas sobre medidas de seguridad en educación física para avanzar sin ser "atrapados". 3. Reto 3. Fuerza: Demostrar el uso correcto y seguro de los materiales, evitando la confusión que puede poner a todos en peligro. Superar esta prueba les permitirá recuperar la "Fuerza". Una actividad ideal podría ser un circuito donde los alumnos usen diversos materiales de forma adecuada y segura, colaborando con sus compañeros y respetando su entorno.	

Nombre proyecto	Higiene personal y AF en humanos
Autores/as	Sofía Pérez Jiménez y Rosa Hermida Míguez
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que el extraterrestre "Roco" ha enviado una señal de auxilio desde su planeta, donde nadie se ducha y todo huele fatal. Para resolver este problema, Roco ha decidido visitar nuestro planeta para que le enseñemos nuestros hábitos de higiene personal y, así, poder llevar un cambio positivo a su mundo.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física. - Pautas de higiene personal relacionado con la actividad física.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general es enseñar a "Roco", el extraterrestre, cómo nos cuidamos y nos mantenemos limpios en nuestro día a día.	
Mini-retos	
Retos para ayudar a "Roco" a mejorar la higiene en su planeta:	
Reto 1. Productos de higiene personal: Enseñar a Roco cuáles son los productos de higiene personal que compramos en el supermercado para oler bien y mantenernos limpios, como jabón, champú, desodorante y pasta de dientes. Reto 2. Higiene en el gimnasio: Prepararle una mochila para ir al gimnasio, incluyendo todos los elementos necesarios para evitar malos olores y mantener una buena higiene, como una toalla, desodorante, ropa limpia y una botella de agua. Reto 3. Lavado de manos: Aprender a lavarse bien las manos para mantenerlas libres de gérmenes y evitar la transmisión de enfermedades, siguiendo los pasos correctos para una limpieza efectiva.	

Contenidos: Bloque C

Nombre proyecto	¡Sé un héroe! Derrotemos al Doctor Parálisis.
Autores/as	Jorge Cerrada, Javier Prieto y Pau Puigcercós.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que ha habido una noticia de que un villano llamado “Doctor Parálisis” ha lanzado un hechizo a la población para que no se puedan mover y se ha apoderado de toda la energía. Para ello el villano tiene la ayuda de sus esbirros para poder sobrevivir para solucionar esta situación necesitan la ayuda de los alumnos que tendrán que pasar por una serie de retos.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal, control tónico-postural e independencia segmentaria en situaciones motrices. Definición de la lateralidad. Coordinación dinámica general y segmentaria, automatización de movimientos.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto en general es destruir a los distintos esbirros del villano “Doctor Parálisis” y así la humanidad puede volver a la normalidad.	
Mini-retos	
Los retos que tendrán que superar son: 1. Reto 1. Dominio corporal: Demostrar un dominio completo de su cuerpo. 2. Reto 2. Twister.: Consiste en adentrarse en el mundo de las sombras superar el circuito “twister” donde se pondrá a prueba su buen control y coordinación. 3. Reto 3. Coordinación: Demostrar su coordinación corporal y el dominio en cada uno de los lados de su cuerpo.	

Nombre proyecto	Torneo interestelar OMEGA CORE
Autores/as	José Borrell, Pablo Bodoque y Emma Paris.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor trata sobre un suceso inesperado: los participantes del torneo interestelar han sido abducidos por alienígenas rivales liderados por Zorkon. Ahora están atrapados en una nave espacial, inmovilizados, ya que Zorkon y su equipo están dispuestos a ganar el trofeo del "Torneo Omega Core" a toda costa. Para impedirlo y formar parte de la nueva selección, los alumnos deberán superar una serie de retos que demostrarán si son verdaderamente aptos para competir	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices: - Toma de decisiones: distribución racional del esfuerzo en situaciones motrices individuales. Ubicación en el espacio en situaciones grupales. Ubicación en el espacio y reubicación tras cada acción en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Anticipación a las decisiones ofensivas del adversario en situaciones de oposición de contacto. Pase a compañeros desmarcados o en situación ventajosa en situaciones motrices de colaboración oposición de persecución y de interacción con un móvil.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en formar parte de la selección de la Tierra que participará en el torneo interestelar Omega Core. Para lograrlo, deberán demostrar que son aptos superando una serie de pruebas.	
Mini-retos	
Los retos que deberán superar son: 1. Reto 1. Colocándome bien: Aprender a reubicarse correctamente para recibir el pase de forma eficaz. 2. Reto 2. Cooperación entre compañeros: Mejorar la cooperación y la toma de decisiones rápidas para realizar pases efectivos a los compañeros. 3. Reto 3. Percepción espacial: Desarrollar la percepción espacial, la coordinación y la interacción adecuada con el móvil (objeto o balón) durante la actividad.	

Contenidos: Bloque D

Nombre proyecto	Programar las emociones en nuestros sistemas Robots
Autores/as	Carmen Ruiz, Paula Rodríguez y María Tardío.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en un robot que lidera a un grupo de robots que se preparan para vivir en la Tierra. Este robot jefe ha detectado que los seres humanos experimentamos algo llamado “emociones”, las cuales surgen como respuesta a las señales que recibimos del entorno. Además, ha observado que hemos aprendido a gestionarlas mediante lo que se conoce como inteligencia emocional. El reto consiste en programar el sistema de los robots para que sean capaces de sentir emociones y gestionarlas de manera inteligente, tal como lo hacen los humanos.	
Contenidos EF	
Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices. - Gestión emocional reconocimiento de emociones y establecimiento de estrategias para una adecuada regulación de las emociones a partir de experiencias motrices	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en programar a los robots para que comprendan qué son las emociones y aprendan a autorregularse de forma adecuada y positiva, contribuyendo así a un entorno armonioso.	
Mini-retos	
Para lograr programar a los robots de manera adecuada, será necesario superar tres retos: Reto 1. Circuito de reconocimiento de emociones: En este reto, los alumnos deberán atravesar un laboratorio con distintas estaciones, cada una representando una emoción. En cada estación, deberán identificar y configurar correctamente las emociones correspondientes. Reto 2. Búsqueda del tesoro emocional: Los participantes tendrán que encontrar una pieza clave para el generador emocional. Una vez encontrada, deberán reconocer la emoción asociada a esa pieza y determinar la mejor manera de gestionarla. Reto 3. Tablero emocional: Este reto consiste en un juego de tablero en el que cada casilla representa un desafío físico. Mientras avanzan, los jugadores deberán aplicar diversas estrategias para gestionar las emociones, creando su propio manual de técnicas de autorregulación emocional.	

Nombre proyecto	Scouts espaciales.
Autores/as	Raúl Prieto Rico, Lola Pérez Navarrete e Iván Rodríguez Sobrino.
Resumen del hilo conductor	
Cosmo, un intrépido scout espacial, ha propuesto una nueva y emocionante misión para el grupo de Lobatos. Esta vez, el objetivo es conseguir nuevas insignias para sus bandas, en particular, la Insignia de las Emociones . Para lograrlo, deberán embarcarse en un viaje interestelar, visitando diferentes planetas y civilizaciones para enseñarles qué son las emociones y cómo gestionarlas de manera efectiva. Solo aquellos que dominen el arte de las emociones podrán obtener esta valiosa insignia y regresar como verdaderos scouts espaciales.	
Contenidos EF	
Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices. Gestión emocional: reconocimiento de emociones, pensamientos y sentimientos y establecimiento de estrategias para una adecuada regulación de las emociones a partir de experiencias motrices	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en añadir tres nuevas insignias a la banda scout y enseñar a otras civilizaciones qué son las emociones humanas y cómo gestionarlas de manera adecuada. Solo así podrán convertirse en verdaderos scouts espaciales.	
Mini-retos	
Los tres miniretos para los scouts son:	
Reto 1. Gestos y emociones: Representar mediante gestos y distintos tipos de desplazamientos la emoción que el profesor proponga. Al superar este reto, los alumnos recibirán la Insignia de las Emociones. Reto 2. Autocontrol emocional: Mantener el control en situaciones de emergencia, enfrentando la presión y cumpliendo un tiempo limitado. Quienes logren este desafío obtendrán la Insignia del Autocontrol. Reto 3. Reconociendo y gestionando emociones: Reconocer y gestionar las emociones de los demás en momentos de emergencia. Una posible actividad es realizar una representación teatral donde algunos alumnos interpretan emociones y otros asumen el rol de quienes las gestionan y calman. Al superar este reto, podrán demostrar su habilidad para la empatía y el apoyo emocional.	

Contenidos: Bloque F

Nombre proyecto	Salvando el día en la calle
Autores/as	Marta Ardoy, Aldara Dios y Emma Molina
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en una heroína llamada “Vía Lexa”, la protectora de la seguridad vial. El problema surge cuando los adultos dejan de respetar las señales de tráfico, lo que provoca un caos en las calles de la ciudad. En este momento, Vía Lexa necesita nuestra ayuda para restaurar el orden y garantizar la seguridad en las vías	
Contenidos EF	
Bloque F. Interacción eficiente y cuidadosa con el entorno. - Normas de uso: Educación vial para bicicletas, patinetes y patines. Movilidad segura y saludable. Uso de los elementos de seguridad (casco, luces, guantes, chalecos). Normas básicas de circulación, (circular por la derecha, en fila, señales básicas)	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en restaurar el orden en las calles y lograr que las personas cumplan con las normas de seguridad vial.	
Mini-retos	
Para conseguir el gran reto, los alumnos deberán superar tres desafíos distintos: Reto 1. Nos equipamos correctamente: El reto consiste en elegir un tipo de transporte, como patín o bicicleta, y aprender cuál es la mejor manera de protegerse en caso de accidente. Los alumnos deberán colocarse los elementos de seguridad adecuados, como cascos, chalecos y luces. Reto 2. Circuito: En este desafío, los participantes deberán realizar un circuito que incluye diferentes tipos de desplazamientos, como línea recta, zigzag y paradas controladas, para aprender a moverse de manera segura por la ciudad. Reto 3. Laberinto: Esta actividad consiste en encontrar la salida de un laberinto mientras se respetan todas las señales de tráfico, lo que permitirá avanzar de forma segura y salir correctamente.	

