

TRABAJO FINAL DE GRADO

ACTIVIDAD FÍSICA, MOTIVACIÓN Y ENTORNO DIGITAL: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA DESDE LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN

Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte



CURSO 2025/2026
TRABAJO FINAL DE GRADO

Índice

1. CONTEXTUALIZACIÓN	2
2. PROCEDIMIENTO DE LA REVISIÓN	2
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	4
3.1 EL ESCENARIO EPIDEMIOLÓGICO: DEL SEDENTARISMO TRADICIONAL A LA INACTIVIDAD DIGITAL	4
3.2 MOTOR DE CAMBIO PEDAGÓGICO	4
4. DISCUSIÓN	8
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	9
5.1. Justificación de la propuesta	9
5.2. Objetivos de la unidad didáctica	10
5.3. Competencias específicas de Educación Física (Decreto 107/2022)	10
5.4. Contenidos (saberes básicos)	11
5.5. Título de la Situación de Aprendizaje y Narrativa gamificada de la unidad	11
5.6. Temporalización y sesiones	12
5.7 Cierre pedagógico	13
6. BIBLIOGRAFÍA	13



1. CONTEXTUALIZACIÓN

Hoy en día, el bienestar de los jóvenes está cambiando a pasos agigantados. Hemos pasado de un sedentarismo más o menos tradicional, donde simplemente se movía poco, a una vida completamente dominada por las pantallas y los entornos digitales, este cambio se ve reflejado de forma muy clara en el aumento constante del sobrepeso y la obesidad entre los escolares. Cada vez pasan más horas delante del móvil o la tablet, dejando atrás el juego activo de antes por entretenimientos pasivos que enganchan muchísimo a nivel cerebral, gracias a esa liberación rápida de dopamina (Fundación Gasol, 2023; Cartanyà-Hueso et al., 2022).

Los estudios coinciden en que estas recompensas inmediatas hacen muy fácil caer en bucles de consumo constante, y al mismo tiempo complican mucho retomar hábitos de movimiento real (Ramírez-Rodríguez & Bennasar-García, 2025).

La pandemia de COVID-19 acabó de empeorar la situación. De repente, las rutinas se llenaron de dispositivos electrónicos y eso se quedó instalado. Los adolescentes perdieron capacidad cardiorrespiratoria y bajaron drásticamente sus niveles de actividad moderada-vigorosa (Fundación Gasol, 2025; OMS, 2022).

En este panorama, la pelea por la atención y el tiempo libre de los chicos está totalmente desequilibrada. Las apps y las redes ofrecen estímulos rápidos, personalizados y adictivos, mientras que el ejercicio requiere esfuerzo. Por eso la escuela no puede quedarse mirando hacia otro lado. Tiene que integrar la tecnología de forma inteligente para fomentar estilos de vida más activos y saludables.

Al final, todo pasa por entender qué motiva realmente a los estudiantes a moverse. La Teoría de la Autodeterminación explica que las personas se mantienen en hábitos saludables cuando se cubren tres necesidades básicas: sentir autonomía, notar que son competentes y tener buenas relaciones con los demás (Deci & Ryan, 2000).

Cuando en Educación Física los alumnos pueden decidir cosas, se sienten capaces y conectan bien con sus compañeros, su motivación interna sube y tienen más ganas de seguir siendo activos fuera de clase (Salazar-Ayala & Gastélum-Cuadras, 2020).

Por eso es tan importante implementar metodologías más activas, cooperativas y que den oportunidades a todos, especialmente a quienes ya han tenido malas experiencias con el deporte. La idea es que la clase deje de ser solo “sudar” y se convierta en un espacio de reconocimiento y éxito personal.

La figura del docente también tiene que cambiar: ya no se trata solo de dar órdenes, sino de facilitar, acompañar y crear ambientes donde los chicos ganen confianza y autonomía. No se trata de sustituir la pedagogía por tecnología, sino de usar todo lo disponible de forma crítica para que aprendan a gestionar su salud de manera consciente durante toda la vida.

Por todo lo anterior, el objetivo principal de mi Trabajo Fin de Grado es diseñar e implementar una propuesta de intervención en Educación Física que consiga aumentar la motivación de los adolescentes hacia la actividad física y les ayude a crear hábitos más saludables.

