



Universidad
Europea CANARIAS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

EL USO DE TECNOLOGÍAS EMERGENTES EN LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN FÍSICA

Joymar San Juan Pérez

TRABAJO FINAL DEL MÁSTER UNIVERSITARIO DE FORMACIÓN DE PROFESORADO
DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO, FORMACIÓN
PROFESIONAL, ENSEÑANZA DE IDIOMAS Y ENSEÑANZAS DEPORTIVAS

Dirigido por Diego Acosta Siverio

Convocatoria de julio de 2025

Agradecimientos:

Al concluir este trabajo, quiero expresar mi agradecimiento a todas las personas que me han acompañado y apoyado a lo largo de este proceso formativo.

En primer lugar, gracias a mi tutor, Diego Acosta Siverio, por su guía durante el desarrollo del proyecto. Las tutorías grupales han sido especialmente útiles para aclarar dudas, tomar decisiones y avanzar con confianza en cada fase del trabajo. Asimismo, quiero agradecer sinceramente a Marcos Rafael Ascanio Zárate, por su apoyo y acompañamiento en las etapas finales del TFM, cuyas aportaciones me ayudaron a cerrar esta etapa con mayor claridad y seguridad.

A mi familia, por su apoyo constante, a mis padres y a mi hermana por su paciencia y por estar siempre ahí, incluso en los momentos más exigentes. A mis abuelos y tíos, su confianza ha sido fundamental para mantenerme firme en el camino.

A mi pareja, Nadia, gracias por tu cariño incondicional, por tu comprensión diaria y por ser un apoyo constante. Has estado a mi lado en cada paso, celebrando los avances y sosteniéndome en los días difíciles.

A mis amigos, gracias por su cercanía, por saber desconectarme cuando más lo necesitaba y por ofrecer siempre una palabra de ánimo.

Por último, agradezco profundamente la experiencia vivida durante el periodo de prácticas. Compartir tiempo con los alumnos ha sido una vivencia enriquecedora que ha reafirmado mi vocación docente. Su entusiasmo, su diversidad y su humanidad han sido fuente de aprendizaje e inspiración.

A todos y todas, gracias de corazón.

Índice

Resumen.....	4
Abstract	6
1. Introducción	7
2. Objetivos	8
3. Contextualización.....	9
3.1. Características del entorno escolar	9
3.2. Centro	9
3.3. Aula	10
3.4. Alumnado	10
4. Descripción curricular	11
4.1. Asignatura o ámbito	11
4.2. Relación con el currículo oficial	11
5. Diseño del proyecto de innovación docente	18
5.1. Enfoque metodológico	18
5.2. Descripción de las actividades	19
5.3. Criterios organizativos: espacios, temporalización y otros elementos necesarios... ..	26
5.4. Materiales y recursos necesarios	27
5.5. Justificación de la innovación.	28
6. Atención a la diversidad.....	29
7. Evaluación del proyecto de innovación	31
8. Contribución del proyecto a los ODS	36
9. Conclusiones	37
10. Referencias.....	40

Resumen

El presente Trabajo de Fin de Máster plantea un proyecto de innovación docente centrado en la integración de tecnologías emergentes en la asignatura de Educación Física dentro del contexto de la Educación Secundaria Obligatoria. Esta propuesta surge de la necesidad de actualizar las metodologías tradicionales y acercar la práctica educativa un poco más a las realidades digitales y culturales del alumnado del siglo XXI. A pesar del avance generalizado en la digitalización de múltiples materias, la Educación Física continúa siendo un área donde la presencia de tecnologías es aún limitada, lo que representa tanto un reto como una oportunidad para su renovación pedagógica.

El proyecto se desarrolla en un centro educativo público con diversidad social y cultural, y contempla la aplicación práctica de cinco actividades diseñadas para promover la participación activa del alumnado, el trabajo cooperativo y el desarrollo de competencias clave como la autonomía, la alfabetización digital, la reflexión sobre la salud y la expresión corporal. Para ello, se prioriza el uso de tecnología de bajo coste y herramientas gratuitas o ya disponibles en el centro, con el fin de garantizar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto.

El enfoque metodológico se basa en principios del aprendizaje activo, el aprendizaje cooperativo y el modelo de clase invertida (flipped classroom), combinando teoría y práctica de forma significativa. Cada actividad ha sido cuidadosamente diseñada para responder a objetivos curriculares concretos y para atender a la diversidad del aula mediante adaptaciones personalizadas que contemplan distintos perfiles: alumnado con necesidades educativas específicas, estudiantes con escasa competencia digital o con barreras lingüísticas, entre otros.

Asimismo, se plantea una evaluación continua, formativa y participativa, que incluye tanto la observación directa del profesorado como la autoevaluación y coevaluación del alumnado. Este enfoque evaluativo busca no solo medir resultados, sino fomentar la metacognición, la responsabilidad y la mejora continua. También se contempla la percepción del alumnado como indicador clave de la calidad del proyecto, a través de cuestionarios finales anónimos que valoran su motivación, satisfacción, inclusión y aprendizaje.

El proyecto establece claros vínculos con los saberes básicos del currículo LOMLOE y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, especialmente en lo referente a la

promoción de la salud (ODS 3), la mejora de la calidad educativa (ODS 4) y la reducción de desigualdades (ODS 10). De esta forma, la innovación no se limita al uso de nuevas herramientas, sino que promueve una transformación educativa más amplia, centrada en el desarrollo integral del alumnado y en una Educación Física más inclusiva, crítica, digitalmente competente y conectada con la vida real.

Abstract

This Master's Thesis presents an educational innovation project aimed at integrating emerging technologies into Physical Education within Spanish Secondary Education. The initiative responds to the limited incorporation of digital tools in this subject area, despite their growing relevance in students' lives and the educational context. The proposal includes five activities designed to promote student motivation, participation, and autonomy, while fostering digital competence and personal reflection on health and physical activity.

The project uses accessible technological tools—such as mobile applications (MyJumpLab, Google Fit), artificial intelligence platforms (e.g., ChatGPT), and digital resources (videos, QR codes, online forms)—that do not require significant investment and are adaptable to everyday school environments. It is based on active and cooperative methodologies, combined with a flipped classroom approach to enhance both theoretical and practical learning.

Special attention is given to diversity, with inclusive strategies tailored to different student profiles: those with physical or cognitive difficulties, low digital skills, or limited Spanish language proficiency. Evaluation is understood as a continuous and formative process, involving teacher observation, student self-assessment, and peer feedback. Students also participate in anonymous surveys to reflect on their experiences and the usefulness of the technological tools.

The project aligns with the LOMLOE curriculum and contributes to several Sustainable Development Goals (SDGs), especially Goal 3 (Health and Well-being), Goal 4 (Quality Education), and Goal 10 (Reduced Inequalities), promoting a more inclusive, autonomous, and digitally competent Physical Education.

Keywords: motivation; inclusion; digital literacy; student autonomy; innovation

1. Introducción

La Educación Física (E.F.) es un área fundamental en el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria no solo por su contribución al desarrollo físico del alumno, sino también por su capacidad para fomentar estilos de vida saludables, cooperación, inclusión y educación basada en valores. Nos encontramos en un contexto social y educativo cada vez más digital, en el que las tecnologías emergentes están presentes en muchos de los aspectos de la vida cotidiana, por ello es crucial reflexionar sobre cómo integrar estas herramientas de forma realista y eficiente en la práctica docente de E.F.

En este Trabajo de Fin de Máster se propone un proyecto de Innovación Docente enfocado en la utilización de tecnologías emergentes en la materia de Educación Física en los cursos de E.S.O. Este proyecto busca implementar un conjunto de estrategias y recursos que faciliten la integración de la tecnología en las sesiones de educación física, desde una perspectiva práctica, accesible y acorde con las oportunidades reales de los centros educativos. Su objetivo es presentar propuestas flexibles, no limitadas únicamente a grandes inversiones tecnológicas, sino de la utilización eficaz de recursos ya existentes (smartphones, tablets, herramientas en línea gratuitas o software libre).

El proyecto se llevará a cabo en un centro educativo público, cuya denominación se conservará anónima, con estudiantes de varios niveles de Educación Secundaria Obligatoria. Se prestará especial atención a grupos con gran diversidad de perfiles, lo que requerirá la creación de actividades inclusivas, motivadoras y flexibles para diferentes habilidades motoras y niveles de competencia digital. En este contexto, la tecnología emerge como un recurso adaptable para promover la implicación de todos los estudiantes y potenciar su experiencia educativa.

La importancia de este proyecto de innovación se resume en tres factores clave. Primero, la limitada inclusión de la tecnología en numerosas asignaturas de Educación Física, pese a su capacidad para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En segundo lugar, el aumento en la necesidad del estudiantado de experiencias educativas más vinculadas a la realidad digital, que contribuyan a potenciar la independencia, la autoevaluación del trabajo realizado y la motivación. En tercer lugar, la importancia creciente de la inteligencia artificial (IA) como recurso de ayuda para el profesorado, que simplifique labores como la organización,

la adaptación personalizada del aprendizaje, la administración de la evaluación y el cuidado de la diversidad.

En resumen, este proyecto de innovación promueve una integración pedagógica y realista de las tecnologías emergentes, ajustada a los recursos cotidianos de los centros educativos y orientada a impulsar el aprendizaje activo, la reflexión sobre la actividad física y el fortalecimiento de habilidades fundamentales del estudiantado.