7.1.3. 3º Ciclo

Contenidos: Bloque A

Nombre proyecto	¿Queréis ayudar al ángel saludable?
Autores/as	Alba Otero, Cristina Almendres y Clara Zamora
Resumen del hilo conductor	
Este hilo conductor gira en torno a un ángel que promueve los hábitos de vida saludable. Su misión es derrotar a otro ángel rebelde y a su grupo, conocido como “los Azucarados”, quienes buscan instaurar una sociedad con hábitos poco saludables, como comer hamburguesas todos los días, beber refrescos en exceso y evitar cualquier tipo de actividad física	
Contenidos EF	
Bloque A. Vida activa y saludable. - Salud física: efectos físicos, psicológicos y sociales beneficiosos del estilo de vida activo. Impacto de alimentos ultra procesados y bebidas energéticas o azucaradas. - Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices. - Habilidades sociales: estrategias de trabajo en equipo para la resolución de conflictos en situaciones motrices colectivas. Respeto y tolerancia a las diferencias individuales, adjudicación de roles, liderazgo, aceptación de responsabilidades.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en ayudar al ángel de la vida saludable a derrotar al ángel rebelde, cuyo objetivo es convertir a la sociedad en sedentaria y fomentar hábitos no saludables.	
Mini-retos	
Para poder solucionar esta problemática, los alumnos deberán superar tres retos: Reto 1. Identificación de alimentos saludables y no saludables: En este desafío, los alumnos aprenderán a diferenciar entre los alimentos que benefician la salud y aquellos que deben consumirse con moderación. Reto 2. Frecuencia de consumo y actividad física: Los participantes reflexionarán sobre la frecuencia adecuada para consumir distintos tipos de alimentos y comprenderán la importancia de realizar actividades físicas de forma regular. Reto 3. Creación de su propia rueda de alimentos: Como actividad final, cada alumno diseñará su propia rueda de alimentos, representando gráficamente una alimentación equilibrada y saludable.	

Contenidos: Bloque B

Nombre proyecto	A bordo del Apolo XX
Autores/as	Kevin Fernández Lumbreras, Nacho Linares Moratilla y Jesús Souto Morillo-Velarde.
Resumen del hilo conductor	
Los alumnos se transforman en astronautas y deben convertirse en los mejores navegantes de la Vía Láctea. Se ha descubierto un nuevo planeta que parece habitable y la misión es enviar un grupo de exploradores para investigarlo. Para formar parte de esta histórica expedición y asegurar un lugar a bordo del Apolo XX , los aspirantes deben superar tres pruebas desafiantes y conseguir las tres tarjetas necesarias para embarcarse en esta aventura intergaláctica.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física - Toma de medidas (previas y durante) de prevención de accidentes en las prácticas motrices: calentamiento general, conciencia y responsabilidad en función de los requerimientos de la tarea y vuelta a la calma. Importancia de respetar las normas de seguridad. Compromiso de responsabilidad hacia la seguridad de uno mismo y de los demás. Correcta utilización de materiales.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general es demostrar que son astronautas capacitados para formar parte de la expedición a ese nuevo y misterioso planeta, superando las pruebas necesarias para asegurar su lugar en el Apolo XX .	
Mini-retos	
Los tres miniretos que deben superar los futuros astronautas son: Reto 1. Prevención de accidentes: Demostrar que pueden aplicar estrategias de prevención de accidentes en situaciones de movimiento, ya que un error en una nave espacial puede ser catastrófico. Los astronautas deben estar siempre listos para evitar cualquier peligro. Reto 2. Las normas: Seguir las normas de seguridad con precisión y exactitud, cualidades esenciales para convertirse en pilotos del Apolo XX y manejar tecnología espacial de última generación. Reto 3. Equipo del Apolo XX: Utilizar correctamente los materiales de trabajo, cuidándolos y asegurándose de que estén siempre en perfecto estado. El éxito de una misión espacial depende tanto del conocimiento como del respeto por el equipo que se utiliza.	

Nombre proyecto	PSL
Autores/as	Sara Pérez Balaguer, Carla Martín Martínez y Yago Martín Vázquez.
Resumen del hilo conductor	
Ciron, el guardián galáctico de la salud, ha viajado desde los confines del universo para enseñar a los alumnos importantes lecciones sobre cómo cuidar a los demás. Uno de los retos más importantes es aprender cuándo y cómo usar correctamente la posición lateral de seguridad para proteger a alguien en peligro. Aquellos que logren demostrar este conocimiento de manera precisa y segura podrán obtener la Insignia de Guardián , uniéndose a la élite de protectores galácticos.	
Contenidos EF	
Bloque B. Organización y gestión de la actividad física - Actuaciones básicas ante accidentes durante la práctica de actividades físicas. Posición lateral de seguridad. Primeros auxilios básicos: mantener la calma, conductas PAS (proteger, avisar, socorrer).	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
Superar tres retos para unirse al Grupo de Guardianes de la Galaxia . Para lograrlo, deberán demostrar que dominan algunas acciones básicas para gestionar accidentes durante la actividad física, convirtiéndose en verdaderos protectores de su equipo.	
Mini-retos	
Los futuros guardianes deben superar tres mini retos para unirse al grupo: Reto 1. Conocimiento: Aprender a identificar cuándo es necesario aplicar la Posición Lateral de Seguridad. Al superar este desafío, obtendrán el Cristal del Conocimiento. Reto 2. Destreza: Demostrar cómo colocar de manera precisa y adecuada a una persona en la Posición Lateral de Seguridad. Los que logren este reto recibirán la Medalla de la Destreza. Reto 3. Valor: Aplicar sus conocimientos en una simulación realista de emergencia. Si lo hacen correctamente, ganarán el Emblema del Valor.	

Contenidos: Bloque C

Nombre proyecto	Salva a Gotham
Autores/as	Rodrigo Marian, Alán Trillo y Pilar Gómez
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor se sitúa en Gotham, donde Batman necesita la ayuda de los alumnos, ya que el Joker ha colocado tres bombas en diferentes puntos de la ciudad y él no puede desactivarlas solo. Gracias a la colaboración del detective Gordon, han logrado localizar con precisión las ubicaciones de las bombas: una en la sede principal de las Empresas Wayne, otra en el Banco Central, y la tercera en el centro de la ciudad, específicamente en la <i>East Broadway Street</i> .	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal, control tónico-postural e independencia segmentaria en situaciones motrices. Definición de la lateralidad. Coordinación dinámica general y segmentaria, automatización de movimientos.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en desactivar las bombas que ha activado el Joker y, de este modo, ayudar a Batman a salvar la ciudad.	
Mini-retos	
Los tres retos se desarrollan en las localizaciones mencionadas anteriormente: Reto 1. Sede principal de las Empresas Wayne: Una cortina de humo ha invadido la sala. Los alumnos deben guiar a un compañero hacia la bomba, evitando los distintos obstáculos presentes en la habitación sin poder verla directamente. Reto 2. Banco Central: Deben localizar a los secuaces del Joker tomando decisiones rápidas bajo presión, poniendo a prueba su conciencia temporal y capacidad de análisis. Reto 3. Centro de la ciudad East Broadway Street: Es necesario actuar de manera sincronizada, ajustando los movimientos al ritmo marcado por un metrónomo, que simula el temporizador de la bomba.	

Nombre proyecto	Emergencia Nuclear
Autores/as	Pablo García, María González y Alba García.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que, en el país de "Hellinland", se ha activado por accidente una bomba nuclear en el centro del territorio, y no se dispone del código para desactivarla. Para evitar una catástrofe, es necesario superar una serie de retos que permitirán acceder al código y neutralizar la amenaza a tiempo.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de Problemas en situaciones motrices - Capacidades condicionales: capacidades físicas básicas y resultantes (coordinación, equilibrio y agilidad). - Iniciación de las habilidades motrices específicas asociadas a la técnica y táctica en actividades físico-deportivas: aspectos principales. Iniciación a la práctica deportiva, gestos técnicos básicos.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en recuperar el código de desactivación de la bomba nuclear antes de que sea demasiado tarde.	
Mini-retos	
Los retos que deben superar son: 1. Reto 1. Canasta: Llevar un balón a máxima velocidad de una canasta a otra y encestar 30 veces en menos de 3 minutos. 2. Reto 2. Transportando balones: Transportar todos los balones siguiendo unas instrucciones específicas antes de que se acabe el tiempo. 3. Reto. Circuito: Completar un circuito de habilidades motoras para obtener los dos últimos dígitos del código de desactivación.	

Nombre proyecto	Salva al reino de Iseldor
Autores/as	Gonzalo Díaz, Diana Fernández, Carlos Sánchez-Prieto y Fernando Tejero.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que Yorsak, el rey de Drakoria, quiere apoderarse de las riquezas, el pueblo y las tierras del reino. Sin embargo, Morgana está decidida a impedirlo y necesita la ayuda de los alumnos. Para frenar los constantes ataques de Yorsak, está en busca de valientes guerreros. Quienes deseen unirse a la defensa del reino deberán superar una serie de desafíos que pondrán a prueba su rapidez en la toma de decisiones, compromiso, capacidad de adaptación y voluntad de lucha.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Creatividad motriz: identificación de estímulos internos o externos que exijan un reajuste instantáneo de la acción motriz. Adaptación del movimiento a diferentes entornos y situaciones de colaboración y oposición.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en salvar el reino de Drakoria de las manos del rey Yorsak y luchar como verdaderos guerreros.	
Mini-retos	
Los tres retos que deben superar son: Reto 1. Escuchando al cuerpo: Ser conscientes de los estímulos internos y autorregularse, ya que para enfrentarse a un combate es esencial saber escucharse a uno mismo. Reto 2. Estímulos externos: Ser capaces de identificar los estímulos externos para reconocer posibles obstáculos y esquivarlos de manera eficiente. Reto 3. Adaptando movimientos: Adaptar los movimientos a los distintos entornos, manteniéndose alerta y preparado para cualquier situación. Reto 4. Colaboración: Aprender estrategias de colaboración y oposición para proteger el reino de Drakoria.	