Todo con el fin de contrarrestar los efectos negativos del sedentarismo digital que estamos viendo. Es una respuesta educativa necesaria ante la baja actividad, el deterioro de la condición física y la poca adherencia a estilos de vida saludables, combinando metodologías innovadoras, uso pedagógico de la tecnología y principios motivacionales sólidos.

2. PROCEDIMIENTO DE LA REVISIÓN

El proceso de búsqueda y selección de la literatura científica se ha realizado siguiendo las directrices de la declaración PRISMA.

A continuación, se detalla el flujo de información a través de las diferentes fases:

Se realizó una búsqueda principalmente en las bases de datos de Web of Science (WoS), Dialnet y Google Scholar, centrada en términos clave como : "La gamificación en educación física", "Teoría de la Autodeterminación en educación " y "Sedentarismo digital", "modelo de responsabilidad personal y social en educación física".

El periodo de búsqueda se realizó entre noviembre de 2025 y enero de 2026, en las bases de datos indicadas anteriormente y se incluyeron estudios que fueron publicados de 2018 a 2026 a excepción de 6 estudios que fueron publicados antes, pero la mayoría calificados como los "Gold Standard" del tema (ver tabla 1).

Tabla 1. Criterios Inclusión y de exclusión

Criterios de Inclusión	- Estudios realizados entre 2018 y 2026 con 6 excepciones teóricas - Educación secundaria - Ámbito educativo - Motivación - Educación física
Criterios de exclusión	- Años inferiores a 2018 - Educación infantil - Edad avanzada - Personas con Patologías

En el primer sesgo nos encontramos con un total de 1171 estudios de los cuales descartamos 654 estudios tras la revisión de títulos, luego, tras el segundo sesgo excluimos otros 484 por falta de información y porque no cumplían con los requisitos de búsqueda. Por lo que finalmente se han acabado usando un total de 28 estudios de investigación científica y 4 sacados de revistas internacionales y publicaciones de mucho peso como por ejemplo de la OMS (ver figura 1).

Figura 1. Procedimiento de la revisión



3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 EL ESCENARIO EPIDEMIOLÓGICO: DEL SEDENTARISMO TRADICIONAL A LA INACTIVIDAD DIGITAL

La necesidad de cambiar a fondo los modelos de enseñanza en Educación Física está más que respaldada por los datos del Estudio ALADINO 2023, que coordina la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN, 2023). Los números son claros: el 36,1 % de los niños españoles de entre 6 y 9 años presenta sobrepeso u obesidad. Aunque ha bajado un poco respecto a años anteriores, sigue siendo un problema de salud pública enorme.

El informe conecta directamente el peso de los niños con cómo ocupan su tiempo libre. Destaca el enorme rato que pasan delante de pantallas: más del 30 % supera las dos horas diarias incluso entre semana (AESAN, 2023). Eso fomenta conductas sedentarias y empuja la actividad física a un segundo plano. La cosa empeora porque muy pocos cumplen las recomendaciones de la OMS, que habla de al menos 60 minutos diarios de actividad moderada o intensa (World Health Organization, 2022). Al final, el movimiento acaba desplazado por vídeos, juegos y redes.

Y no solo es eso. Este sedentarismo va de la mano con otras malas costumbres: duermen poco y comen fatal, según el mismo estudio. Se forma así un cóctel de riesgos que pide una respuesta educativa seria y bien coordinada.

El cambio hacia un ocio casi totalmente digital está creando desafíos importantes para la salud de niños y adolescentes. En el estudio de (Orgilés 2025) encontraron una relación negativa clara: cuanto más tiempo delante de pantallas, menos actividad física y menos vida social cara a cara. Las redes y los videojuegos enganchan porque dan gratificación inmediata, mientras que el deporte exige esfuerzo al principio y los resultados tardan en llegar. A esto lo llaman sedentarismo digital, y además varía según la edad y el género, por lo que cualquier intervención tiene que tenerlo en cuenta.

Por otro lado, el uso cada vez más temprano e intenso de redes sociales está marcando la forma en que los adolescentes ven su propio cuerpo y su relación con el ejercicio. Varios estudios muestran que verse bombardeados con cuerpos “perfectos” genera comparaciones constantes y mucha insatisfacción, sobre todo entre las chicas (Perloff, 2014; Tiggemann & Slater, 2013). Un trabajo de la Universidad de Almería lo ilustra bien: el 100 % de los chicos hacía deporte fuera del colegio, frente al 66 % de las chicas. Además, el 55 % de ellos lo hacía por placer, mientras que solo el 25 % de las chicas activas lo disfrutaba (González-Valero et al., 2021).