2. Objetivos

El objetivo principal de este proyecto de innovación docente es implementar de forma realista el uso de tecnologías emergentes en la materia de Educación Física en el contexto de la Educación Secundaria Obligatoria, cuya finalidad será potenciar la práctica educativa, mejorar la motivación de los estudiantes, promover el aprendizaje activo y fomentar habilidades que estén relacionadas con el contexto digital. Además, se propone investigar el rol de la inteligencia artificial como recurso de respaldo para los docentes en su trabajo.

Objetivo principal: promover la incorporación de forma realista y didáctica de tecnologías que puedan incluir herramientas fundamentadas en la inteligencia artificial en la materia de Educación Física con el objetivo de incrementar la implicación de los estudiantes, simplificar la evaluación y respaldar el crecimiento de habilidades digitales.

Objetivos específicos:

1. Diseñar e implementar actividades didácticas que incorporen tecnologías accesibles (apps móviles, grabaciones de vídeos, software interactivo) para mejorar la implicación y el rendimiento del alumnado en Educación Física.
2. Fomentar la autoevaluación y la reflexión sobre la práctica motriz mediante el uso de recursos tecnológicos de análisis del movimiento y el seguimiento de la actividad física.
3. Potenciar el trabajo colaborativo y la gamificación mediante herramientas digitales que promuevan la motivación, el respeto y la cooperación entre iguales.
4. Explorar y proponer formas en las que el profesorado pueda utilizar herramientas de inteligencia artificial (asistentes virtuales, generadores de materiales o plataformas de evaluación) para optimizar la planificación y la personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. Promover una visión crítica y ética del uso de la tecnología, tanto por parte del alumnado como del profesorado en el contexto educativo y específicamente en el ámbito de la actividad física.

3. Contextualización

El proyecto de Innovación Docente se implementará en un centro educativo de Educación Secundaria Obligatoria. Este centro ofrece enseñanza desde 1º a 4º de E.S.O. y se ubica en un entorno que presenta características sociales y educativas que condicionan y enriquecen la propuesta de innovación planteada.

3.1. Características del entorno escolar

El centro se localiza en un entorno urbano, con cierta diversidad sociocultural y una población juvenil activa. En la zona, se observa una creciente presencia de dispositivos tecnológicos en los hogares, aunque con ciertas desigualdades en el acceso según el nivel socioeconómico de las familias. Dicha brecha digital obliga a plantear estrategias pedagógicas que no dependan exclusivamente de recursos tecnológicos avanzados, sino que puedan adaptarse a las posibilidades de las familias y el centro educativo.

La comunidad educativa en los últimos años ha mostrado un interés creciente por la innovación metodológica, aunque la integración de las tecnologías en el aula sigue siendo desigual entre las distintas materias. En concreto la Educación Física ha estado tradicionalmente al margen de esta transformación digital, lo que representa una oportunidad de mejora significativa.

3.2. Centro

El centro es de carácter público y cuenta con instalaciones deportivas adecuadas para el correcto desarrollo de la asignatura de Educación Física, incluyendo dos canchas, un gimnasio, dos campos de bola canaria, vestuarios y zonas exteriores. También disponen de recursos TIC limitados pero funcionales: conexión Wi-Fi, tablets y portátiles para aquellos que por la condición socioeconómica de la familia no se lo puedan permitir, y plataformas educativas institucionales.

El profesorado del centro participa regularmente en actividades de formación en el uso de las TIC (programas como Microsoft Office y otras herramientas digitales). No obstante, el área

de Educación Física aún no ha desarrollado un plan específico de integración tecnológica, lo cual refuerza la pertinencia del presente proyecto.

3.3. Aula

La Educación Física se imparte principalmente en el gimnasio cubierto y en las canchas exteriores. La disposición de las mesas en el aula está organizada en base al tipo de trabajo a desarrollar: individual (mesas separadas), trabajo por parejas (mesas unidas en pareja), trabajo grupal (mesas agrupadas en grupos de 4 o 5) o trabajo en gran grupo (todas las mesas unidas). El centro también cuenta con varias aulas TIC diseñadas con equipos informáticos para el correcto desarrollo de asignaturas como Tecnología, y que además sirven también como apoyo informático para otras asignaturas. Se podría contemplar además el uso controlado de dispositivos móviles del alumnado y del profesorado, así como la utilización de aplicaciones móviles y herramientas online que puedan facilitar el desarrollo del proyecto sin necesidad de grandes inversiones.

Estas condiciones permiten plantear actividades prácticas con una orientación tecnológica, utilizando los espacios disponibles de manera flexible y fomentando el aprendizaje activo y autónomo.

3.4. Alumnado

El proyecto está dirigido al conjunto de cursos de E.S.O. (de 1º a 4º curso), que se caracterizan por una gran heterogeneidad en aspectos físicos y digitales. Por lo general, se observa una gran diversidad de niveles de condición física, motivación e intereses personales y el grado de competencia digital. No obstante, algunos estudiantes presentan un uso avanzado de la tecnología, sobre todo en contextos informales (redes sociales, videojuegos, etc.).

Esta variedad plantea que las actividades deban ser motivadoras, inclusivas y adaptables las cuales permitan que todos los estudiantes se puedan beneficiar del uso pedagógico de la tecnología. El proyecto aspiraría a desarrollar una propuesta metodológica que conecte con la realidad del alumnado, que favorezca su autonomía, el trabajo cooperativo y el desarrollo de competencias digitales aplicadas al ámbito físico y corporal.

4. Descripción curricular

4.1. Asignatura o ámbito

La Educación Física, dentro del marco de la Educación Secundaria Obligatoria, tiene como objetivo fundamental el desarrollo integral del alumnado a través del movimiento, el cuerpo y la propia actividad física. Todos ellos aportan mejoría no solo al bienestar físico y mental de los estudiantes, sino también a la adquisición de valores como el respeto, la cooperación, el esfuerzo y la superación personal.

Este proyecto se implementaría en los cuatro niveles de la ESO, con una propuesta que puede adaptarse a las características propias de cada etapa. La elección de la Educación Física como área de intervención responde a la necesidad de dotar a la asignatura de una imagen más moderna y enriquecer su práctica pedagógica mediante la incorporación de tecnologías emergentes. A pesar de su potencial, esta materia ha sido tradicionalmente una de las menos digitalizadas del currículo, lo cual limita la conexión con los intereses y contextos reales del alumnado.

Las propias características de la asignatura, su componente práctico, el uso de espacios abiertos y la implicación física ofrecen oportunidades únicas para integrar recursos tecnológicos de forma significativa como grabaciones para el análisis del movimiento, aplicaciones móviles para el seguimiento de la actividad física, herramientas para la autoevaluación, dinámicas de gamificación, entre otras.

4.2. Relación con el currículo oficial

El presente proyecto de innovación docente se vincula de forma directa con varios de los Objetivos Generales de Etapa establecidos en el artículo 11 del Decreto 91/2022, de 7 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Canarias. A través del diseño de actividades activas, cooperativas, digitales e inclusivas, se contribuye de forma significativa a los siguientes objetivos:

- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo (individual o en equipo) como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje.

El proyecto promueve el desarrollo de hábitos de organización, constancia y trabajo cooperativo en actividades que requieren de cierta planificación, toma de decisiones, distribución de roles y cumplimiento de objetivos.

- Adquirir hábitos de vida saludables mediante la práctica regular de deporte y la actividad física.

Este objetivo se encuentra en el núcleo central del proyecto, ya que todas las actividades están orientadas a fomentar la práctica física de forma significativa, autorregulada y adaptada a cada nivel. El uso de herramientas como Google Fit o Samsung Health en la actividad de seguimiento de salud, o la práctica de ejercicios con base científica (como el test de salto CMJ), permiten al alumnado comprender el valor de la actividad física más allá del aula, reforzando hábitos saludables que puedan sostenerse en el tiempo.

- Utilizar de manera habitual la lengua castellana, tanto de forma oral como escrita, y familiarizarse con el uso seguro y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación.

El proyecto favorece la comunicación efectiva, oral y escrita, mediante el diseño de informes, presentaciones de resultados, reflexiones individuales y tareas colaborativas. Además, se fomenta el uso crítico y responsable de la tecnología digital en contextos educativos, especialmente en el tratamiento de datos personales (apps de salud), en el uso de inteligencia artificial y en la grabación de contenidos audiovisuales para su análisis o expresión corporal. Se trabaja también la alfabetización digital básica, aspecto clave para el desarrollo integral del alumnado en la sociedad actual.

- Fomentar el espíritu emprendedor y la autonomía personal, la participación, la confianza en uno mismo, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

A través de la propuesta metodológica que se plantea, se genera un contexto de aprendizaje en el que el alumnado debe asumir responsabilidades, tomar decisiones sobre su propia actividad física y gestionar su aprendizaje con autonomía. La incorporación de herramientas como la IA permite personalizar rutinas y diseñar estrategias propias de mejora, lo cual impulsa el pensamiento crítico y la iniciativa personal. Por otro lado, la autoevaluación

y la reflexión final sobre el progreso permiten consolidar el aprendizaje y la confianza en las propias capacidades.