Nombre proyecto	¡Mueve, aprende y domina!
Autores/as	Sandra Carnero, David Jordán y Rodrigo Tejedor.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que Isi Zalapón se convertirá en el guía virtual de los alumnos y les propondrá una misión muy especial: conseguir el "Diploma de la Excelencia Motriz". Esto implica dominar el movimiento, mejorar la coordinación y trabajar en equipo para demostrar sus talentos. Tendrán un mapa que los llevará a distintos retos que deben superar si quieren obtener el diploma final.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Iniciación de las habilidades motrices específicas asociadas a la técnica en actividades físico-deportivas: aspectos principales.	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto en general consiste en demostrar sus habilidades motrices a lo largo de una serie de retos que están marcados a través de varias zonas de un mapa. Esto los llevará hasta el punto final para conseguir el diploma final.	
Mini-retos	
Mini retos para conseguir el Diploma de la Excelencia Motriz: 1. Reto 1. Zona Playa Control: En este desafío, los jugadores deben pasar el balón entre ellos, golpeándolo contra la pared y alternando de compañero en cada intervención, sin que se escape, durante un minuto. Además, deben lograr dar diez pases consecutivos sin que el balón toque el suelo. 2. Reto 2. Cueva del Tiro Preciso: Aquí, el objetivo es afinar la puntería. Los jugadores deben apuntar y lograr que el balón golpee tanto el palo como el larguero de la portería. 3. Reto 3. Partido Final: Para este desafío, los equipos se enfrentarán en un partido amistoso, poniendo en práctica todas las habilidades motrices que han desarrollado.	

Nombre proyecto	Misión Imposible cruzando el desafío.
Autores/as	Adrián Ginés, Álvaro Testera y Laura de Gracia.
Resumen del hilo	
El hilo conductor es una iniciativa para fortalecer la relación de los alumnos de 6º de Primaria con la Educación Física. Para lograrlo, contarán con un avatar que los acompañará a lo largo de una serie de retos diseñados para mejorar sus habilidades físicas y su capacidad para trabajar en equipo, todo mientras disfrutan del proceso.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices - Integración del esquema corporal. - Equilibrio estático y dinámico en situaciones complejas crecientes. - Organización espacial (percepción de distancias, trayectorias y orientación). - Percepción temporal (simultaneidad y sucesión de acciones). - Percepción espaciotemporal (ritmo y ajuste perceptivo en trayectorias de móviles).	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general es que los alumnos cooperen entre ellos para superar una serie de desafíos, mejorando así su condición física y desarrollando nuevas habilidades motrices.	
Mini-retos	
Los mini retos presentados a los alumnos son: 1. Reto 1. La Pista Rítmica: Los alumnos deberán recorrer un circuito siguiendo el ritmo marcado por el avatar. Mientras tanto, sus compañeros tendrán que lanzar una pelota en una trayectoria específica, sincronizando sus movimientos para no perder el ritmo y completar el desafío con éxito. 2. Reto 2. El Laberinto Colaborativo: En este reto, los alumnos formarán grupos de 4 a 5 personas para construir y superar un laberinto en equipo. Cada miembro tendrá un rol específico que se irá intercambiando. Uno de los integrantes llevará los ojos vendados y deberá confiar en las indicaciones claras y precisas de sus compañeros para esquivar los obstáculos distribuidos a lo largo del recorrido. 3. Reto 3. Cruzando el Río: Para este desafío, los alumnos deberán construir un puente para cruzar un río sin tocar el suelo, usando únicamente los materiales disponibles (cuerdas, aros y colchonetas). Deberán coordinarse bien para superar este reto sin caer al "agua".	

Contenidos: Bloque D

Nombre proyecto	Descúbrete
Autores/as	Carolina Vicente, Paula Berlanga y Alejandra Presencio.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que los alumnos son pequeños aventureros que han sido seleccionados para completar una misión muy especial: conseguir tres llaves mágicas que les permitirán abrir el cofre del tesoro. Para lograrlo, deberán estar muy atentos, ya que pondrán a prueba su creatividad e ingenio a lo largo del camino.	
Contenidos EF	
Bloque C. Resolución de problemas en situaciones motrices. - Capacidades perceptivo-motrices en contexto de práctica: integración del esquema corporal; equilibrio estático y dinámico en situaciones complejas crecientes; organización espacial del propio cuerpo y de sus compañeros (percepción de distancias y trayectorias, orientación en el espacio), temporal (simultaneidad y sucesión de acciones) y espaciotemporal (ritmo, ajuste perceptivo en el envío y en la intercepción de trayectorias de móviles) - Capacidades condicionales: capacidades físicas básicas y resultantes. Bloque D. Regulación emocional e interacción social en situaciones motrices. - Ansiedad, estrés, ira, tristeza y situaciones motrices. Estrategias de afrontamiento y gestión: Introspección, motivación, capacidad de expresión, (asertividad).	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto general consiste en ayudar al ángel de la vida saludable a derrotar al ángel rebelde, cuyo objetivo es convertir a la sociedad en sedentaria y fomentar hábitos no saludables.	
Mini-retos	
Para recuperar las llaves mágicas y abrir el cofre del tesoro, los alumnos deberán superar tres emocionantes retos: 1. Reto 1. Transporte en el río: Los alumnos deberán transportar una serie de objetos de distintos tamaños, como pelotas de tenis o de béisbol, a través de un "río" simulado, sin que se caigan al agua. Este desafío pondrá a prueba su equilibrio y coordinación. 2. Reto 2. Entrada al castillo: En este desafío, los alumnos deberán descubrir la manera de entrar al castillo donde se encuentra el tesoro final. Utilizando pistas y su ingenio, deberán encontrar la entrada secreta que les permitirá avanzar. 3. Reto 3. Salto hacia el tesoro: Para finalizar, los alumnos tendrán que saltar lo más alto posible para alcanzar y abrir el cofre del tesoro. Este reto evaluará su fuerza y determinación.	

Contenidos: Bloque F

Nombre proyecto	La gran aventura de los Eco-Riders
Autores/as	Marta Hervás, Leticia Porqueras y Patricia Macarro.
Resumen del hilo conductor	
El hilo conductor consiste en que existe un villano conocido como " Contaminador " que ha provocado que las personas olviden cómo desplazarse de manera segura y activa, aumentando la contaminación y el caos en las calles. Para contrarrestar esta situación, los alumnos han sido seleccionados para convertirse en Eco-Riders , héroes comprometidos con restaurar la movilidad sostenible y devolver la armonía a la ciudad.	
Contenidos EF	
Bloque F. Interacción eficiente y cuidadosa con el entorno. - Normas de uso: La educación vial desde la actividad física y deportiva. Movilidad segura y saludable. Convivencia armoniosa y pacífica entre los distintos medios de locomoción y el peatón. Puesta en práctica de las normas básicas de circulación. - Transporte activo seguro y no contaminante: bicicletas, patines, patinetes. Normas de uso responsable y seguro del material y el entorno, conocimientos de mecánica básica. (pinchazos, ajustes de sillín...)	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
El reto en general consiste en derrotar al "Contaminador" para volver a la armonía que existía en la calle.	
Mini-retos	
Para lograrlo, los alumnos deberán superar tres retos: 1. Reto 1. Aprender las normas de seguridad vial: Los estudiantes deberán familiarizarse con las normas de seguridad vial para convertirse en auténticos Eco-Riders, permitiéndoles moverse con seguridad y responsabilidad. 2. Reto 2. Obtener el carné de Eco-Rider: Para conseguir su carné, los alumnos aprenderán acciones básicas de mantenimiento, como reparar un pinchazo, ajustar el sillín de la bicicleta y mantenerla en buen estado. 3. Reto 3. Superar un circuito de movilidad segura: Los participantes deberán completar un circuito respetando las normas de seguridad vial, demostrando así su preparación y compromiso con la movilidad sostenible	

Nombre proyecto	Cowboy del lejano oeste.
Autores/as	Diego Alonso Lorente, Carlos Marugán Ayuso y Alberto Miranda Perelló.
Resumen del hilo conductor	
Johnny, el valiente sheriff de Texas, necesita refuerzos para mantener el orden y la seguridad en su creciente ciudad. Ha decidido reclutar a un grupo de alumnos para convertirlos en sus nuevos compañeros, pero no será fácil. Para unirse a las filas del sheriff, deberán demostrar que saben cómo evaluar un accidente, identificar posibles riesgos y aplicar maniobras básicas de primeros auxilios en cada situación. Además, tendrán que dominar el significado y aplicación del método PAS (Proteger, Alertar y Socorrer). Solo aquellos que superen estos desafíos podrán convertirse en auténticos guardianes del orden junto al sheriff Johnny.	
Contenidos EF	
Bloque F. Interacción eficiente y cuidadosa con el entorno. - Previsión de riesgos de accidente durante la práctica en el medio natural y urbano: valoración previa y actuación. Preparación y evaluación de los posibles riesgos que pueden darse en la actividad física en el medio natural y conocimiento de una correcta gestión de los mismos. Previsión de riesgos y actuaciones en caso de accidente (evaluación de riesgos y maniobras básicas de primeros auxilios, técnica PAS (proteger, avisar, socorrer).	
Metodología	ABR (aprendizaje basado en retos)
Estilos de enseñanza	Resolución de problemas
Reto general	
Superar tres retos para demostrar que los alumnos pueden convertirse en buenos sheriffs, capaces de actuar de manera rápida y eficaz ante posibles accidentes en la ciudad.	
Mini-retos	
Los tres miniretos que deben superar los futuros sheriffs son: 1. Reto 1. Identificando riesgos: Realizar una valoración inicial de la escena y actuar de manera eficaz. Una posible actividad es crear un camino con varios obstáculos donde los estudiantes deban identificar y evitar posibles riesgos para llegar al final sin errores. 2. Reto 2. Evaluación de posibles riesgos: Evaluar los posibles riesgos y aplicar la maniobra de primeros auxilios más adecuada. Los participantes deben observar el entorno y tomar decisiones rápidas para ayudar de manera segura y efectiva. 3. Reto 3. Técnica "PAS": Demostrar un dominio completo de la técnica "PAS" (Proteger, Alertar, Socorrer). Esto puede incluir representar diferentes situaciones de emergencia donde se aplique esta técnica de manera correcta y rápida.	