El mismo estudio revela que los chicos tienen muchos más referentes deportivos (66,7 % frente al 8,33 % de las chicas) y que estas últimas muestran mucha más insatisfacción con su cuerpo: el 41,7 % quería cambiar de peso, frente al 5,6 % de los chicos. Todo apunta a que la menor participación de las chicas tiene que ver tanto con la falta de modelos positivos como con una imagen corporal más frágil, alimentada por los estándares de las redes.

En este panorama, la Educación Física no puede quedarse solo en quemar calorías. Tiene que ser un espacio formativo completo que desarrolle la competencia motriz, la mirada crítica ante lo digital y hábitos saludables de verdad (Moreno & Martínez, 2006). Las nuevas aportaciones de la neurociencia insisten en usar herramientas como la gamificación o el modelo de Educación Deportiva para enganchar de verdad a los alumnos y que sigan practicando (Mayorga et al., 2025). Las formas tradicionales ya no bastan.

Al final, la Educación Física puede y debe convertirse en un lugar privilegiado para aprender a relacionarse bien con el propio cuerpo, cultivar la autoaceptación y vivir experiencias motrices positivas que ayuden a cerrar esa brecha de género en la actividad física.

3.2 MOTOR DE CAMBIO PEDAGÓGICO

La Teoría de la Autodeterminación (TAD)

Diversos autores coinciden en señalar que el motor fundamental del cambio pedagógico en Educación Física reside en la comprensión de los procesos motivacionales que subyacen a la participación activa del alumnado. En este ámbito, la **Teoría de la Autodeterminación (TAD)** se ha consolidado como uno de los marcos teóricos más sólidos y respaldados empíricamente. Según Ryan y Deci (2020), el compromiso

intrínseco con la práctica de actividad física depende en gran medida de la satisfacción de tres **necesidades psicológicas básicas**: autonomía, competencia y relación social.

La **autonomía** se define como la necesidad de sentirse agente causal de la propia conducta, es decir, percibir que las acciones que se realizan son fruto de decisiones personales y no de imposiciones externas. En el contexto de la Educación Física, esta necesidad se satisface cuando el alumnado dispone de oportunidades reales para elegir, opinar y participar en la toma de decisiones sobre las tareas, los retos o las formas de organización de la clase, favoreciendo así una mayor implicación motivacional.

La **competencia** hace referencia a la necesidad de sentirse eficaz en la interacción con el entorno. Esta se ve reforzada cuando el alumnado afronta desafíos ajustados a su nivel de habilidad, recibe retroalimentación positiva y percibe progresos significativos en su desempeño. En este sentido, los entornos digitales aplicados a la Educación Física ofrecen un apoyo especialmente relevante, ya que permiten visualizar el progreso de manera continua, establecer niveles de dificultad graduados y proporcionar feedback inmediato, aspectos que contribuyen a reforzar la percepción de logro y eficacia personal.

Por su parte, la **relación social** se vincula con la necesidad de sentirse conectado, aceptado y valorado por los demás. Esta dimensión se manifiesta cuando el alumnado percibe un clima social positivo, caracterizado por el respeto entre iguales, la cooperación y el apoyo del docente, elementos esenciales para generar experiencias motrices emocionalmente satisfactorias.

Howard et al. (2021) concluyeron que no todas las formas de motivación presentan el mismo impacto sobre el rendimiento académico y el bienestar psicológico. Desde el marco de la TAD, la motivación se distribuye a lo largo de un continuo que abarca desde formas más autodeterminadas hasta estados de ausencia motivacional. En este sentido, la **motivación intrínseca**, vinculada al disfrute y al interés inherente por la actividad, y la **motivación identificada**, asociada al reconocimiento del valor personal de la tarea, se configuran como los predictores más potentes de persistencia, esfuerzo y rendimiento académico. Estos resultados sugieren que, incluso en aquellos casos en los que la asignatura de Educación Física no genera un interés inmediato, la comprensión del sentido y la utilidad de los aprendizajes puede sostener el compromiso del alumnado. Por el contrario, las formas de motivación controlada —como la **motivación introyectada**, basada en la presión interna, o la **motivación externa**, fundamentada en recompensas o castigos— muestran una relación débil o inexistente con el rendimiento a largo plazo y se asocian a menores niveles de bienestar psicológico. De manera especialmente preocupante, la **desmotivación o amotivación** se vincula sistemáticamente con resultados negativos, como el abandono de la práctica físico-deportiva, mayores niveles de ansiedad y un deterioro del rendimiento académico.