Estos objetivos se alcanzan de forma transversal a lo largo del proyecto y se refuerzan mediante el uso de tecnologías que sirven como herramientas que facilitan el aprendizaje de forma autónoma, cooperativa y consciente, enmarcadas dentro de una educación para el desarrollo integral del alumnado en el contexto del siglo XXI.

Las competencias específicas constituyen uno de los ejes vertebradores del currículo LOMLOE. En el caso de Educación Física, estas competencias recogen los aprendizajes clave que el alumnado debe desarrollar a lo largo de la etapa, integrando conocimientos, destrezas, actitudes y valores relacionados con la actividad física, la salud y el desarrollo personal-social.

El proyecto que se plantea tiene como finalidad contribuir activamente al desarrollo de estas competencias, conectándolas con los Objetivos Generales de la Etapa (OGE), y articulándolas mediante actividades que favorecen la autonomía, el trabajo en equipo, la reflexión sobre la salud y el uso pedagógico de la tecnología. A continuación, se describen las competencias más relevantes en relación con el proyecto:

- Competencia específica 1: “Adoptar un estilo de vida activo y saludable, seleccionando e incorporando intencionalmente actividades físicas y deportivas en las rutinas diarias a partir de un análisis crítico de los modelos corporales y del rechazo de las prácticas que carezcan de base científica, para hacer un uso saludable y autónomo del tiempo libre y así mejorar la calidad de vida.” *Primer y segundo curso*. (n.d.). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y Deportes. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/criterios-evaluacion-primer-segundo-curso.html>

Esta competencia constituye el eje vertebrador del proyecto. Se desarrolla principalmente a través de actividades como el seguimiento de la actividad física con apps móviles (Actividad 5), que permite al alumnado tomar conciencia de su nivel de actividad diaria, y la planificación de rutinas personalizadas con IA (Actividad 4), que fomenta la autonomía en la mejora de la condición física. También se refuerza mediante la elaboración del producto final del proyecto: un informe personal de actividad y salud, que recoge datos reales, reflexiones y propuestas de mejora individual.

- Competencia específica 2: “Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, y para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.” *Primer y segundo curso.* (n.d.). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y Deportes.
<https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/criterios-evaluacion-primer-segundo-curso.html>

Esta competencia se trabaja en actividades que implican la puesta en práctica de habilidades motrices específicas, como el test de salto vertical (Actividad 1), donde el alumnado analiza, ejecuta y mejora su capacidad de salto, aplicando conocimientos técnicos con ayuda de tecnología (app MyJumpLab). También se desarrolla en la creación de rutinas de ejercicios adaptadas a sus condiciones físicas, promoviendo la conexión entre percepción corporal, análisis de datos y toma de decisiones informadas.

- Competencia específica 3: “Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto entre participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.” *Primer y segundo curso.* (n.d.). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y Deportes.
<https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/criterios-evaluacion-primer-segundo-curso.html>

Este proyecto contempla la inclusión como principio esencial, favoreciendo dinámicas de trabajo cooperativo por parejas y en grupos en casi todas las actividades. La gimkana digital (Actividad 2), por ejemplo, requiere la interacción continua entre miembros del equipo, la

toma de decisiones consensuadas y el respeto a los ritmos de los demás. Además, se promueve la autorregulación mediante el análisis del propio progreso físico y la evaluación compartida, desarrollando actitudes de respeto, empatía y responsabilidad colectiva.

- Competencia específica 4: “Practicar, analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales.” *Primer y segundo curso.* (n.d.). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y Deportes. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/criterios-evaluacion-primer-segundo-curso.html>

Esta competencia se aborda específicamente en la Actividad 3 (Coreo Challenge), donde el alumnado crea una coreografía breve con fines expresivos, estéticos y comunicativos. A través de esta propuesta, se favorece la expresión de emociones, la creatividad y el reconocimiento de formas de expresión propias de la cultura juvenil, como los retos de redes sociales. La actividad permite integrar la tradición del trabajo rítmico en Educación Física con formatos actuales, favoreciendo la motivación y la implicación del alumnado.

- Competencia específica 5: “Adoptar un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.” *Primer y segundo curso.* (n.d.). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y Deportes. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/criterios-evaluacion-primer-segundo-curso.html>

Aunque esta competencia no es el eje principal del proyecto, sí se contempla de manera transversal, especialmente al trabajar en espacios exteriores del centro, como la cancha o el patio, y al fomentar actitudes de cuidado del entorno durante las prácticas. Se promoverá el

uso responsable de los recursos materiales, la recogida de los dispositivos y materiales utilizados, así como el respeto por los espacios comunes. Esta conciencia se articula también desde un enfoque digital sostenible: uso moderado y crítico de la tecnología, fomento del software libre y acceso equitativo.

Además, se relaciona con las competencias clave del currículo, entre ellas destacan:

- Competencia digital (CD): Esta es la competencia más estrechamente vinculada al proyecto. A través del uso de aplicaciones móviles (como MyJumpLab, Google Fit, lectores de códigos QR), asistentes de inteligencia artificial (ChatGPT, Gemini), grabaciones y edición de vídeo, así como plataformas digitales para la autoevaluación, el alumnado desarrolla una alfabetización digital aplicada al ámbito del cuerpo, la salud y la actividad física. No solo se promueve el dominio técnico de estas herramientas, sino también su uso responsable, ético y crítico, como corresponde con las exigencias de una ciudadanía digital activa. El proyecto además permite a los estudiantes experimentar cómo la tecnología puede ser una aliada en su desarrollo físico y personal, más allá del ocio y entretenimiento.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA): A lo largo de las distintas actividades, el alumnado tiene múltiples oportunidades para autorregular su aprendizaje, evaluar su progreso y planificar objetivos personales de mejora física, ya sea mediante la monitorización de su actividad diaria, el análisis de resultados de pruebas físicas o la creación de rutinas adaptadas a su nivel. Asimismo, se trabaja la dimensión social y emocional de esta competencia, ya que muchas tareas se realizan en parejas o en grupo, exigiendo empatía, habilidades de comunicación, colaboración y resolución pacífica de conflictos. La reflexión final, así como el producto final (informe personal de salud), contribuyen a desarrollar el aprendizaje significativo.
- Competencia ciudadana (CC): El proyecto promueve una visión inclusiva y cooperativa de la práctica motriz. Al implicar el trabajo en equipo, la coevaluación, el respeto por los compañeros y la toma de decisiones compartida, se fomenta la convivencia, la equidad y el compromiso con los demás de forma ética. Además, el uso de la tecnología en el contexto educativo se vincula con la responsabilidad cívica digital, con el objetivo de fomentar el respeto a la privacidad, el consentimiento en el uso de imágenes y datos, y la gestión responsable de la información personal.

- Competencia en conciencia y expresiones culturales (CCEC): La Actividad 3 (Coreo Challenge) permite al alumnado expresarse mediante el cuerpo y el movimiento, a partir de referentes contemporáneos como los vídeos musicales, las coreografías virales o los retos de redes sociales. Se valora la creatividad, la estética, la espontaneidad y la diversidad expresiva, permitiendo que cada grupo o individuo conecte con su identidad cultural a través de una propuesta corporal. Esta competencia también se activa cuando el alumnado reflexiona sobre cómo el cuerpo transmite mensajes, emociones y valores culturales, promoviendo una educación física conectada con el mundo artístico y comunicativo.

Desde la perspectiva de los saberes básicos, el proyecto se sitúa especialmente en los bloques:

- Vida activa y saludable: Conforman uno de los pilares principales del proyecto. Se abordan los siguientes saberes:
 - La tasa mínima de actividad física diaria y semanal así como la adecuación del volumen e intensidad a las características personales, mediante apps de seguimiento de actividad y rutinas personalizadas con IA.
 - El cuidado del cuerpo y la educación postural, se trabajará haciendo especial enfoque en el calentamiento.
 - La salud mental y social promoviendo la aceptación de sus propias limitaciones, la capacidad de mejora personal progresiva, la cohesión grupal y el disfrute de la motricidad a través de dinámicas que sean motivadoras.
 - La crítica a estereotipos corporales o de género, a través de ciertas actividades que prioricen la creatividad y la participación sobre el propio rendimiento físico o la estética.
- Organización y gestión de la actividad física. Saberes destacados:
 - La planificación de la práctica motriz, así como el uso de herramientas digitales para su correcta gestión (creación de rutinas personalizadas utilizando IA, por ejemplo).
 - La autorregulación del proceso de trabajo, utilizando diarios o autoevaluaciones que permitan a los alumnos reconducir sus progresos.
 - El fomento de la higiene personal, así como del cuidado del material compartido, sobre todo con los dispositivos digitales.

- Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices. Saberes relevantes:
 - La gestión emocional y el estrés en contextos motrices, permitiendo a los alumnos adaptar la intensidad y el tipo de actividad a su nivel individual.
 - El desarrollo de conductas que favorezcan el crecimiento social, fomentando habilidades de trabajo en equipo y el respeto por las normas, lo que será clave para las actividades grupales.
 - La identificación de actitudes discriminatorias y la defensa de la inclusión e igualdad en el entorno educativo.
- Manifestaciones de la cultura motriz. Trabajado sobre todo en la actividad de expresión corporal (Coreo Challenge). Los saberes más importantes que abordan son:
 - La práctica de actividades rítmico-musicales de carácter expresivo, donde el alumnado crea y graba una coreografía, fomentando la creatividad.
 - El uso del cuerpo como un medio comunicativo de expresión emocional.
 - La reflexión sobre la cultura corporal y la presencia de modelos inclusivos, visibilizando la diversidad tanto en el deporte como en la propia motricidad.