7.2. Aplicación de proyectos basados en estrategias metodológicas

Llegados a esta parte, en este capítulo, el lector encontrará propuestas diseñadas por parte del alumnado de los distintos grados implicados en los proyectos. Si bien han sido revisados y trabajados concienzudamente, hay que destacar que son propuestas diseñadas con el objetivo de orientar e inspirar a los docentes sobre posibilidades de temáticas y su aplicación según las distintas metodologías. Aunque en el marco de las asignaturas los proyectos están desarrollados en su totalidad, por cuestiones de formato y facilidad para el lector, a continuación, se presentan en formato resumido encontrando: nombre del proyecto y autores, metodología elegida y etapa de implementación, resumen y algunos recursos para su implementación pudiendo ser de tipo tecnológico, didáctico o bibliográfico.

7.2.1. Metodología Gamificación

Nombre proyecto	"Videojuego: Planeta diversión"
Autores/as	María López-Duque Moreno, Nuria Manzano Merchán y María Villaoslada Domínguez.
Metodología	Gamificación
Etapas	Primaria
Resumen	
El proyecto "Planeta diversión" es una propuesta de innovación educativa que busca transformar el patio escolar del CEIP Divina Pastora (Getafe) en un espacio inclusivo y lúdico mediante la metodología de la gamificación. Se pretende mejorar la convivencia, la inclusión del alumnado ACNEE y el bienestar emocional durante los recreos. El patio se convierte en un videojuego con "pantallas" (zonas del patio) y "mundos" temáticos (actividades como huerto, lectura, juego simbólico o deporte). Los alumnos participan activamente en la creación y gestión del espacio, elaborando materiales, proponiendo actividades y normas. Además, se nombran "guardianes" de 6º de primaria para apoyar en la convivencia y cuidado del entorno. La propuesta se estructura en fases: diseño, implementación, uso y evaluación, con participación de toda la comunidad educativa. Se promueve el trabajo cooperativo, el respeto, la autonomía y la creatividad, fomentando el aprendizaje socioemocional a través del juego.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto, se busca que todos los estudiantes se sientan cómodos en el espacio del patio y no se sientan aislados mientras sus compañeros juegan. Para ello, se proponen algunos recursos en formato de actividades: 1. Recurso 1. Alternativas al fútbol: Esta dinámica consiste en que los alumnos piensen en otras actividades aparte del fútbol, que suele predominar en los patios, con el objetivo de que sea un espacio inclusivo y seguro para todos los estudiantes. Se plantea la creación de una zona de huerto, un rincón de lectura, un espacio artístico o de juego simbólico, entre otras ideas. 2. Recursos digitales: • Hinojosa, A. (2023, 13 abril). <i>Patios inclusivos: un gran invento educativo</i>. • Planeta Fácil. https://planetafacil.plenainclusion.org/patios-inclusivos-un-gran-invento-para-la-educacion-diversa/	

Nombre proyecto	“Los guardianes de los libros perdidos “
Autores/as	Alba Baquero, Lucía Luceño y Mariam Crespo.
Metodología	Gamificación
Etapas	Primaria
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa, dirigido a alumnado de Educación Primaria a partir de 2º curso, aplica la metodología de gamificación para fomentar la motivación lectora y mejorar la comprensión escrita. A través de una narrativa envolvente, los estudiantes se convierten en guardianes que deben rescatar historias perdidas leyendo libros y superando desafíos creativos. Utilizando herramientas como Classdojo, mapas de progreso, insignias y recompensas simbólicas, el proyecto crea una experiencia lúdica y significativa que transforma la lectura en una aventura. Cada género literario se convierte en una “región” del mundo mágico, y los alumnos avanzan superando misiones semanales (dibujos, reseñas, debates). Se promueve el trabajo en equipo, la creatividad, el pensamiento crítico y la autonomía. La evaluación combina rúbricas, observación directa, autoevaluación y el seguimiento del “manual del guardián”. El proyecto involucra a docentes, familias y al centro escolar, creando un entorno colaborativo. A largo plazo, busca asociar la lectura con el placer, consolidando el hábito lector y desarrollando habilidades clave para la vida.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto de gamificación, en el que los alumnos se convierten en “guardianes” encargados de rescatar una serie de historias perdidas, se fomenta el gusto por la lectura y se pueden extraer una serie de recursos: 1. Recurso 1. Mapa de misiones: Este mapa estará a disposición de los alumnos y en él se registrarán los avances a lo largo del curso. Se divide en cuatro regiones que representan distintos géneros literarios: • El Bosque de las Fábulas (cuentos y fábulas) • El Reino de la Aventura (libros de aventuras) • La Isla de los Misterios (enigmas o historias de detectives) • La Ciudad de las Estrellas (libros de ciencia ficción y fantasía) En cada región, los alumnos leerán una serie de historias con el objetivo de "recuperarlas". Cabe destacar que contarán con múltiples alternativas, teniendo en cuenta sus intereses, motivaciones y ritmos de lectura. 2. Recursos digitales: ClassDojo. (s. f.). <i>Learn all about ClassDojo</i> ClassDojo. https://www.classdojo.com/es-es/	

Nombre proyecto	“¡Vamos a movernos!”
Autores/as	Pedro Navas, Adriana Rissi y Rodrigo Torrejón
Metodología	Gamificación
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa, titulado "¡Vamos a movernos!", busca fomentar la práctica físico-deportiva en los estudiantes de Educación Primaria mediante estrategias innovadoras como la gamificación. Se basa en la idea de que la motivación es clave para el éxito académico y que la educación física puede desempeñar un papel fundamental para adquirir estilos de vida saludables. El proyecto se estructura en cuatro fases: recogida de datos, planificación, implementación y evaluación. En la primera fase, se identifican las motivaciones y barreras del alumnado mediante encuestas y entrevistas. Luego, se diseñan estrategias pedagógicas innovadoras, incluyendo formación docente en gamificación y selección de materiales interactivos. Durante la fase de implementación, se desarrollan actividades como jornadas deportivas familiares, semanas temáticas y retos físicos. Finalmente, la evaluación mide la efectividad del proyecto mediante encuestas de satisfacción y observaciones. Los agentes implicados incluyen docentes, alumnos, familias y expertos en educación. Se espera que el proyecto fortalezca la conexión entre la escuela y la familia, promueva hábitos saludables y aumente la participación en educación física, transformándola en una experiencia inclusiva y atractiva. Además, busca consolidar una comunidad escolar donde la actividad física sea un pilar del bienestar integral.	
Ejemplos de recursos	
A partir de este proyecto se generaron los siguientes recursos para docentes y alumnos: Recurso 1. Jornada deportiva en colaboración con la familia: Se promoverá la actividad física a través de estaciones temáticas con actividades como relevos, retos de equilibrio, entre otros, e incluso mini-olimpiadas donde se unirán miembros de toda la comunidad educativa, incluido familias, para favorecer la cohesión grupal. Recurso 2. Vídeos deportivos: Los alumnos grabarán un pequeño vídeo mostrando cómo realizan alguna actividad física junto a un familiar o amigo. De esta manera, se integra el deporte en su vida cotidiana. Recurso 3. Semanas temáticas: Cada semana tendrá una temática diferente, como la “Semana sobre ruedas”, en la que se invita a los estudiantes a acudir al centro escolar en bicicleta o patinete. Es una oportunidad para fomentar el movimiento físico de forma creativa y significativa, teniendo en cuenta el contexto escolar. Recursos digitales: ¡Descarga aquí recursos para tus clases de Educación Física! (s.f.). profe.social https://profe.social/l/educacion-fisica?hl=es - Kahoot! Learning games Make learning awesome! (2025, 4 junio). Kahoot! https://kahoot.com/es/	