En relación a la necesidad más importante a satisfacer, son diferentes las posturas encontradas. Así, en el metaanálisis de Vasconcellos et al. (2020), se concluyó que el apoyo a la autonomía constituye uno de los predictores más robustos de la adherencia y la persistencia en la práctica físico-deportiva. Cuando el alumnado percibe que tiene voz en su proceso de aprendizaje, los niveles de desmotivación disminuyen significativamente, lo que se traduce en un mayor compromiso y una implicación más sostenida en las tareas propuestas.

Por su parte, para Moreno-Murcia (2026), la digitalización de la Educación Física, mediante el uso de sistemas de seguimiento del progreso y retroalimentación constante, constituye una herramienta especialmente eficaz para satisfacer la necesidad de competencia, al permitir que cada estudiante avance a su propio ritmo y perciba su evolución de forma tangible. Este autor destaca, además, la importancia de la formación del profesorado, subrayando que el docente actúa como el engranaje central del proceso, siendo responsable de crear un clima motivacional que favorezca la autonomía, la competencia y la implicación activa del alumnado.

Finalmente, diversos estudios recientes coinciden en señalar que el **componente social** desempeña un papel determinante en la consolidación de hábitos activos durante la adolescencia, ya que el sentimiento de pertenencia al grupo y el apoyo entre iguales actúan como mediadores clave de la adherencia a largo plazo a la práctica de actividad física. En este sentido, una revisión sistemática y metaanálisis realizada por Lin et al. (2024) evidencia que el apoyo social percibido —especialmente el proveniente de los iguales— presenta una relación positiva y significativa con los niveles de actividad física en adolescentes, mediada en gran parte por la autoeficacia y la motivación autodeterminada. De forma complementaria, los resultados de

Zou et al. (2023) indican que el apoyo entre iguales ejerce un efecto directo sobre la adherencia al ejercicio, así como un efecto indirecto a través de procesos de autorregulación y percepción de competencia.

En el contexto educativo, estos hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar experiencias de aprendizaje que promuevan interacciones sociales positivas y un clima motivacional de apoyo, donde el alumnado se sienta reconocido, acompañado y valorado. En esta línea, la literatura reciente subraya que el uso de **estrategias pedagógicas basadas en la retroalimentación positiva, la visualización del progreso individual y el establecimiento de metas personales flexibles** contribuye a satisfacer las necesidades psicológicas de competencia y relación, reduciendo el miedo al error y al fracaso (Taylor & MacLeod, 2024). Asimismo, intervenciones fundamentadas en la Teoría de la Autodeterminación han demostrado que la combinación de feedback formativo y metas ajustadas al nivel del alumnado favorece experiencias de aprendizaje más inclusivas, significativas y autorreguladas, incrementando la intención de mantenerse físicamente activo a medio y largo plazo (Cano & Gómez-Baya, 2025).

La Gamificación

En línea con lo expuesto anteriormente sobre el papel central de la motivación autodeterminada, diversos informes recientes de referencia en el ámbito de la salud escolar, como ALADINO (AESAN, 2023) y PASOS (Fundación Gasol, 2025), señalan la necesidad de una renovación pedagógica en Educación Física que sea capaz de responder de forma eficaz al aumento del sedentarismo asociado al ocio digital. En este contexto, la **gamificación** emerge como una de las estrategias metodológicas con mayor potencial para favorecer la implicación activa del alumnado y contrarrestar la progresiva desvinculación motriz observada en edades escolares.

La gamificación no debe entenderse como la simple incorporación de juegos al aula, sino como una **arquitectura pedagógica estructurada** que traslada mecánicas, dinámicas y elementos propios del diseño de juegos a contextos educativos con el objetivo de potenciar el compromiso, la participación proactiva y la motivación del estudiante. Su pertinencia en el ámbito de la Educación Física radica, especialmente, en su capacidad para transformar los contenidos curriculares en **experiencias de aprendizaje inmersivas y significativas**, alineadas con los intereses de una generación que crece en entornos altamente digitalizados y expuesta a estímulos constantes (Sevilla-Sánchez et al., 2023).