La integración de las tecnologías emergentes permitiría profundizar en los criterios de evaluación establecidos, especialmente aquellos que implican procesos de reflexión, análisis de la propia práctica, expresión creativa y valoración del esfuerzo personal.

De esta forma, la innovación planteada no solo está alineada con el currículo oficial, sino que además lo enriquece al ampliar las posibilidades metodológicas y de evaluación de la asignatura, conectando con las realidades tecnológicas actuales y del alumnado.

5. Diseño del proyecto de innovación docente

5.1. Enfoque metodológico

El enfoque metodológico de este proyecto de innovación docente se basa principalmente en metodologías activas y participativas, que se combinan con el uso de tecnologías emergentes y herramientas digitales accesibles, con el fin de generar un aprendizaje significativo y conectado con la realidad del alumnado.

En concreto, se toma como base el aprendizaje experiencial, donde el alumnado construye conocimiento a partir de su propia práctica motriz y reflexiona sobre ella gracias al apoyo de herramientas tecnológicas (vídeos, apps de seguimiento o dinámicas lúdicas). También se integra el aprendizaje cooperativo, fomentando el trabajo en equipo, la observación mutua y la coevaluación mediante recursos digitales, como rúbricas compartidas.

La propuesta también incluye elementos del modelo flipped classroom aplicado a la Educación Física, utilizando recursos en línea (vídeos, tutoriales, documentos explicativos) para que el alumnado pueda revisar conceptos teóricos desde casa y aprovechar el tiempo de clase para actividades prácticas, resolución de dudas y análisis técnico de su desempeño.

Una parte innovadora del enfoque metodológico reside en la inclusión de la inteligencia artificial como una herramienta de apoyo docente. A través de asistentes virtuales o plataformas con IA (como ChatGPT, herramientas de análisis automático de vídeo, generadores de rúbricas o planificadores de sesiones), el profesorado podrá optimizar tareas como la evaluación, la planificación o la personalización de las actividades según el nivel del alumno.

Esta combinación metodológica permite atender a la diversidad del aula, mejorar el clima de aprendizaje y fomentar tanto la autonomía como la implicación activa del alumno en su propio proceso de mejora física, emocional y social.

5.2. Descripción de las actividades

Las actividades diseñadas en este proyecto de innovación docente buscan integrar de forma realista y significativa las tecnologías emergentes en el área de Educación Física, adaptándose a los recursos disponibles en el centro y a las características del alumnado de la E.S.O. Estas propuestas combinan el componente práctico propio de la asignatura con herramientas digitales accesibles, fomentando así la participación activa, la autoevaluación, el trabajo cooperativo y el desarrollo de dichas competencias digitales.

Cada actividad ha sido planteada con un enfoque metodológico activo y funcional, en el que se prioriza el aprendizaje experiencial, la conexión con contextos reales y el uso pedagógico de la tecnología. A través de aplicaciones móviles, recursos multimedia, dinámicas lúdicas y plataformas interactivas, se pretende enriquecer el proceso de enseñanza-

aprendizaje, promoviendo una Educación Física más cercana a la realidad del alumnado y a las demandas del siglo XXI.

A continuación, se describen las actividades propuestas, detallando para cada una su objetivo, desarrollo, recursos necesarios y su vinculación con los objetivos generales y específicos del proyecto.

Actividad 1: “*Evalúate como un profesional*” -Test de salto CMJ con MyJumpLab.

Esta actividad tiene como objetivo acercar a los alumnos a una experiencia real de evaluación de la condición física, aplicando el test de salto vertical con contramovimiento (CMJ, Counter Movement Jump) mediante el uso de la aplicación MyJumpLab. Se trata de una herramienta profesional que permite calcular, a partir del vídeo de un salto, variables como la altura alcanzada, el tiempo de vuelo o la potencia relativa.

La actividad se desarrollará en parejas. Mientras un alumno ejecuta el salto, el otro graba en vídeo desde un ángulo lateral adecuado. A continuación, el grupo utilizará la app para analizar los datos obtenidos y registrarlos en una hoja de observación (física o digital). Se fomentará que los alumnos reflexionen sobre los factores que influyen en el rendimiento individual, permitiendo comparar los resultados propios y generales de manera anónima y respetuosa.

Además de fomentar el aprendizaje práctico, la actividad refuerza competencias clave como la autonomía, la observación crítica, la alfabetización digital y la comprensión de los métodos de evaluación utilizados en el ámbito profesional de la actividad física y deportiva.

- Duración estimada: 2 sesiones de 50 minutos.
 - Sesión 1: Presentación del test, explicación de la app y toma de datos.
 - Sesión 2: Análisis, reflexión individual y grupal y cierre.
- Recursos necesarios:
 - Dispositivos móviles (uno por pareja) con la app MyJumpLab instalada.
 - Zona segura para saltos (Colchonetas o superficie acolchada).
 - Soporte para móvil (opcional pero recomendable).
 - Plantilla de recogida de datos.
 - Hoja de autoevaluación personal y rúbrica de observación entre iguales.
- Objetivos:

- Integrar el uso de tecnologías emergentes en el proceso de evaluación de la condición física, acercando al alumnado a herramientas reales utilizadas en el ámbito profesional deportivo.
- Fomentar el uso educativo y responsable de aplicaciones móviles como recurso de apoyo en el área de Educación Física.
- Desarrollar en el alumnado la capacidad de autoevaluación y análisis técnico a través de la observación de su propio rendimiento físico.
- Impulsar la competencia digital del alumnado mediante el manejo de una aplicación especializada para el análisis biomecánico del salto vertical.
- Potenciar el trabajo cooperativo mediante dinámicas por parejas, promoviendo la corresponsabilidad, el respeto y la colaboración durante la recogida y análisis de datos.

Actividad 2: “Gimkana Digital” -Retos físicos con código QR.

En esta actividad se llevará a cabo una gimkana por estaciones en la que el alumnado tendrá que superar diferentes retos físicos guiados por instrucciones ocultas en códigos QR. Cada código enlazará a un vídeo breve (grabado previamente por el profesor), una imagen, un texto o un audio con el reto a realizar.

La clase se dividirá en grupos de 4 o 5 estudiantes. Cada grupo comenzará en una estación diferente y seguirá un recorrido rotativo. Una vez escaneado el QR con su dispositivo móvil, visualizarán el reto y dispondrán de un tiempo limitado para superarlo antes de pasar al siguiente.

Algunos retos pueden tener carácter cooperativo (como transportar objetos sin tocarlos con las manos), competitivo (carrera de relevos) o cognitivo (acertijos físicos o pequeñas pruebas sobre contenidos de la asignatura).

Al finalizar la actividad, se realizará una reflexión en grupo sobre el trabajo en equipo, el uso de la tecnología y el esfuerzo físico, así como una autoevaluación mediante una plantilla digital con ítems sobre cooperación, nivel de reto percibido, y uso de las TIC.

- Duración estimada: entre 1-2 sesiones de 55 minutos.
- Recursos necesarios:
 - Dispositivos móviles con lector QR.

- Carteles impresos con códigos QR distribuidos por el espacio (patio, cancha, gimnasio)
- Acceso a vídeos/imágenes/audio (pueden alojarse en Google Drive, YouTube, etc.)
- Material físico para los retos: conos, cuerdas, pelotas, aros, colchonetas...
- Plantilla de reflexión o autoevaluación (Google Forms o papel)
- **Objetivos:**
 - Fomentar la motivación y participación del alumnado mediante dinámicas activas y gamificadas.
 - Desarrollar la competencia digital en contextos prácticos y cooperativos.
 - Promover el trabajo en equipo, la organización grupal y la toma de decisiones conjuntas.
 - Favorecer la comprensión de instrucciones multiformato (audiovisuales, escritas, orales).
 - Reflexionar sobre el uso positivo de la tecnología en entornos educativos y físicos.

Actividad 3: “Coreo Challenge” -Crea y comparte tu expresión corporal.

En esta actividad, el alumnado diseñará y grabará una breve coreografía o secuencia de expresión corporal con una temática libre o elegida por el grupo (emociones, naturaleza, deportes, videojuegos, etc.). La actividad se inspira en los desafíos virales de redes sociales (tipo TikTok o Reels), pero con un enfoque educativo, creativo y respetuoso.

El proceso se divide en tres fases:

1. Diseño de la secuencia (en pequeños grupos): planificar los movimientos, la música, la coordinación y la puesta en escena.
2. Grabación de la coreografía: se utilizarán dispositivos móviles para registrar la actuación.
3. Presentación y retroalimentación: se visualizan las grabaciones en clase (siempre con consentimiento) y se realiza una evaluación entre iguales con una rúbrica sencilla.

Esta propuesta permite al alumnado expresar emociones, trabajar la coordinación, el ritmo y la creatividad, además de mejorar la seguridad en sí mismos al enfrentarse a una

actividad pública. También se potencia el uso responsable de la tecnología audiovisual como herramienta de expresión.