7.2.2. Metodología Aprendizaje Basado en Retos (ABR)

Nombre proyecto	"Ir al supermercado"
Autores/as	Bárbara Jiménez y Celia Rodríguez
Metodología	Aprendizaje basado en retos
Etapas	Infantil y Primaria
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa, llevado a cabo en un colegio público de Algete con alumnado de Infantil y Primaria, surge ante la dificultad de los niños para aplicar lo aprendido en clase a situaciones de la vida cotidiana. A través de una metodología activa basada en el aprendizaje por retos, se plantea una experiencia centrada en el contexto del supermercado. El objetivo es que los alumnos comprendan el proceso de compra, la función del dinero y la procedencia de los alimentos, favoreciendo así la adquisición de competencias clave como la autonomía, el pensamiento lógico y la educación emocional. El proyecto se desarrolla en tres fases: primero, se trabaja el conocimiento de comercios y profesiones relacionadas; después, los alumnos de primaria acompañan a los de infantil para realizar compras simuladas; y finalmente, se involucra a las familias en una actividad real donde los niños deben gestionar un pequeño presupuesto. El uso de materiales manipulativos (alimentos de juguete, cajas registradoras, carteles) y la implicación de toda la comunidad educativa generan un entorno colaborativo, dinámico y significativo. La evaluación se realiza mediante observación directa y resolución de problemas prácticos. Se espera un impacto positivo en la vida diaria del alumnado, fortaleciendo sus habilidades sociales y su preparación para situaciones reales.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto, se pretende que el alumno sea capaz de desenvolverse en un entorno cotidiano, como en el supermercado; aplicando los aprendizajes escolares, de forma funcional. Para ello se proponen varios recursos en forma de actividades prácticas. Recurso 1: Se recrea un supermercado dentro del aula con estanterías, productos de juguete o reciclados, estufas de precio y caja registradoras. Los alumnos asumirán diferentes roles, lo que permite trabajar con conceptos matemáticos, habilidades comunicativas y normas de convivencia. Recurso 2: Se entrega a los alumnos pequeñas misiones con presupuestos limitados (compra los ingredientes para un desayuno saludable con cinco euros) deben elegir los productos, justificar sus elecciones y comprobar si se ajustan al presupuesto. Desarrollando así su pensamiento lógico y la autonomía. - Recursos digitales: - El aula del futuro. (2025, 24 febrero). El Aula del futuro. https://auladelfuturo.intef.es/recursos/	

Nombre proyecto	“Raíces de Aprendizaje: Nuestro huerto escolar”
Autores/as	Sara Velarde, Alejandro Briongos, Adrián Rodríguez y Ana Paula Rumiguano.
Metodología	Aprendizaje Basado en Retos
Etapas	Primaria
Resumen	
El proyecto “Raíces de aprendizaje: Nuestro huerto escolar” surge como una propuesta de innovación educativa, (basada) en el Aprendizaje Basado en Retos (ABR), con el objetivo de reconectar al alumnado con la naturaleza, fomentar la sostenibilidad y promover un aprendizaje significativo y colaborativo. Ante la desconexión actual de los estudiantes con la naturaleza en los centros escolares, esta iniciativa plantea, la creación y mantenimiento de un huerto como herramienta pedagógica. A lo largo de seis meses, se desarrollan tres fases: sensibilización, ejecución y consolidación. El alumnado participa activamente en el diseño, siembra, cuidado del huerto y actividades académicas vinculadas a materias como Ciencias, Matemáticas, Educación Física y Artística. El proyecto también involucra a docentes, familias, personal del centro y expertos externos, fortaleciendo la colaboración escuela-comunidad. Además de facilitar el aprendizaje práctico y la adquisición de valores como la responsabilidad y el trabajo en equipo, se trabajan competencias clave y se promueve el bienestar físico y emocional. El proyecto se financia mediante aportes del centro, familias, instituciones locales y actividades escolares. La evaluación se realiza mediante rúbricas, autoevaluaciones y diarios de reflexión, asegurando un proceso de mejora continua.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a la creación de un huerto en la comunidad escolar, se desarrollan valores como la responsabilidad, el trabajo en equipo y el cuidado del medio ambiente. Para la realización de este proyecto educativo, se pueden proponer una serie de recursos: Recurso 1. Cuaderno de seguimiento del huerto: Con el fin de realizar un análisis del proyecto, los alumnos contarán con un cuadernillo en el que podrán registrar los cuidados que requiere el huerto (plantación, riego, mantenimiento, etc.), plasmando al mismo tiempo su evolución y los aprendizajes adquiridos a lo largo del proceso. - Recursos digitales: - Vives, V. (2024, 16 abril). <i>7 beneficios del huerto escolar como recurso educativo</i>. Blog Vicens Vives. https://blog.vicensvives.com/7-beneficios-del-huerto-escolar-como-recurso-educativo/ - Pablo. (2024, 20 febrero). <i>¿Por qué los centros educativos deberían tener un huerto escolar?</i> Fundación ETEA. https://fundacionetea.org/2024/02/10/centros-educativos-huerto-escolar/	

Nombre proyecto	“¡Misión Movimiento!”
Autores/as	Adrián Ginés, Francisco Ponce y Sofía Pérez
Metodología	Aprendizaje Basado en retos
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa busca fomentar la práctica físico-deportiva en niños de 6 a 12 años mediante el Aprendizaje Basado en Retos (ABR). Se identifica como problema principal la baja participación de los estudiantes en actividades deportivas debido a la falta de motivación, metodologías tradicionales poco atractivas y escasez de recursos adecuados. Para abordar esta problemática, el proyecto se estructura en cuatro fases: concienciación, creación, implementación y evaluación. En la primera fase, los docentes reciben formación en metodologías innovadoras como ABR, Aprendizaje Cooperativo y Gamificación. Luego, diseñan unidades didácticas enfocadas en retos que promuevan la actividad física. Durante la fase de implementación, los estudiantes participan en actividades interdisciplinarias, eventos deportivos y desafíos físicos adaptados a su entorno escolar. Finalmente, la evaluación permite medir el impacto del proyecto mediante cuestionarios y observaciones. Los agentes implicados incluyen docentes, alumnado, familias y el equipo directivo, promoviendo la colaboración para consolidar una cultura de bienestar físico en la comunidad escolar. Se espera que el proyecto incremente la motivación de los estudiantes, fortalezca la oferta deportiva y fomente hábitos saludables a largo plazo.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto, que se promueve metodologías activas como ABR (Aprendizaje Basado en Retos) y la práctica física en niños, se pueden extraer una serie de recursos beneficiosos tanto para el docente como para el alumnado: Recurso 1. Banco de Recursos colaborativos: Esta actividad consiste en la creación de una carpeta digital donde los profesores tengan acceso a una serie de actividades dinámicas junto a su correspondiente evaluación. Al mismo tiempo que pueden compartir las suyas propias fomentando la colaboración entre el claustro de profesores. Recurso 2 Jornadas de puesta en común: Esta jornada busca hacer un análisis exhaustivo de la propia práctica docente donde los profesores puedan expresar en que aspectos han podido tener éxito y cuáles necesitan más formación y práctica. Recurso 3. El día del deporte: Esta jornada se propone organizar una vez a la semana y los alumnos tendrán la oportunidad de jugar a juegos tradicionales en el patio que involucre actividad física, guiado por los docentes. Si se desempeña de forma correcta los propios estudiantes podrán seleccionar el juego que más les motive para el día del deporte reforzando su autonomía y participación. Recursos digitales: • Descargables. (2025, 9 junio). https://efcompetencial.com/descargables/	

7.2.3. Metodología Aprendizaje y Servicio (ApS)

Nombre proyecto	“Generaciones unidas “
Autores/as	María Fanjul Iglesias, María Arrojo Robles
Metodología	Aprendizaje y Servicio
Etapas	Primaria
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa, desarrollado en 6º de primaria dentro de un centro privado, se enmarca en la metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS) y tiene como objetivo reducir la brecha digital entre generaciones. Ante las dificultades que presentan muchas personas mayores para utilizar tecnologías básicas, los alumnos diseñan y ejecutan talleres prácticos en una residencia de ancianos, centrados en el uso de dispositivos como móviles, tablets y aplicaciones cotidianas (WhatsApp, videollamadas, pagos online, etc.). El proceso se estructura en tres fases a lo largo del primer trimestre: planificación en el aula, capacitación de los alumnos y ejecución de sesiones intergeneracionales. Durante cuatro semanas, los niños enseñan a los mayores desde el uso básico de dispositivos hasta aplicaciones útiles, fomentando la empatía, la paciencia y la cooperación. Los mayores, por su parte, adquieren autonomía tecnológica y refuerzan su autoestima. El proyecto se evalúa mediante observación directa, encuestas de satisfacción y una reflexión final conjunta. Se espera un impacto positivo tanto en el alumnado, que desarrolla competencias sociales y digitales, como en las personas mayores, que mejoran su inclusión y bienestar. Además, se promueve un vínculo afectivo y solidario entre generaciones, fortaleciendo el valor del aprendizaje mutuo y el servicio a la comunidad.	
Ejemplos de recursos	
El proyecto busca fomentar la solidaridad, intergeneracional y reducir la brecha digital mediante el acompañamiento inactivo del alumnado a personas mayores. Para ello, se proponen distintos recursos: Recurso 1: Esta dinámica consiste en elaborar pequeños manuales con imágenes y textos sencillos para enseñar el uso de aplicaciones básicas, realizar vídeo llamadas o consultar el tiempo. Estas guías se imprimen en formato accesible.: letra grande, iconos claros... Recurso 2: Los alumnos, en parejas (un alumno y una persona mayor), manteniendo la misma pareja a lo largo de las sesiones. Esto permite crear un vínculo más fuerte, adaptarse al ritmo del aprendizaje de cada persona y reforzar la empatía y escucha activa. - Recursos digitales: <i>Free one hour coding tutorials.</i> (s. f.). Code.org. https://hourofcode.com/es/learn <i>Mayores Conectados.</i> (s. f.). <i>Guías paso a paso archivos - Mayores Conectados.</i> https://mayoresconectados.com.ar/tutorial/	