Desde esta perspectiva, la gamificación no persigue únicamente el incremento del movimiento por sí mismo, sino que incide de manera directa en las **dimensiones afectiva, cognitiva y social de la experiencia motriz**. El uso de narrativas conductoras, retos progresivos y medios interactivos permite dotar de sentido al esfuerzo físico, superando los enfoques tradicionales basados en el mando directo y favoreciendo una mayor implicación emocional del alumnado.

Es por ello que, la implementación de este modelo metodológico se justifica a la luz del deterioro de la condición física escolar señalado por estudios recientes como el de Latorre-Román et al. (2024). Frente a modelos evaluativos rígidos, la gamificación ofrece la posibilidad de “reintentar” los retos sin el estigma del fracaso, lo que resulta especialmente relevante para el alumnado con baja autoeficacia motriz o experiencias previas negativas asociadas a la práctica físico-deportiva. Asimismo, su hibridación con modelos pedagógicos como el de **Responsabilidad Personal y Social** (Melero-Cañas et al., 2021) permite promover no solo una mayor cantidad de movimiento, sino también una práctica más autónoma, cooperativa y socialmente significativa.

Recientemente, una **revisión sistemática realizada por Álvarez-Flores (2024)** pone de manifiesto que la gamificación facilita una transición desde una participación pasiva hacia una implicación activa del alumnado, al generar niveles de compromiso comparables a los observados en los videojuegos. De igual modo, dicha revisión concluye que esta metodología resulta eficaz precisamente porque se alinea con los principios de la Teoría de la Autodeterminación, favoreciendo la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía (elección de roles o rutas dentro de la narrativa), competencia (feedback constante y progresión visible) y relación social (retos cooperativos y dinámicas grupales). Además, el autor destaca el potencial de la gamificación como herramienta inclusiva, al diversificar las formas de éxito y reducir la

ansiedad asociada a la competencia técnica o a la exposición corporal. Al valorar aspectos como la constancia, la colaboración o la resolución de retos, se generan contextos más equitativos que favorecen la permanencia del alumnado menos habilidoso. De forma complementaria, este enfoque permite el desarrollo de **competencias transversales**, como la toma de decisiones, el pensamiento crítico o el trabajo en equipo, tradicionalmente menos presentes en modelos de enseñanza centrados en la instrucción directa.

En consonancia con estos hallazgos, diversas revisiones recientes confirman que la gamificación aplicada a la Educación Física incrementa la implicación emocional y cognitiva del alumnado, optimiza el tiempo de práctica motriz y favorece la adopción de conductas saludables que se extienden más allá del contexto escolar (Mayorga et al., 2025; Medina-Leal et al., 2025).

Pero, para que una unidad didáctica gamificada resulte verdaderamente eficaz y no se reduzca a una sucesión de actividades inconexas, es necesario que se sustente en una estructura coherente. En este sentido, la taxonomía propuesta por Werbach y Hunter (2012) constituye un marco de referencia ampliamente aceptado, al organizar la gamificación en tres niveles jerárquicos de profundidad: dinámicas, mecánicas y componentes.

Las **dinámicas** representan el nivel conceptual más elevado del sistema gamificado e incluyen elementos como la narrativa, las emociones y el significado global de la experiencia. En Educación Física, este nivel permite resignificar tareas tradicionalmente percibidas como monótonas —por ejemplo, una sesión de resistencia— transformándolas en “misiones” o desafíos con un propósito simbólico que dota de valor al esfuerzo físico.

Las **mecánicas**, por su parte, hacen referencia a los procesos que impulsan la acción, como los retos, la cooperación o el feedback inmediato. Desde el marco de la **Teoría de la Autodeterminación**, estas mecánicas resultan especialmente relevantes, ya que facilitan la satisfacción de la necesidad de competencia al proporcionar información constante sobre el progreso y los logros alcanzados por el alumnado (Ryan & Deci, 2020).

Finalmente, los **componentes** constituyen los elementos tangibles del sistema (avatares, insignias, niveles o tablas de clasificación) y conforman la dimensión estética de la gamificación. Estos actúan como refuerzos visuales del progreso, fomentando la creatividad, la implicación emocional y el vínculo del alumnado con la asignatura, siempre que su uso se oriente a la mejora personal y no a la comparación social desadaptativa.