- Duración estimada: 3 sesiones de 55 minutos.
 - Sesión 1: explicación, formación de grupos, lluvia de ideas y diseño.
 - Sesión 2: ensayo, grabación y revisión.
 - Sesión 3: visionado y reflexión conjunta.
- Recursos necesarios:
 - Dispositivos móviles con cámara.
 - Altavoces o sistema de reproducción musical.
 - Espacios amplios para grabar (gimnasio, aula multiusos o cancha).
 - Opcional: editor de vídeo básico (CapCut, iMovie, Canva, etc.).
 - Rúbrica de evaluación grupal y autoevaluación.
- Objetivos:
 - Desarrollar la competencia de expresión corporal y rítmica a través de secuencias motrices creativas.
 - Fomentar la creatividad y la comunicación no verbal en el contexto de la actividad física.
 - Promover el trabajo colaborativo en un entorno inclusivo y respetuoso.
 - Aplicar la tecnología como medio de grabación, edición y reflexión sobre el trabajo realizado.
 - Reforzar la autoestima, la desinhibición y la confianza en uno mismo a través de la expresión corporal.

Actividad 4: “*Tu profe IA*” -Inteligencia Artificial como entrenadora personal.

En esta actividad, el alumnado utilizará herramientas de inteligencia artificial accesibles (como ChatGPT, Google Gemini u otros asistentes similares) para diseñar una tabla de ejercicios físicos personalizada, en función de unos objetivos, tiempo disponible y materiales concretos.

Los estudiantes formularán preguntas a la IA como: “Hazme una tabla de ejercicios de 20 minutos para mejorar la fuerza sin equipamiento”. “¿Qué calentamiento me recomiendas antes de correr?”. “¿Puedes explicarme cómo se hace un burpee paso a paso?”.

A partir de las respuestas, deberán valorar su adecuación, completarlas o modificarlas, y posteriormente poner en práctica la rutina creada en el aula o en casa. También se fomentará la reflexión crítica sobre las limitaciones de la IA, el contraste con conocimientos previos, y su uso responsable.

De forma paralela, se mostrará al profesorado cómo pueden utilizar estas herramientas para generar rúbricas, planificaciones, ideas de sesiones, o adaptar actividades a diferentes niveles.

- Duración estimada: 2 sesiones de 55 minutos.
 - Sesión 1: introducción a la IA, exploración de ejemplos, creación de la tabla.
 - Sesión 2: puesta en práctica y reflexión.
- Recursos necesarios:
 - Dispositivos con acceso a internet (ordenadores, móviles o tablets).
 - Herramienta de IA (ChatGPT gratuito, Gemini, Copilot, etc.)
 - Plantilla de reflexión crítica y de autoevaluación.
 - Espacio para realizar la rutina física.
- Objetivos:
 - Introducir al alumnado en el uso práctico, educativo y crítico de la inteligencia artificial.
 - Fomentar la autonomía del estudiante en la planificación de su propia actividad física.
 - Desarrollar la capacidad de análisis y valoración de contenidos generados por herramientas digitales.
 - Aplicar los conocimientos de la asignatura en la creación de rutinas físicas personalizadas.
 - Ofrecer al profesorado nuevas vías de apoyo para la planificación, adaptación y evaluación docente.

Actividad 5: “Monitorea tu salud” -Seguimiento de hábitos activos con apps de salud.

Esta actividad tiene como objetivo concienciar al alumnado sobre sus hábitos diarios de movimiento y salud, utilizando aplicaciones móviles gratuitas como Google Fit, Samsung Health o equivalentes según el dispositivo. Durante una semana, el alumnado llevará un

seguimiento básico de su actividad física cotidiana: pasos, minutos de actividad moderada, tiempo de sedentarismo, frecuencia cardíaca (si es posible), sueño, etc.

El registro no es evaluativo ni obligatorio en cuanto a resultados, sino que se utiliza como herramienta de autoconocimiento y reflexión. Al finalizar la semana, se realizará un análisis conjunto de los datos, planteando cuestiones como:

- ¿He sido más activo/a de lo que pensaba?
- ¿Qué días me moví más? ¿Por qué?
- ¿Qué cambios podría hacer para moverme más?
- ¿Qué relación observo entre actividad, descanso y concentración?

Esta información permitirá enlazar con contenidos de condición física y salud desde una perspectiva personal, conectando la teoría con la práctica diaria.

- Duración estimada:
 - Sesión 1 (inicio de semana): explicación de la actividad, instalación de la app, primeros registros.
 - Registro individual durante 5-7 días.
 - Sesión 2 (final de semana): análisis de resultados, reflexión, puesta en común.
- Recursos necesarios:
 - Dispositivos móviles personales o del centro con apps instaladas (Google Fit, Samsung Health, Apple Health, etc.)
 - Plantilla de reflexión y/o infografía personal sobre resultados.
 - Pizarra digital o proyector para mostrar ejemplos y guiar el análisis.
 - (Opcional) Actividad complementaria con gráficos o presentaciones breves.
- Objetivos:
 - Fomentar la conciencia del alumnado sobre sus niveles reales de actividad física diaria, utilizando herramientas tecnológicas accesibles como medios de autoconocimiento.
 - Relacionar los hábitos cotidianos de movimiento, descanso y sedentarismo con los contenidos curriculares de salud, condición física y bienestar personal.
 - Desarrollar la competencia digital del alumnado mediante el uso educativo de aplicaciones móviles orientadas al seguimiento de la salud.

- Promover la reflexión individual y crítica sobre el estilo de vida propio, incentivando posibles mejoras personales desde una perspectiva realista y motivadora.
- Utilizar la tecnología como aliada en el proceso educativo, no solo como recurso puntual, sino como herramienta que conecta el aula con la vida cotidiana del alumnado.

5.3. Criterios organizativos: espacios, temporalización y otros elementos necesarios

El desarrollo de este proyecto de innovación docente está previsto para llevarse a cabo a lo largo de un trimestre, distribuyendo las actividades de forma flexible según la disponibilidad horaria del área de Educación Física y los recursos del centro. Aunque cada actividad está diseñada para ser independiente y adaptada a distintos niveles, su combinación responde a una secuencia lógica basada en la progresión metodológica y en la diversidad de contenidos curriculares.

Las actividades se realizarán en distintos espacios del centro, dependiendo de su naturaleza:

- Gimnasio cubierto: para actividades técnicas como el test de CMJ (Actividad 1), grabaciones de expresión corporal (Actividad 3) o rutinas personalizadas (Actividad 4).
- Cancha exterior y patios: especialmente útil para dinámicas grupales como la gimkana (Actividad 2) o estaciones con movimiento libre.
- Aula ordinaria o espacio multiusos: sesiones introductorias o de reflexión y análisis, como la planificación con IA (Actividad 4) o el análisis de apps de salud (Actividad 5).
- Espacios virtuales: mediante herramientas como Google Classroom, Drive, Forms o Padlet, se recogerán productos finales, reflexiones, rúbricas y recursos compartidos.

El proyecto se distribuye en un período estimado de 8 a 10 semanas, coincidiendo con el desarrollo de una unidad didáctica ampliada. Cada actividad se ajusta a 1-3 sesiones según su complejidad, permitiendo su integración progresiva y sin afectar negativamente a otras programaciones.

Tabla 1: temporalización en sesiones por actividades

<u>Actividad</u>	<u>Nº de sesiones estimadas</u>
Actividad 1: Test CMJ – MyJumpLab	2 sesiones
Actividad 2: Gimkana Digital	1 sesión
Actividad 3: Coreo Challenge	3 sesiones
Actividad 4: Tu profe IA	2 sesiones
Actividad 5: Monitorea tu salud	2 sesiones (con trabajo autónomo)

Este planteamiento permite al profesorado adaptar las actividades según el grupo, el nivel o el calendario, e incluso reutilizarlas de forma transversal durante el curso.

El alumnado trabajará de manera variada: individual, por parejas y en grupos pequeños, dependiendo de la dinámica de cada actividad. Se priorizará la rotación de roles y la participación, asegurando que todos los estudiantes se impliquen tanto en la práctica física como en el uso de herramientas tecnológicas. También se fomentará la responsabilidad en el uso de dispositivos personales, respetando siempre la normativa del centro respecto al uso de móviles y garantizando la protección de datos y la privacidad.

5.4. Materiales y recursos necesarios

La implementación de este proyecto requiere una planificación cuidadosa de los recursos materiales, tecnológicos y humanos disponibles en el centro. Uno de los objetivos de esta innovación es su viabilidad realista, adaptándose a los medios existentes y evitando la dependencia de equipos excesivamente caros o difíciles de obtener. A continuación, se detallan los recursos necesarios, clasificados según su naturaleza:

- Recursos tecnológicos:
 - Dispositivos móviles (teléfonos, tablets) con cámara: esenciales para la grabación de vídeos, escaneo de códigos QR y uso de aplicaciones como MyJumpLab, Google Fit, Samsung Health, entre otras.
 - Conexión a internet: preferiblemente Wi-Fi estable para facilitar el uso fluido de herramientas online y apps.