Nombre proyecto	"Educación Emocional: Aprendizaje y Servicio"
Autores/as	Isabel Rodríguez-Losada, Elena Clarambo e Inés Villanueva
Metodología	Aprendizaje y Servicio
Etapas	Infantil, Primaria y Secundaria
Resumen	
El proyecto "Educación Emocional: Aprendizaje y Servicio" tiene como objetivo principal dotar al alumnado de herramientas para reconocer, expresar y gestionar sus emociones de forma responsable y empática. Aplicado durante todo el curso escolar en etapas de Infantil, Primaria y Secundaria, se desarrolla bajo la metodología de Aprendizaje y Servicio (ApS), promoviendo una intervención continuada y transversal. Cada mes se trabaja una emoción básica: alegría, tristeza, ira, asco, miedo y vergüenza; a través de dinámicas lúdicas, reflexivas y participativas, adaptadas a cada etapa educativa. Las actividades incluyen desde murales, diarios y recetas, hasta talleres sensoriales, circuitos físicos y juegos simbólicos. En el último trimestre se amplía el enfoque con la implicación de familias expertas, recursos audiovisuales y una feria final donde los alumnos comparten su recorrido emocional con toda la comunidad educativa. Este proyecto no solo fortalece competencias clave como la ciudadanía, la comunicación y la autorregulación, sino que también favorece la convivencia escolar, previene conflictos y mejora el bienestar emocional. Se financia con una pequeña aportación familiar y culmina con la apertura de la cápsula de las emociones. La evaluación incluye rúbricas, autoevaluación y pretest/posttest para medir el impacto real del proceso vivido	
Ejemplos de recursos	
A través de este proyecto, que busca el desarrollo emocional de los alumnos enfocándose en las emociones básicas como la tristeza, la alegría o el enfado, entre otras, se pueden extraer una serie de recursos: Recurso 1. El circuito de las emociones: Se trata de un libro en el que un artista circense logra encontrar una armonía emocional gracias a los personajes que va conociendo en el circo. Es una obra recomendada a partir de los cinco años para favorecer su comprensión. Recurso 2. El rincón confesor: Esta dinámica permite que los alumnos compartan una situación que, en su momento, les haya causado vergüenza pero que ya hayan superado. De este modo, comprenden que todos hemos vivido experiencias similares y que se puede aprender de ellas. Recursos digitales: <i>Educación emocional.</i> (s. f.). SGCTIE Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/mc/sgctie/convivencia-escolar/en-accion/educacion-emocional.html	

7.2.4. Metodología Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

Nombre proyecto	"Ciberhéroes: navegando seguros y responsables en el mundo digital"
Autores/as	Sofía Bruggemann y Clara Palumbo
Metodología	Aprendizaje basado en Proyectos
Etapas	Primaria
Resumen	
El proyecto "CiberHéroes" nace ante la preocupación por el uso excesivo e inadecuado de la tecnología en estudiantes de 5º y 6º de primaria, incluyendo casos de ciberacoso y exposición a contenidos inapropiados. Implementado en un centro concertado-privado, emplea la metodología ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) para promover un uso responsable, seguro y consciente del entorno digital. A lo largo de ocho semanas, los alumnos investigan temas como ciberseguridad, privacidad, riesgos digitales y alternativas al uso excesivo de pantallas. Divididos en equipos, diseñan materiales como carteles, vídeos, folletos y una guía para familias, culminando en una campaña escolar titulada "Un camino saludable hacia la tecnología". Esta incluye charlas, exposiciones, y un "Día sin pantallas" con juegos tradicionales. Los estudiantes son protagonistas activos, los docentes guías, y las familias colaboradoras clave. La evaluación se realiza mediante cuestionarios, rúbricas y reflexión grupal. El impacto esperado incluye mayor conciencia digital, reducción del ciberacoso, mejora en habilidades sociales y en hábitos digitales tanto en el alumnado como en sus hogares. Además, el proyecto fortalece la colaboración escuela-familia y dota al profesorado de herramientas para educar en competencias digitales, contribuyendo a una comunidad escolar segura e inclusiva.	
Ejemplos de recursos	
Gracias al proyecto realizado sobre la concienciación en el uso responsable de las nuevas tecnologías, se pueden extraer varios recursos en formato de actividades educativas que resultan interesantes para llevar al aula: Recurso 1. No te fíes: Esta dinámica consiste en plantear a los alumnos una situación de la vida cotidiana relacionada con los dispositivos digitales, y ellos deben explicar cómo actuarían. Un ejemplo sería si reciben un supuesto premio de una marca y se les pide entrar en un enlace. ¿Lo consultarían antes? ¿Son conscientes del acceso a sus datos personales? Recurso 2. Alternativas a la tecnología: Esta actividad se realizará con ayuda del profesorado y consistirá en proponer una serie de rincones en el patio donde los alumnos puedan participar en distintos juegos que no involucren tecnología, como el escondite inglés, el pañuelo o dibujos con tizas. - Recursos digitales: - Lesson Browse Common Sense Education. (s.f.). Common Sense Education. https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship/curriculum?lang=es	

Nombre proyecto	“Sedentarismo en los alumnos de educación primaria”
Autores/as	Álvaro Testera, Alejandro Sánchez y Laura de Gracia
Metodología	Aprendizaje Basado en Proyectos
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
Este proyecto aborda el sedentarismo en alumnos de educación primaria a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), una metodología que permite integrar la actividad física en el proceso educativo de manera continua y significativa. Se fundamenta en estudios que destacan la relación entre el movimiento y el bienestar físico, emocional y académico de los estudiantes. El proyecto identifica factores que fomentan el sedentarismo, como la falta de motivación, espacios inadecuados, carga curricular intensiva y la poca formación docente en estrategias activas. Para contrarrestar estos problemas, se plantea una intervención en cuatro fases: sensibilización, diseño de actividades, implementación y evaluación. Se incluyen encuestas iniciales, pausas activas en clase, retos familiares y la reorganización de los espacios escolares para facilitar el movimiento. Participan docentes, estudiantes, familias, equipo directivo y especialistas en pedagogía, garantizando una colaboración multidisciplinaria. Se espera mejorar la salud y el rendimiento de los alumnos, fomentar hábitos activos y fortalecer la conexión entre escuela y familia. La evaluación se basa en encuestas comparativas y observaciones directas, asegurando el impacto del proyecto y su continuidad en el tiempo. Además, se apuesta por una cultura escolar donde la actividad física sea un pilar central del aprendizaje.	
Ejemplos de recursos	
Gracias al desarrollo de este proyecto, que busca fomentar hábitos saludables en los alumnos de Educación Primaria mediante distintos retos, se pueden extraer varios recursos interesantes para combatir el sedentarismo infantil, tan presente en la sociedad actual: Recurso 1. Reto familia: Consiste en proponer a las familias un reto accesible y adaptado a su contexto, con el fin de integrar pequeños momentos de actividad física en el hogar. Por ejemplo, puede tratarse de pequeñas caminatas, juegos activos u otras opciones similares. Posteriormente, el alumno reflexiona y comparte en el aula las experiencias vividas durante el reto. - Recursos digitales: - Ministerio de Sanidad - Profesionales - Romper los tiempos en actitud sedentaria en la escuela mediante “descansos activos” - DAME 10. (s. f.). https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/actividadFisica/entornoEscolar/descansosActivos.htm	

7.2.5. Metodología Flip Classroom o Clase invertida

Nombre proyecto	“Generaciones unidas “
Autores/as	María Fanjul Iglesias, María Arrojo Robles
Metodología	Aprendizaje y Servicio
Etapas	Primaria
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa, desarrollado en 6º de primaria dentro de un centro privado, se enmarca en la metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS) y tiene como objetivo reducir la brecha digital entre generaciones. Ante las dificultades que presentan muchas personas mayores para utilizar tecnologías básicas, los alumnos diseñan y ejecutan talleres prácticos en una residencia de ancianos, centrados en el uso de dispositivos como móviles, tablets y aplicaciones cotidianas (WhatsApp, videollamadas, pagos online, etc.). El proceso se estructura en tres fases a lo largo del primer trimestre: planificación en el aula, capacitación de los alumnos y ejecución de sesiones intergeneracionales. Durante cuatro semanas, los niños enseñan a los mayores desde el uso básico de dispositivos hasta aplicaciones útiles, fomentando la empatía, la paciencia y la cooperación. Los mayores, por su parte, adquieren autonomía tecnológica y refuerzan su autoestima. El proyecto se evalúa mediante observación directa, encuestas de satisfacción y una reflexión final conjunta. Se espera un impacto positivo tanto en el alumnado, que desarrolla competencias sociales y digitales, como en las personas mayores, que mejoran su inclusión y bienestar. Además, se promueve un vínculo afectivo y solidario entre generaciones, fortaleciendo el valor del aprendizaje mutuo y el servicio a la comunidad.	
Ejemplos de recursos	
El proyecto busca fomentar la solidaridad, intergeneracional y reducir la brecha digital mediante el acompañamiento inactivo del alumnado a personas mayores. Para ello, se proponen distintos recursos: Recurso 1: Esta dinámica consiste en elaborar pequeños manuales con imágenes y textos sencillos para enseñar el uso de aplicaciones básicas, realizar vídeo llamadas o consultar el tiempo. Estas guías se imprimen en formato accesible.: letra grande, iconos claros... Recurso 2: Los alumnos, en parejas (un alumno y una persona mayor), manteniendo la misma pareja a lo largo de las sesiones. Esto permite crear un vínculo más fuerte, adaptarse al ritmo del aprendizaje de cada persona y reforzar la empatía y escucha activa. Recursos digitales: <i>Free one hour coding tutorials.</i> (s. f.). Code.org. https://hourofcode.com/es/learn <i>Mayores Conectados.</i> (s. f.). Guías paso a paso archivos - Mayores Conectados. https://mayoresconectados.com.ar/tutorial/	