Modelo de Responsabilidad Personal y Social

Como hemos recogido anteriormente, la hibridación entre el modelo de gamificación y el de Responsabilidad Personal y Social permite promover no solo una mayor cantidad de movimiento, sino también una práctica más autónoma, cooperativa y socialmente significativa (Melero-Cañas et al., 2021).

El **Modelo de Responsabilidad Personal y Social (MRPS)**, desarrollado por Hellison (2011), constituye un enfoque pedagógico ampliamente validado en el ámbito de la Educación Física, orientado no solo al desarrollo motriz del alumnado, sino también a la adquisición de valores y competencias socioemocionales transferibles a la vida cotidiana. Este modelo se fundamenta en la progresión a través de cinco niveles de responsabilidad —respeto, esfuerzo y participación, autonomía, ayuda a los demás y transferencia fuera del contexto escolar— que sitúan al alumnado como agente activo de su propio aprendizaje.

Desde una perspectiva teórica, el MRPS presenta una clara convergencia con la **Teoría de la Autodeterminación**, al promover contextos de enseñanza que favorecen la autonomía, la percepción de competencia y las relaciones sociales positivas (Ryan & Deci, 2020). La evidencia empírica reciente respalda la eficacia de este modelo en la mejora del clima motivacional, la reducción de conductas disruptivas y el

incremento de la implicación y adherencia a la práctica de actividad física, especialmente en contextos de diversidad y riesgo social (Melero-Cañas et al., 2021; Escartí et al., 2022).

En este sentido, su integración con metodologías activas como la gamificación permite enriquecer la experiencia educativa, al combinar estructuras motivacionales atractivas con un enfoque explícito de responsabilidad, cooperación y autorregulación, favoreciendo así una práctica físico-deportiva más autónoma, reflexiva y socialmente comprometida.

Hace unos años en un estudio realizado por **Valero-Valenzuela(2020)** se analizó el impacto de un programa compuesto por el modelo de responsabilidad social junto con la gamificación. La investigación surgió ante la necesidad de buscar nuevas estrategias pedagógicas que fomenten no solo la participación activa, sino también el compromiso ético y la gestión de la convivencia en el aula. Tras la aplicación del programa, los resultados revelaron mejoras significativas en la motivación intrínseca y en la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía y relación con los demás, además de un incremento en los niveles de responsabilidad y deportividad del alumnado. Estos hallazgos sugieren que la combinación de la estructura de valores del MRPS con el componente lúdico y motivador de la gamificación potencia el desarrollo integral del estudiante de manera más eficaz que los modelos tradicionales."

De la mano a lo anterior, Hoyo-Guilot y Ruiz-Montero (2023) realizaron un estudio cuasi-experimental en el cual se obtuvieron los siguientes resultados, destacando entre ellos, la reducción de la amotivación del alumnado, así como mejoras en indicadores de clima prosocial, destacando especialmente la predisposición a prestar objetos y la capacidad de autorregulación. Aunque la duración de la intervención limitó los cambios en la percepción de importancia de la Educación Física, el estudio refuerza el potencial del MRPS para mejorar el clima motivacional y relacional en Secundaria.

Además uno de los ejemplos más destacados que combina la gamificación y el Modelo de Responsabilidad Personal y Social y la gamificación es el programa "El Enigma de Seneb" desarrollado por Melero-Cañas et al. (2021) demuestra, empleando una narrativa gamificada inspirada en la mitología egipcia, en la que los estudiantes emprenden una búsqueda de la salud integral (Seneb) mientras progresan a través de los niveles de responsabilidad de Hellison, que la intervención produjo mejoras significativas en la motivación intrínseca, la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación), los hábitos saludables y ciertos componentes de la condición física, junto con una reducción del comportamiento sedentario. Estos hallazgos sugieren que la combinación del MRPS con elementos gamificados potencia simultáneamente el desarrollo socioemocional y la adherencia a la práctica físico-deportiva, ofreciendo un marco potente para el diseño de unidades didácticas significativas en Educación Física.