- Proyector o pizarra digital (opcional): para mostrar vídeos, realizar análisis en grupo, explicar el uso de apps o presentar producciones del alumnado.
 - Plataformas de aula virtual: como EVAGD, Google Classroom o Moodle, para entregar reflexiones, compartir vídeos y coordinar materiales.
- Material físico y deportivo:
 - Colchonetas, conos, aros, cuerdas, pelotas ligeras: para las dinámicas de movimiento, especialmente en la gimkana y en los calentamientos.
 - Trípodes o soportes para móviles (opcional pero recomendable): para grabaciones estables en Actividad 1 y 3.
 - Carteles impresos con códigos QR: distribuidos en estaciones (Actividad 2).
 - Hojas de registro, rúbricas y plantillas de reflexión (digitales o impresas): usadas para observación, evaluación entre iguales y autoevaluación.
- Recursos humanos y organizativos:
 - Profesorado tutor del área de Educación Física, con conocimientos básicos en el manejo de las herramientas digitales propuestas o en disposición de recibir apoyo/formación.
 - Coordinación con el equipo TIC del centro, para facilitar accesos, dispositivos o resolver incidencias técnicas.
 - Implicación del alumnado como usuarios responsables y activos de la tecnología, fomentando el aprendizaje autónomo, cooperativo y reflexivo.

Todos los materiales y recursos seleccionados se han considerado desde una perspectiva funcional, inclusiva y sostenible. El uso de tecnología se plantea como un medio al servicio del aprendizaje, no como fin en sí mismo. Además, se valora el uso de herramientas digitales de libre acceso, dispositivos propios del alumnado (siempre bajo supervisión) y materiales ya existentes en el centro, reduciendo la necesidad de inversión adicional.

5.5. Justificación de la innovación.

La elección de este proyecto de innovación se fundamenta en la necesidad de transformar la enseñanza de Educación Física en la Educación Secundaria Obligatoria, mediante la incorporación realista y pedagógica de nuevas tecnologías emergentes. En una sociedad donde la tecnología forma parte de la vida cotidiana de los alumnos, resulta especialmente

importante integrar herramientas digitales que conecten con sus intereses, mejoren su motivación y enriquezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo general, la asignatura de Educación Física se ha quedado al margen de las principales transformaciones digitales que han afectado a otras materias. Esta desconexión, a pesar del enorme potencial de la E.F. como espacio de aprendizaje activo, reflexivo e interdisciplinar, ha provocado que a muchos estudiantes la materia les parezca poco innovadora o rutinaria. Por ello, el presente proyecto propone una solución viable: introducir tecnología sin necesidad de grandes infraestructuras, aprovechando herramientas gratuitas, móviles personales y recursos ya disponibles en el centro.

Asimismo, el enfoque metodológico del proyecto apuesta por el aprendizaje activo, cooperativo y personalizado, para reforzar algunas competencias clave como la autonomía, la competencia digital, la autorregulación o la expresión creativa. Las actividades que se proponen se alinean con el currículo oficial, promueven la reflexión sobre el propio rendimiento físico y vinculan a la Educación Física con la vida real del alumnado.

Por tanto, esta innovación no trata únicamente una mejora metodológica, sino una necesidad educativa real: adaptar la Educación Física al contexto sociotecnológico actual, sin perder de vista los principios pedagógicos de la inclusión, el aprendizaje significativo y el desarrollo integral de los alumnos. Se trata de una propuesta aplicable, escalable y transferible a distintos niveles educativos, que puede servir como base para futuras acciones de formación y transformación del área.

6. Atención a la diversidad

La atención a la diversidad es un pilar fundamental del presente proyecto de innovación, tanto desde el enfoque metodológico como en la organización de las actividades y el uso de los recursos tecnológicos. El objetivo principal es asegurar que todo el alumnado, independientemente de sus características personales, motrices, sociales o digitales, pueda participar activamente en las clases y así alcanzar su máximo potencial de aprendizaje.

Diversidad del alumnado:

El proyecto se contextualiza en diversos cursos de ESO, en un centro público de Los Llanos de Aridane (La Palma, Canarias). La composición de los grupos presenta una diversidad

significativa en lo físico, lo cognitivo, lo emocional y lo digital, que obliga a diseñar medidas de atención específicas y adaptadas. A continuación, se describen los perfiles y las correspondientes adaptaciones consideradas en el proyecto:

- Un alumno con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad): presenta dificultades de atención sostenida, impulsividad y necesidad de movimiento constante.
 - Se utilizarán tareas breves, bien estructuradas, con objetivos claros y secuenciados. Durante las actividades físicas, se fomentará la alternancia entre tareas dirigidas y libres para canalizar su energía. En actividades digitales, se priorizarán apps visuales y de retroalimentación rápida. Se le asignará un rol activo y rotatorio en tareas grupales para mantener su implicación.
- Una alumna con discapacidad motriz leve (afectación en una pierna): participa de forma autónoma, pero requiere adaptar ciertas cargas físicas e intensidades.
 - En el test CMJ (Actividad 1), podrá sustituir el salto vertical por otra prueba de potencia de tren superior. Durante rutinas (Actividad 4), adaptará ejercicios que impliquen impacto o equilibrio sobre una pierna. Las grabaciones de movimientos respetarán sus límites, valorando la ejecución segura y el esfuerzo.
- Un estudiante con bajo nivel de competencia digital y sin acceso regular a dispositivos en casa.
 - Las actividades tecnológicas se realizarán en el aula con dispositivos compartidos, y se ofrecerán fichas (en papel) de apoyo. Tendrá tiempo adicional y acompañamiento del docente o un compañero tutor digital para usar herramientas como apps de salud o asistentes de IA.
- Dos estudiantes con dificultades de aprendizaje asociadas a la memoria de trabajo y a la comprensión de consignas complejas.
 - Se facilitarán instrucciones cortas, paso a paso, con dibujos o ejemplos visuales. Tendrán apoyos visuales constantes en las tareas (infografías, vídeos cortos, esquemas en papel) y opciones de repetición en las apps utilizadas. Las rutinas físicas serán personalizadas y guiadas.

- Tres estudiantes recién incorporados al sistema educativo español, con escasa competencia comunicativa en castellano.
 - Las actividades tendrán apoyos visuales, uso de gestos y demostraciones físicas del profesor y del grupo. Para ellos, se potenciará la observación y la imitación, con instrucciones traducidas visualmente o explicadas por compañeros en dinámicas cooperativas.

Esta caracterización permite aplicar adaptaciones contextualizadas, no solo como medidas preventivas generales, sino vinculadas de forma directa a los casos reales simulados en el aula. Así, se garantiza que todo el alumnado pueda implicarse, aprender y progresar dentro de una propuesta educativa activa, tecnológica, inclusiva y significativa.

7. Evaluación del proyecto de innovación

La evaluación del presente proyecto de innovación docente se entiende como un proceso continuo, formativo e integrador, que se orienta a valorar tanto el aprendizaje del alumnado como la pertinencia y efectividad de la propuesta metodológica y tecnológica aplicada.

Se contemplan principalmente tres dimensiones evaluativas:

1. Evaluación del alumnado
2. Autoevaluación del proyecto
3. Percepción y valoración del alumnado

Evaluación del alumnado:

La evaluación del alumnado se desarrollará a lo largo de todas las actividades del proyecto, mediante la combinación de instrumentos diversos que permitan valorar el progreso individual, la implicación activa, la reflexión personal y el desarrollo de competencias clave.

En cuanto a las estrategias de evaluación, se prioriza la observación directa como herramienta esencial del docente para captar no solo la ejecución técnica de las actividades, sino también aspectos actitudinales como la cooperación, el esfuerzo, la creatividad o la implicación con las tareas. Esta observación se acompaña de un análisis de los productos generados por el alumnado a lo largo del proyecto, tales como videos grabados, tablas de

ejercicios personalizadas, registros de actividad o reflexiones personales. Estas evidencias permiten realizar un seguimiento auténtico del proceso de aprendizaje, detectando fortalezas y posibles áreas de mejora.

También se fomenta la participación activa del alumnado en su propia evaluación, promoviendo la autoevaluación y la coevaluación entre iguales mediante rúbricas comprensibles y accesibles. De esta forma, se pretende que los estudiantes desarrollen una mirada crítica y constructiva sobre su desempeño, aprendan a valorar el de sus compañeros y también asuman un papel protagonista en su proceso de mejora.

En lo que respecta a los tipos de evaluación que se emplean, se distingue entre: evaluación inicial, formativa y final. La evaluación inicial tiene como objetivo identificar el punto de partida del alumnado en relación con la competencia digital, la familiaridad con las herramientas propuestas y los contenidos clave de la materia. Esta primera aproximación se puede realizar mediante dinámicas diagnósticas o encuestas breves, y sirve también para ajustar la propuesta a las necesidades reales del grupo.

La evaluación formativa se realiza de manera continua durante el desarrollo de las actividades. Esta permite recoger información sobre el progreso del alumnado, identificar dificultades en tiempo real y ofrecer una retroalimentación individualizada y oportuna. Se trata de un elemento clave para guiar el aprendizaje y reforzar la autonomía del estudiante.

Finalmente, la evaluación final recoge los logros alcanzados al término del proyecto, valorando tanto la adquisición de conocimientos como las actitudes, habilidades y competencias desarrolladas. Esta evaluación tiene un carácter integrador, y se basa en una triangulación de fuentes: observación docente, autoevaluación del alumnado y análisis de los productos generados.