Nombre proyecto	“Conectados a través de las TIC”
Autores/as	Ana Codina y Clara Rodríguez
Metodología	Aula Invertida
Etapas	Primaria
Resumen	
El proyecto de innovación educativa con metodología de Aula Invertida busca mejorar la cohesión grupal en un aula de 6º de primaria de un centro público con diversidad social y cultural. Detectando una disminución en la integración del grupo y la aparición de conflictos, se propone una intervención basada en herramientas digitales y talleres emocionales. El objetivo principal es fortalecer la convivencia escolar mediante actividades como la creación de líneas del tiempo digitales, dinámicas de empatía y colaboración, y la producción de murales sobre la inclusión. Las fases del proyecto incluyen formación TIC, trabajo individual en casa con apoyo familiar, investigación colaborativa, y presentación de resultados a familias y alumnos mayores (3º de ESO), fomentando una conexión intergeneracional. Los agentes implicados son docentes, alumnos, familias y personal TIC. La evaluación contempla encuestas, observación directa y reflexión posterior. El impacto esperado abarca mejoras en la cohesión del aula, autoestima del alumnado, habilidades digitales y emocionales, así como una mayor implicación de las familias de esta manera transformar el clima escolar y reforzar valores como la inclusión, el respeto y la colaboración.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto, cuyo objetivo es fomentar la cohesión de grupo y la aceptación de la diversidad social y cultural dentro del aula, se pueden extraer una serie de recursos educativos: Recurso 1. Taller “Construcción de la torre”: Esta actividad consiste en que los alumnos, organizados en pequeños grupos, deberán construir una torre con bloques. Para lograrlo, deberán reflexionar previamente sobre sus fortalezas personales y lo que cada uno puede aportar al grupo. Recurso 2. Líneas temporales digitales: Con la ayuda de sus familias, los alumnos crearán, a través de una aplicación digital, una línea del tiempo en la que expresen los momentos más memorables de sus vidas. El objetivo es reforzar su identidad y autoestima, además de crear un espacio seguro donde puedan compartir aspectos relevantes y personales de su historia. Recurso 3. Corazones positivos: En esta dinámica, cada alumno escribirá un mensaje positivo dirigido a un compañero, destacando una de sus cualidades. Esta actividad promueve la empatía, el reconocimiento mutuo y un ambiente de respeto dentro del grupo. - Recursos digitales: 40 herramientas para aplicar la metodología flipped classroom en el aula [Infografía] Aulaplaneta. (2015, 12 mayo). https://www.aulaplaneta.com/2015/05/12/recursos-tic/40-herramientas-para-aplicar-la-metodologia-flipped-classroom-en-el-aula-infografiaRecurs	

Nombre proyecto	“Invertir para activar...”
Autores/as	Raúl Hernández, Eduardo Garnero y Rosa Elena Hermida
Metodología	Aula Invertida
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa se centra en la aplicación de la metodología del aula invertida para reducir el sedentarismo en Educación Primaria. La iniciativa parte de la preocupación por el impacto negativo del sedentarismo en la salud y el rendimiento académico de los estudiantes, evidenciado en estudios que muestran que pasan entre el 60-70% de su tiempo escolar en actividades sedentarias. El aula invertida permite que los estudiantes trabajen los contenidos teóricos en casa mediante videos, infografías y herramientas digitales como <i>Google Fit</i> y <i>Fitbit Classroom</i>. En clase, se llevan a cabo actividades físicas dinámicas y colaborativas, promoviendo hábitos saludables y la autoevaluación. Se establecen retos semanales para reforzar la motivación y el compromiso, utilizando gamificación para fomentar una competencia sana entre los alumnos. El proyecto incluye formación docente en metodologías activas y talleres sobre nutrición y hábitos saludables. Además, se involucra a las familias en el seguimiento de la actividad física en casa. La evaluación se realiza mediante rúbricas, encuestas y el análisis de datos recogidos a través de las aplicaciones digitales. Se espera que la iniciativa incremente el tiempo activo de los estudiantes, mejore su bienestar físico y emocional, y optimice su rendimiento académico	
Ejemplos de recursos	
Gracias a la realización de este proyecto a través de la metodología aula invertida se busca fomentar una vida activa entre los alumnos y se pueden extraer una serie de recursos que impactan de forma positiva en la formación de los docentes: Recurso 1. Jornadas de Karate Inclusivo: Se trata de una formación a los profesores para poder adaptar las clases de Karate a niños con Síndrome de Down, en el caso que haya alumnos que lo necesiten. Recurso 2. Jornadas de danza inclusiva: Está formación está dirigida para que el maestro pueda adaptar la manera de dar clase de danza a alumnos con diversidad motriz o alguna condición relacionada con el sistema nervioso. Jornada orientativa de nutrición y estilo de vida saludable: Se trata de una formación al profesorado para que pueda dar instrucciones a los alumnos para que puedan completar el proyecto deportivo. - Recursos digitales: <i>EdPuzzle</i> Make any video your lesson. (s. f.). Edpuzzle. https://edpuzzle.com/ <i>ScreenApp</i>. (s. f.). AI Notetaker, Transcription, Summarizer And Recorder For Audio And Video. https://screenapp.io/	

7.2.6. Metodología Storytelling o Aprendizaje Basado en Historias

Nombre proyecto	"Cuentos que cobran vida"
Autores/as	Noa Pichel y Marta García
Metodología	Storytelling
Etapas	Primaria
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa, desarrollado en un aula de 2º de primaria, utiliza el <i>storytelling</i>, la tecnología y el teatro para mejorar la expresión oral, la creatividad y las habilidades sociales del alumnado. Ante las dificultades de los niños para expresarse con claridad, se propone una metodología activa que integra la creación de cuentos, el uso de la app Toontastic 3D para digitalizarlos y su representación teatral ante las familias. El proceso se estructura en seis sesiones: desde la introducción al cuento, la creación colaborativa de historias, su animación digital, la elaboración de disfraces y decorados, hasta la puesta en escena final. La implicación activa del profesorado, alumnado y familias favorece un entorno de aprendizaje dinámico, significativo y cooperativo. Se fomenta la motivación, el uso de vocabulario, la confianza al hablar en público y la competencia digital. El proyecto se evalúa mediante observaciones, rúbricas y encuestas, y se espera que tenga un impacto positivo en el desarrollo integral de los estudiantes, además de fortalecer el vínculo escuela-familia y enriquecer la práctica docente.	
Ejemplos de recursos	
Gracias al poder y los beneficios de las historias en edades tempranas, se ha llevado a cabo un proyecto en el que los alumnos pueden crear su propia historia desde el principio y, de este modo, convertirse en protagonistas de su aprendizaje. Para ello, se proponen una serie de recursos en formato de actividades: Recurso 1. Creación colaborativa de historias: Esta dinámica consiste en que el docente enseñe cuál es la estructura de una narrativa y, entre toda la clase, se decidan los personajes, el guion y los disfraces para la presentación de la historia. Recurso 2. Digitalización de la historia: A través de herramientas digitales como <i>Toontastic 3D</i>, los alumnos podrán añadir efectos de sonido, música y ritmo para la interpretación de la historia ante sus familias. Esto no solo fomenta su creatividad, sino también el desarrollo de habilidades digitales. - Recursos digitales: - TOONTASTIC 3D – Digital ECEC. (s. f.). https://digitalecec.eu/es/toontastic-3d/	

Nombre proyecto	“Podcast: Personajes que marcan”
Autores/as	Sofía Granados, Paula Carreres y Jimena González.
Metodología	<i>Storytelling</i>
Etapas	Primaria y Secundaria
Resumen	
Este proyecto de innovación educativa emplea la técnica del <i>storytelling</i> y la creación de podcasts para aumentar la motivación del alumnado hacia la asignatura de Historia. Dirigido a estudiantes de 2º y 3º ciclo de Primaria y primeros cursos de ESO, busca transformar la forma de aprender contenidos históricos mediante una experiencia inmersiva, interdisciplinar y creativa. Los estudiantes, organizados en grupos, elaboran relatos sonoros poniéndose en la piel de personajes históricos, integrando conocimientos de Historia, Lengua (expresión oral y escrita) y Artes Plásticas (decoración del espacio de grabación). Usan la aplicación gratuita Audacity para grabar sus podcasts y comparten el resultado con toda la comunidad educativa. El proyecto contempla alrededor de 15 sesiones, incluyendo la preparación de contenidos, la grabación, la escucha crítica entre compañeros, entrevistas al resto del colegio y una autoevaluación mediante rúbricas. Se fomenta el trabajo cooperativo, la creatividad, el uso de TIC y la expresión oral. Se espera que esta metodología despierte el interés por el pasado, refuerce el aprendizaje significativo y ofrezca una experiencia educativa más dinámica, crítica y motivadora para el alumnado.	
Ejemplos de recursos	
En este proyecto, cuyo objetivo es desarrollar la capacidad de contar historias en alumnos de Primaria y Secundaria mediante la técnica de <i>Storytelling</i>, se puede extraer una serie de recursos: Recurso 1. Podcast como herramienta pedagógica: El podcast será el mecanismo principal mediante el cual los alumnos compartirán lo que han aprendido sobre historia de una manera creativa y motivadora. Se realizará a través de una aplicación digital que facilitará la grabación y la posterior difusión entre sus compañeros. - Recursos digitales: <i>Audacity Free Audio editor, recorder, music making and more!</i> (s. f.). https://www.audacityteam.org/ <i>Soundtrap for Education - Make music and podcasts online.</i> (s. f.). Soundtrap. https://www.soundtrap.com/edu/	