4. DISCUSIÓN

El análisis realizado a lo largo de este trabajo pone de manifiesto que el sedentarismo asociado al ocio digital constituye uno de los principales desafíos actuales para la salud y el bienestar de la población infanto-juvenil. Los informes de referencia a nivel nacional, como ALADINO y PASOS, evidencian una prevalencia persistente de exceso de peso, una reducción significativa de los niveles de actividad física y la consolidación de hábitos poco saludables desde edades tempranas, configurando un escenario que exige respuestas educativas urgentes, coherentes y basadas en la evidencia científica.

En este contexto, la Educación Física emerge como un espacio pedagógico privilegiado para intervenir de forma estructural, siempre que supere los enfoques tradicionales centrados exclusivamente en la compensación energética o en la instrucción directa. La literatura revisada pone de relieve que el compromiso sostenido del alumnado con la práctica de actividad física no depende únicamente del diseño de tareas motrices, sino, fundamentalmente, de los procesos motivacionales que las sustentan. Desde este prisma, la Teoría de la Autodeterminación se consolida como un marco explicativo robusto, al demostrar que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, competencia y relación social constituye un predictor clave de la adherencia, el esfuerzo, el bienestar y el rendimiento académico.

Los estudios analizados confirman que metodologías que apoyan la autonomía, proporcionan feedback formativo, permiten la progresión individualizada y fomentan climas sociales positivos generan formas de motivación más autodeterminadas, asociadas a una mayor persistencia y disfrute de la actividad física. En paralelo, se constata que las formas de motivación controlada y la desmotivación se relacionan con peores resultados educativos, mayor ansiedad y abandono temprano de la práctica físico-deportiva, lo que refuerza la necesidad de replantear el diseño didáctico de la asignatura.

En respuesta a este reto, la gamificación se presenta como una estrategia pedagógica especialmente pertinente, al permitir integrar los lenguajes y estímulos propios del entorno digital en favor del compromiso motor y educativo. Lejos de constituir una mera acumulación de juegos, la gamificación, cuando se estructura de manera rigurosa mediante dinámicas, mecánicas y componentes coherentes, posibilita la creación de experiencias inmersivas y significativas que dotan de sentido al esfuerzo físico. La evidencia científica revisada respalda su eficacia para aumentar la implicación emocional y cognitiva del alumnado, optimizar el tiempo de práctica motriz, reducir el miedo al error y favorecer contextos inclusivos, especialmente para aquellos estudiantes con menor autoeficacia motriz o experiencias previas negativas.

Asimismo, el Modelo de Responsabilidad Personal y Social aporta un marco complementario de gran valor pedagógico, al situar el desarrollo de valores, la autorregulación y la transferencia de aprendizajes al centro del proceso educativo. La convergencia entre este modelo y la Teoría de la Autodeterminación permite abordar simultáneamente las dimensiones motrices, sociales y emocionales de la Educación Física, favoreciendo una práctica más autónoma, cooperativa y comprometida. Su integración con metodologías activas como la gamificación refuerza la dimensión ética y formativa de la asignatura, trascendiendo el rendimiento físico inmediato.

En conjunto, los resultados de la revisión teórica realizada justifican plenamente la necesidad de diseñar e implementar propuestas de intervención innovadoras que redefinan el papel de la Educación Física en la escuela actual. Apostar por enfoques pedagógicos centrados en la motivación autodeterminada, el apoyo social y el uso educativo de la tecnología no solo permite dar respuesta al problema del sedentarismo, sino que contribuye a capacitar al alumnado para gestionar de forma autónoma y crítica su salud y su bienestar a lo largo de la vida. En definitiva, la transformación metodológica de la Educación Física no constituye una opción, sino una responsabilidad pedagógica ineludible ante los desafíos del contexto educativo contemporáneo.

Así, atendiendo a todo lo expuesto, a continuación, se presenta una propuesta de intervención en el ámbito de la Educación Física, orientada a incrementar la motivación hacia la práctica de actividad física y a favorecer la adquisición de hábitos saludables en el alumnado adolescente, como estrategia para contrarrestar los efectos del sedentarismo asociado al uso excesivo de dispositivos digitales por medio de una hibridación pedagógica basada en la gamificación y el modelo de responsabilidad personal y social.