Respecto a las herramientas de evaluación, se emplean varias que se adaptan a la naturaleza de cada actividad. Las rúbricas detalladas permiten evaluar la calidad de las coreografías, las rutinas diseñadas con IA o la participación en dinámicas cooperativas como la gimkana. Estas rúbricas son compartidas previamente con el alumnado para garantizar transparencia y facilitar la autoevaluación. Asimismo, se utilizan plantillas de reflexión individual tras actividades como el test CMJ o el seguimiento de hábitos saludables, en las que

el alumnado analiza su desempeño, identifica sus puntos fuertes y plantea propuestas de mejora.

Además, se incorporan cuestionarios digitales tipo “Google Forms”, útiles para recoger impresiones, medir la satisfacción con las herramientas tecnológicas y valorar aspectos subjetivos como el nivel de motivación, la percepción del esfuerzo o la utilidad de lo aprendido. Por último, el uso de diarios de aprendizaje en determinadas actividades permite que el alumnado registre, en poco tiempo, lo que ha aprendido y lo que más le ha sorprendido, así como aquello que desearía mejorar, para favorecer la metacognición.

Esta propuesta evaluativa en su conjunto se fundamenta en una concepción amplia y democrática de la evaluación, en la que se valora tanto el proceso como el resultado, y en la que todos los estudiantes (independientemente de sus características) pueden demostrar su progreso y sentirse parte activa de aprendizaje.

Autoevaluación del proyecto:

La evaluación del proyecto de innovación docente no se limita únicamente a valorar el aprendizaje del alumnado, sino que incluye una reflexión crítica sobre la planificación, implementación y resultados de la propuesta en su conjunto. Esta dimensión evaluativa es esencial para determinar hasta qué punto se han alcanzado los objetivos específicos del proyecto, identificar las fortalezas y debilidades del diseño, y establecer líneas de mejora para futuras experiencias similares.

Para ello, se plantea un sistema de autoevaluación estructurado en torno a indicadores vinculados directamente con cada uno de los objetivos específicos planteados al inicio del proyecto:

-Objetivo 1: Integrar tecnologías emergentes en la asignatura de Educación Física.

Se evaluará si se han empleado de forma efectiva y accesible las herramientas tecnológicas seleccionadas (apps de salud, IA, vídeo, etc.), y si el alumnado ha sido capaz de utilizarlas de forma autónoma. Se analizarán productos generados (vídeos, rutinas, informes), así como las dificultades técnicas encontradas.

-Objetivo 2: Mejorar la motivación del alumnado hacia la actividad física.

Se valorará la participación activa del alumnado durante las sesiones, el interés mostrado en las tareas digitales, y las respuestas obtenidas a través de cuestionarios de percepción, observación directa del docente y grado de finalización de las actividades.

-Objetivo 3: Desarrollar la autonomía del alumnado y su capacidad para autoevaluarse.

Se observará si el alumnado ha gestionado su aprendizaje físico con autonomía, utilizando recursos como rutinas personalizadas o registros de actividad. La existencia de reflexiones personales en el producto final y el uso de instrumentos como diarios o autoevaluaciones servirán de evidencia.

- Objetivo 4: Asegurar la inclusión efectiva de todo el alumnado, adaptando las actividades a sus características.

Se contrastará si las adaptaciones metodológicas propuestas han sido suficientes y efectivas para garantizar la participación de estudiantes con NEAE, baja motivación, escasa competencia digital o diferencias culturales/lingüísticas. El análisis se basará en observaciones del docente y, si procede, en informes de coordinación con orientación.

- Objetivo 5: Fomentar el desarrollo profesional docente a través de la innovación y el uso de nuevas herramientas.

Se llevará a cabo una reflexión crítica sobre el impacto del proyecto en el docente: si ha mejorado su competencia digital, si ha diversificado sus estrategias metodológicas y si ha logrado gestionar la carga de trabajo de forma sostenible. Se tendrá en cuenta el tiempo dedicado, la autonomía adquirida en el uso de herramientas tecnológicas y la capacidad de replicar la propuesta.

Durante el desarrollo del proyecto, se aplicará una evaluación continua del proceso, mediante la observación sistemática de las actividades. El profesorado recogerá información sobre la participación, la adecuación de los recursos empleados, la claridad de las instrucciones, y la eficacia de las dinámicas utilizadas. Estas observaciones permitirán realizar ajustes en tiempo real, garantizando la flexibilidad del proyecto y su adaptación a las necesidades del grupo.

Se reflexionará sobre si el uso de tecnologías ha sido sostenible y si la propuesta se ajusta a los tiempos, espacios y medios disponibles en un contexto educativo ordinario.

Por último, los resultados de esta evaluación se recogerán en un informe final interno del profesorado, que incluirá evidencias de los aprendizajes, dificultades detectadas, ejemplos de buenas prácticas y propuestas de mejora. Este informe servirá para cerrar el ciclo de la innovación y como punto de partida para futuras implementaciones, con el objetivo de avanzar hacia una Educación Física más inclusiva, autónoma y conectada con el entorno tecnológico del alumnado.

Percepción y valoración del alumnado:

La valoración del proyecto desde la perspectiva del alumnado constituye una fuente esencial de información para medir el impacto real de la innovación, más allá de los resultados académicos obtenidos. Conocer cómo han vivido los estudiantes las actividades propuestas, qué utilidad perciben en las herramientas tecnológicas empleadas, y qué nivel de implicación y motivación han experimentado, permite no solo validar el proyecto, sino también orientar futuras mejoras metodológicas.

Para ello, se prevé la realización de un cuestionario final anónimo dirigido a todo el alumnado participante. Este cuestionario incluirá preguntas abiertas y cerradas que aborden distintas dimensiones de la experiencia educativa vivida durante el desarrollo del proyecto. Entre los aspectos a valorar se encuentran:

- Grado de satisfacción general con las actividades realizadas.
- Motivación experimentada en comparación con clases más tradicionales.
- Percepción de utilidad de las herramientas tecnológicas y digitales utilizadas.
- Nivel de comprensión de las tareas propuestas y la adecuación de las explicaciones.
- La autopercepción de mejora en cuanto a conocimientos, habilidades físicas, competencia digital y trabajo en equipo.
- Grado de autonomía y participación logrado durante las actividades.
- Sensación de inclusión y respeto en el grupo.

Además, se incluirán preguntas abiertas que permitan recoger comentarios libres, sugerencias o críticas constructivas que el alumnado desee aportar. Este componente cualitativo es fundamental para interpretar con mayor profundidad los resultados y para dar voz al estudiantado como agente activo dentro del proceso educativo.

El análisis de las respuestas permitirá contrastar la intención pedagógica del proyecto con la vivencia real del alumnado, ofreciendo una visión más rica y matizada sobre su eficacia. Asimismo, servirá para valorar el impacto emocional y motivacional de la innovación, aspectos fundamentales en una asignatura como Educación Física, donde el compromiso y la participación activa del estudiante son determinantes para el éxito.

Por lo tanto, la percepción del alumnado constituye un indicador clave de la calidad educativa del proyecto. Integrar su mirada dentro del procesos de evaluación refuerza la dimensión humanizadora y participativa de la enseñanza, alineándose con una pedagogía centrada en el estudiante, abierta a la mejora continua y sensible a las necesidades reales del contexto educativo.

8. Contribución del proyecto a los ODS

El presente proyecto de innovación docente se alinea de forma directa con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Agenda 2030 de Naciones Unidas. A través de la integración pedagógica y realista de tecnologías emergentes en la asignatura de Educación Física, se abordan retos actuales vinculados a la salud, la educación de calidad, la igualdad de oportunidades y la innovación en el entorno escolar.

ODS 3: Salud y bienestar:

Uno de los pilares del proyecto es la promoción de hábitos de vida saludables, tanto desde la práctica física sistemática como desde la concienciación del alumnado sobre su nivel de actividad y estilo de vida. Actividades como el uso de apps de seguimiento de salud (Google Fit, Samsung Health) o la planificación de rutinas personalizadas con herramientas de IA, contribuyen a desarrollar en el alumnado una actitud proactiva hacia su bienestar físico y emocional. Esta propuesta incide, por tanto, en el cumplimiento del ODS 3, que persigue garantizar una vida sana y promover el bienestar para todas las personas en todas las edades.

ODS 4: Educación de calidad:

El proyecto responde al ODS 4 al plantear una innovación que mejora la calidad educativa a través de metodologías activas, inclusivas y contextualizadas. La incorporación de tecnologías accesibles y el uso de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo potencian el aprendizaje significativo, fomentan la competencia digital, y ofrecen

oportunidades reales de personalización. Asimismo, se promueve una educación centrada en el estudiante, que reconoce la diversidad del alumnado y apuesta por la equidad y la mejora continua de la práctica docente.

ODS 10: Reducción de las desigualdades:

Mediante el diseño de actividades adaptables, el uso compartido de recursos tecnológicos y la atención constante a las distintas capacidades del alumnado, el proyecto favorece una Educación Física más inclusiva. Se busca que todos los estudiantes, independientemente de su nivel físico, su competencia digital o su situación socioeconómica, puedan participar activamente en las propuestas. Esta filosofía se vincula con el ODS 10, que promueve la reducción de las desigualdades dentro y entre los países, garantizando la equidad en el acceso a recursos educativos de calidad.