Nombre proyecto	“Cuerpos que cuentan”
Autores/as	Luis Blánquez y Javier Fernández de Velasco
Metodología	<i>Storytelling</i>
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
Este proyecto busca integrar tecnología en las clases de Educación Física mediante el uso del <i>storytelling</i> como estrategia de sensibilización y motivación. Se identifican barreras como la falta de recursos específicos, la escasa formación docente, la desigualdad en el acceso a dispositivos y la resistencia institucional y familiar al uso de tecnología en esta asignatura. El <i>storytelling</i> se propone como una herramienta clave para cambiar percepciones y fomentar la adopción tecnológica. A través de narrativas inspiradoras, se da una integración digital en Educación Física, mostrando su impacto positivo en la motivación y el aprendizaje. Además, se plantean charlas informativas para las familias, formación docente en tecnologías educativas y la implementación de actividades interactivas con realidad aumentada, cómics animados y narración digital. El proyecto se desarrolla en cinco fases: preparación, sensibilización, implementación, evaluación intermedia y cierre, abarcando un curso académico con posibilidad de continuidad. Se espera mejorar la percepción de la tecnología en Educación Física, fortalecer competencias digitales en los alumnos y generar un modelo replicable en otros centros educativos. La evaluación se realiza mediante encuestas, rúbricas y análisis de impacto, garantizando la sostenibilidad y efectividad del proyecto.	
Ejemplos de Recursos	
Gracias a la realización de un proyecto que combina la técnica del <i>storytelling</i> con la innovación mediante el uso de nuevas tecnologías, se pueden extraer distintos recursos que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje: Recurso 1. Cómics animados para explicar ejercicios: Mediante el uso de herramientas digitales, se crearán cómics creativos y vídeos animados que permitan explicar ejercicios y contenidos de forma accesible para todo el alumnado. Este recurso favorece la comprensión, especialmente en estudiantes con estilos de aprendizaje visual o con dificultades de atención. Recurso 2. Narración digital con avatares: A través de aplicaciones específicas, se desarrollarán dinámicas de narración digital en las que los alumnos crearán su propio avatar personalizado. Este avatar reflejará su progreso en el área de Educación Física, promoviendo la motivación, y el vínculo emocional con su proceso de aprendizaje. Recurso 3. Historias interactivas en Realidad Aumentada: Gracias a la Realidad Aumentada, los alumnos podrán sumergirse en diferentes contextos históricos o visitar lugares emblemáticos como monumentos y museos. Esta experiencia inmersiva genera un entorno motivador que fomenta el movimiento, el interés por otras áreas del conocimiento y un aprendizaje interdisciplinar y significativo. Recursos digitales: - Creación de un videocuento con realidad aumentada. (s. f.). Eduteka-Lab. https://edtk.co/p/14484	

7.2.7. Metodología de Aprendizaje Basado en Investigación

Nombre proyecto	“La semana de las religiones”
Autores/as	Marthina Biedma y Andrea Cobo.
Metodología	Aprendizaje Basado en Investigación
Etapas	Primaria
Resumen	
El proyecto “La Semana de las Religiones” está diseñado para estudiantes de 6º de primaria del colegio Palomeras Bajas, ubicado en Vallecas (Madrid), caracterizado por un contexto socioeconómico medio-bajo y desafíos en convivencia escolar. A través de la metodología ABI (Aprendizaje Basado en Investigación), se busca fomentar el respeto, la tolerancia y la empatía en un entorno con conflictos culturales y religiosos. El objetivo principal es promover un espacio donde se valore la diversidad religiosa como riqueza cultural. Durante cinco días, el alumnado investigará distintas religiones (cristianismo, islam, judaísmo, budismo, etc.), organizará talleres, debates, arte y exposiciones para compartir aprendizajes con familias y comunidad escolar. Los docentes actuarán como guías, mientras que los estudiantes serán protagonistas del proceso de aprendizaje. La evaluación se realizará mediante observación, rúbricas y grupos focales. El proyecto tendrá impactos positivos: desarrollará el pensamiento crítico, la empatía y el conocimiento cultural en el alumnado; fomentará la inclusión, el respeto y la cohesión social en la comunidad educativa; y mejorará las competencias interculturales de los docentes. En conjunto, esta iniciativa contribuye a crear una cultura escolar más inclusiva y comprometida con los valores democráticos.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto, se pueden extraer varios recursos en formato de actividades educativas para el aula, especialmente teniendo en cuenta la diversidad religiosa que existe en la actualidad: Recurso 1. Actividad de arte religioso: Los alumnos tendrán que expresar de forma artística lo que han aprendido acerca de los símbolos religiosos que han estudiado, a través de danzas, dibujos o una maqueta. De esta manera, no solo se potencia un desarrollo espiritual por parte de los alumnos, sino también un crecimiento en la conciencia cultural. Recurso 2. El árbol de la diversidad: Actividad para cerrar todos los aprendizajes que han interiorizado los alumnos a lo largo de las distintas sesiones acerca de las distintas religiones que se han presentado. Para plasmarlo de forma tangible, realizarán un mural con forma de árbol y, en cada hoja, representarán un valor que hayan adquirido, como la tolerancia o el respeto. - Recursos digitales: - Akros. (2023, 7 junio). <i>Conoce las religiones del mundo jugando: aprendemos respeto y tolerancia</i>. Blog de Juegos Educativos Para Aprender. https://blog.akroseducational.es/conoce-las-religiones-del-mundo-jugando-aprendemos-respeto-y-tolerancia/	

Nombre proyecto	“Moviendo Emociones”
Autores/as	Sandra Carnero, David Ojeda y Alejandro Segovia
Metodología	Aprendizaje Basado en Investigación
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
Este proyecto educativo aborda las conductas disruptivas en Educación Primaria mediante la gestión emocional a través del movimiento. Se fundamenta en la creciente necesidad de dotar a los docentes de herramientas eficaces para mejorar el clima escolar y potenciar el aprendizaje. La iniciativa se basa en estudios previos que demuestran la importancia de la inteligencia emocional en el desarrollo académico y personal de los estudiantes. El programa incluye formación teórica y práctica para docentes, enfocándose en estrategias de intervención emocional, comunicación asertiva y la creación de un entorno inclusivo. Se estructura en cinco fases: diagnóstico, diseño, implementación, evaluación y seguimiento, garantizando un enfoque integral y sostenido. Entre las acciones destacan la "Quincena de las emociones", talleres especializados y la adecuación de un espacio para danza y música. Los agentes implicados incluyen docentes, estudiantes, equipo de coordinación, administración escolar y familias, buscando una colaboración multidisciplinaria. Se espera reducir las conductas disruptivas, mejorar el clima escolar y fortalecer las competencias docentes. Además, se apuesta por el arte como herramienta para el desarrollo emocional. El proyecto plantea una evaluación rigurosa para medir su impacto y realizar ajustes, asegurando su efectividad y sostenibilidad.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a este proyecto, que busca mejorar el clima escolar entre alumnos y profesores a través del desarrollo de la competencia emocional, se pueden extraer varios recursos que impactarán de forma positiva en el aula: Recurso 1. Actuación de Lío y los colores: Se trata de un formato audiovisual en el que se trabaja el tema de las emociones a través de los colores, de una manera dinámica y adaptada a la edad de los alumnos. Podrán asistir las familias que deseen profundizar en este tema tan crucial para el desarrollo personal de los estudiantes. - Recursos digitales: <i>Home Santi serratoso</i>. (2014, 5 noviembre). Santi Serratoso. https://santiserratoso.com/es/ - España (es). (s. f.). <i>Kiva, el programa número 1 contra el acoso escolar Just another KiVa Koulu site</i>. España (Es). https://espanaes.kivaprogram.net/ - TRAILER LÍO Y LOS COLORES. (n.d.). Vimeo. https://vimeo.com/1059422572?share=copy	

7.2.8. Metodología Design Thinking

Nombre proyecto	“Hábitos saludables en acción”
Autores/as	Adrián Alonso, David Jordán y Sonsoles Borderías
Metodología	Design Thinking y Aprendizaje y Servicio
Etapas	Primaria (Educación Física)
Resumen	
El proyecto “Hábitos Saludables en Acción” es una propuesta innovadora dirigida a alumnos de 6º de Primaria, con el objetivo de reducir el sedentarismo y fomentar hábitos saludables en estudiantes de 3º. Utiliza dos metodologías activas: Design Thinking y Aprendizaje y Servicio (ApS). Los alumnos mayores actúan como mentores, diseñando e implementando talleres sobre alimentación, actividad física e higiene, basados en un análisis previo de las necesidades de sus compañeros más pequeños. El proyecto se estructura en fases: adquisición de conocimientos, empatía (mediante encuestas y observación), definición de problemas, ideación, prototipado, testeo e implementación de las actividades. Se desarrolla durante varias semanas, con el apoyo de docentes, familias y expertos en salud. Entre las actividades destacan talleres prácticos, juegos activos y rutinas saludables. La evaluación se realiza mediante rúbricas y autoevaluaciones, valorando creatividad, liderazgo, adaptación y trabajo colaborativo. Se espera que los alumnos de 6º desarrollen liderazgo, pensamiento crítico y compromiso social, además de interiorizar hábitos saludables. El proyecto transforma el entorno escolar hacia una cultura de bienestar integral, conectando el aprendizaje con el currículo oficial y fomentando un impacto positivo en la comunidad educativa.	
Ejemplos de recursos	
Gracias a esta propuesta de innovación para fomentar en alumnos de primaria hábitos de vida saludable se pueden extraer varios recursos en formato de actividades que son beneficiosas para el aula y el alumnado: Recurso 1. Talleres de nutrición interactivos: Es una actividad en la que los estudiantes crearán su propio “plato saludable” a través de una serie de alimentos. Su objetivo es crear un desayuno balanceado que sean nutritivos, fomentando una conciencia sobre la importancia de comer de forma saludable y equilibrada. Recurso 2 Juegos físicos al aire libre: Son dinámicas que se realizan en el patio como circuitos y juegos que impliquen colaboración entre los estudiantes. Recurso 3. Rutinas de ejercicios sencillas: Consiste en aplicar en el aula una serie de coreografías y ejercicios grupales para que puedan realizarlo con su familia y amigos en casa. - Recursos digitales: - AESAN - Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (s. f.). https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/nutricion/seccion/estrategia_naos.htm - Fundación SHE, Science, Health and Education. (2025, 28 enero). ¡Programa SI! - Fundación SHE - Fundación «La Caixa». Fundación SHE Science, Health and Education. https://fundacionshe.org/programa-si/	