Impacto esperado en relación con los ODS:

Se espera que la implementación de este proyecto tenga **un** impacto positivo en el desarrollo integral del alumnado, promoviendo una mayor conciencia sobre el valor de la salud, el uso responsable de la tecnología y la inclusión real en el aula. A corto plazo, se prevé una mejora en los hábitos de vida activos, una mayor motivación hacia la asignatura y una mejor competencia digital funcional aplicada al cuerpo y al bienestar. A medio plazo, el proyecto puede servir como modelo replicable para otros docentes o centros que busquen innovar desde una perspectiva inclusiva y sostenible, contribuyendo así a una escuela más coherente con los principios de la Agenda 2030.

9. Conclusiones

El desarrollo del presente Trabajo de Fin de Máster ha supuesto una oportunidad significativa para reflexionar sobre el papel de la innovación educativa en la materia de Educación Física y, en particular, sobre las posibilidades reales de integrar las tecnologías emergentes dentro de esta área, de forma coherente, inclusiva y con sentido pedagógico. A lo largo del proceso de investigación, diseño y planificación del proyecto, se ha constatado que la Educación Física, lejos de ser una asignatura aislada de los avances tecnológicos, puede convertirse en un espacio privilegiado para experimentar nuevas metodologías activas y recursos digitales al servicio del aprendizaje.

Uno de los principales aprendizajes derivados de este proyecto es que la tecnología no debe considerarse como un fin en sí mismo, sino como un medio para enriquecer la experiencia educativa, adaptarse al contexto del alumnado y fomentar nuevas formas de participación, análisis y autorregulación. A través de actividades prácticas como el uso de apps de análisis del movimiento, la planificación de rutinas personalizadas mediante inteligencia artificial o el seguimiento del nivel de actividad con herramientas móviles, se abre un abanico de posibilidades que conectan directamente con los intereses, realidades y hábitos digitales del alumnado.

La planificación de este proyecto ha permitido observar cómo la integración de tecnologías accesibles, como los dispositivos móviles y las aplicaciones gratuitas, puede ayudar a mejorar la motivación, la implicación y la autonomía del alumnado, así como facilitar procesos de evaluación más participativos y personalizados. Las actividades propuestas han sido diseñadas no solo para cumplir con los criterios curriculares, sino también para fomentar competencias clave como el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la creatividad o el uso responsable de la información digital. Se ha intentado crear una experiencia educativa significativa, en la que el alumnado pudiera reconocerse, expresarse y mejorar desde sus propios referentes.

Desde el punto de vista metodológico, el proyecto también ha sido una oportunidad para replantear el rol del profesorado en contextos digitales. El uso de la inteligencia artificial, por ejemplo, ha abierto nuevas vías para automatizar ciertas tareas (como la planificación de sesiones o la generación de materiales), permitiendo al docente dedicar más tiempo a la atención personalizada y a la mejora de la calidad de la enseñanza. Esta dimensión tecnológica aplicada a la práctica docente representa un horizonte emergente que será necesario seguir explorando y formando en profundidad desde los propios programas de desarrollo profesional.

Además, el proyecto ha contribuido a una visión más amplia de la Educación Física, no solo como asignatura centrada en el rendimiento físico, sino también como espacio para la educación en salud, el bienestar emocional, la conciencia corporal y la expresión personal. La posibilidad de analizar el propio cuerpo en movimiento, de expresar emociones a través del ritmo y el gesto, o de reflexionar sobre los propios hábitos de vida, dota a la asignatura de un valor transversal que merece ser potenciado en el contexto educativo actual.

No obstante, el desarrollo del proyecto ha permitido identificar también algunas limitaciones relevantes. Una de las más evidentes es la posible brecha digital que existe entre estudiantes que tienen acceso fluido a dispositivos y conexión, y aquellos que no. Esta desigualdad puede convertirse en una barrera si no se contemplan medidas de compensación, como el uso de dispositivos del centro o la adaptación de las actividades a formatos analógicos. Asimismo, la formación del profesorado en competencia digital docente sigue siendo un reto, especialmente en materias que tradicionalmente no han estado vinculadas al uso intensivo de tecnología. Aunque el proyecto haya sido diseñado con herramientas accesibles, su aplicación efectiva requiere de una mínima capacitación técnica y metodológica que debe ser apoyada por el propio centro educativo.

Otro aspecto a considerar es la gestión del tiempo y la sobrecarga de tareas cuando se introducen nuevas metodologías y recursos. Es necesario encontrar un equilibrio entre la innovación y la viabilidad, evitando saturar tanto al profesorado como al alumnado con herramientas o dinámicas que, si no se aplican con sentido pedagógico, pueden generar confusión o dispersión.

A pesar de estas dificultades, el balance final del proyecto es altamente positivo. Se ha logrado construir una propuesta realista, escalable y transferible, que puede ser aplicada en diferentes contextos educativos y adaptada a distintos niveles de la ESO. Las actividades han sido diseñadas con criterios de flexibilidad, accesibilidad y orientación al aprendizaje, y permiten tanto al alumnado como al profesorado avanzar hacia un modelo de enseñanza más participativo, reflexivo y conectado con el mundo actual.

De cara al futuro, sería deseable profundizar en el impacto real de estas propuestas mediante una fase de implementación y recogida de resultados en el aula, que permita ajustar los materiales, afinar las estrategias de evaluación y valorar el impacto a medio plazo. También sería interesante ampliar el uso de tecnologías emergentes hacia otros ámbitos de la Educación Física, como la gamificación con sensores, el uso de realidad aumentada o la creación de comunidades virtuales de práctica saludable.

En conclusión, este proyecto ha contribuido a consolidar una visión de la Educación Física como un espacio en el que la innovación, la tecnología y la pedagogía crítica pueden converger para favorecer un aprendizaje más autónomo, significativo y adaptado a las necesidades reales del alumnado. A nivel personal y profesional, ha sido una experiencia enriquecedora

que refuerza el compromiso con una docencia que no solo enseña, sino que también transforma.

10. Referencias

BOE-A-2020-17264 *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. (2020, December 29).

<https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Currículos de las materias y los ámbitos de la Educación Secundaria Obligatoria | Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes | Gobierno de Canarias. (n.d.).

<https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/secundaria/informacion/ordenacion-curriculo/curriculos-de-la-educacion-secundaria-obligatoria-eso/>

Primer y segundo curso. (n.d.-b). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y Deportes. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/criterios-evaluacion-primer-segundo-curso.html>

Bibliosport. (n.d.). *Beneficios de la Educación Física en el Desarrollo Cognitivo de los Niños*. <https://bibliosport.com/beneficios-de-la-educacion-fisica-en-el-desarrollo-cognitivo-de-los-ninos/>

Guterman, T. (n.d.). *La inclusión en las clases de Educación Física regular*. <https://www.efdeportes.com/efd132/la-inclusion-en-las-clases-de-educacion-fisica-regular.htm>

Pérez, R. N. S., Negrete, M. G. C., Matamoros, A. V. C., & Ronquillo, S. D. P. (2024). Innovación y accesibilidad en la educación inclusiva: tecnologías móviles, motivación y recursos en línea como catalizadores del aprendizaje en entornos regulares. *Reincisol*, 3(6), 4291–4313. [https://doi.org/10.59282/reincisol.v3\(6\)4291-4313](https://doi.org/10.59282/reincisol.v3(6)4291-4313)

Chana, C. J. X. (2025, June 5). Uso de los dispositivos móviles en el aula: ventajas y desventajas. *Juan XXIII Chana*. <https://juanxxiiiichana.com/blog/reflexiones/uso-dispositivos-moviles-aula>

Pau. (2025, February 25). *Mejores herramientas IA Educativas 2025*. Megaprofe. <https://megaprofe.es/mejores-herramientas-ia-educativas-2025/>

Aprendizaje basado en proyectos. (2021, May 6). Kit De Pedagogía Y TIC. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/pedagogic/aprendizaje-basado-proyectos/>

López, M. P. (2024, April 30). *Educación física - campuseducacion.com*. BLOG Noticias Oposiciones Y Bolsas Trabajo Interinos. Campuseducacion.com. https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/flipped-classroom-en-educacion-fisica/?srsltid=AfmBOopaydIC4wrGX1NdBB3QPewfEShAD1jybxSkEB_ujtLjWuq-GQ7h

Rededuca. (n.d.). *Coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación*. <https://www.rededuca.net/blog/oposiciones/coevaluacion-autoevaluacion-heteroevaluacion>

Lobato, P. (2025, January 10). *Gamificación en el aula: ventajas y desventajas*. Smartmind. <https://www.smartmind.net/blog/gamificacion-en-el-aula-ventajas-y-desventajas/>

Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) | Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes | Gobierno de Canarias. (n.d.). https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/servicios/necesidades_apoyo_educativo/

Qué dice la LOMLOE sobre la inclusión en el aula. (n.d.). Anaya.

<https://www.hablamosdeeducacion.es/actualidad/lomloe-inclusion-aula>

Colef, C. (2019, August 2). Los ODS en la organización colegial de la Educación Física y

Deportiva. *Consejo COLEF*. <https://www.consejo-colef.es/post/ods-organizacion-colegial>

Competencias específicas. (n.d.). | Ministerio De Educación, Formación Profesional Y

Deportes. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo->

[lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-](https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-)

[fisica/competencias-especificas.html](https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-secundaria-obligatoria/materias/educacion-fisica/competencias-especificas.html)