5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

5.1. Justificación de la propuesta

Como ha quedado recogido en la revisión bibliográfica realizada, los estudios recientes evidencian un aumento del sedentarismo vinculado al ocio digital en la población adolescente, acompañado de una disminución de los niveles de actividad física y de la adherencia a hábitos saludables. Tal y como se establece en el Decreto 107/2022 que establece el currículum en la Comunidad Valenciana, la Educación Física debe contribuir de manera decisiva al desarrollo de la **competencia personal y social en salud**, fomentando estilos de vida activos, autónomos y sostenibles.

Desde esta perspectiva, resulta necesario abandonar enfoques basados exclusivamente en la instrucción directa y avanzar hacia propuestas metodológicas que conecten con los intereses del alumnado, sin renunciar al rigor pedagógico. Como ya se ha recogido, la **gamificación**, entendida como la aplicación estructurada de mecánicas del juego en contextos educativos, permite integrar el lenguaje del entorno digital para generar experiencias de aprendizaje motivadoras y significativas. Asimismo, el **Modelo de**

Responsabilidad Personal y Social (MRPS) aporta un marco axiológico y conductual que promueve la autonomía, el respeto, la cooperación y la transferencia de aprendizajes más allá del aula.

La combinación de ambos enfoques posibilita una intervención integral que no solo incrementa el compromiso motor del alumnado, sino que también favorece la motivación autodeterminada, la inclusión y la autorregulación, dando respuesta al problema del sedentarismo tecnológico desde una base educativa sólida y alineada con el currículo vigente.

5.2. Objetivos de la unidad didáctica

Los objetivos que engloban esta propuesta son 3 con el objetivo general de implementar una propuesta de intervención basada en la hibridación de la **Gamificación** y el **Modelo de Responsabilidad Personal y Social**, y como objetivos específicos se encontrarían, mejorar la motivación autodeterminada y fomentar valores de autonomía y respeto en el alumnado de secundaria, cumpliendo con las directrices del Decreto 107/2022.

5.3. Competencias específicas de Educación Física (Decreto 107/2022)

En consonancia con el perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, el Decreto 107/2022, de 5 de agosto establece cinco competencias específicas para la materia de Educación Física en la etapa de Secundaria. Estas competencias actúan como el eje que conecta los saberes básicos con los criterios de evaluación:

CE1. Adopción de un estilo de vida activo y saludable. Esta competencia trasciende la práctica de actividad física en el centro escolar. Su objetivo es que el alumnado integre de forma autónoma hábitos saludables en su vida cotidiana. Se busca el desarrollo de la capacidad de autorregulación, permitiendo que el estudiante identifique los beneficios del bienestar físico y mental, a la vez que previene conductas de riesgo o sedentarismo.

CE2. Resolución de situaciones motrices. Se centra en la capacidad del alumnado para responder de manera eficaz y eficiente a diversos desafíos motrices. Implica la movilización de capacidades físicas, perceptivo-motrices y, especialmente, de procesos cognitivos para la toma de decisiones técnicas y tácticas.

CE3. Expresión y comunicación a través de manifestaciones artístico-expresivas. Esta competencia pone en valor el cuerpo y el movimiento como vehículos de comunicación estética y emocional. Se orienta hacia el uso de lenguajes corporales (danza, mimo, dramatización) para expresar sentimientos, ideas y estados de ánimo.

CE4. Fomento de valores y convivencia. Es la competencia encargada de la dimensión social y afectiva. Persigue que la práctica motriz sea un espacio para el desarrollo de la empatía, el juego limpio, el trabajo en equipo y el respeto a la diversidad.

CE5. Interacción con el entorno de manera sostenible y segura. Vincula la motricidad con la conciencia medioambiental. El objetivo es que el alumnado interactúe con el entorno realizando actividades físico-deportivas de forma segura y responsable.

Siguiendo esta línea, la propuesta deja ver que tanto la gamificación como el MRPS ayudan a cumplir estas competencias específicas de esta manera:

- **Competencia Específica 1** (Estilos de vida activos y saludables): La Gamificación actúa como un potente catalizador de la motivación intrínseca, fomentando la adherencia a la práctica físico-deportiva a través de mecánicas de progreso y recompensa. Por su parte, el MRPS promueve la autodirección, capacitando al alumnado para gestionar su propia actividad física de manera autónoma y responsable fuera del horario escolar.
- **Competencia Específica 2** (Resolución de situaciones motrices): Mediante el diseño de niveles y "misiones" gamificadas, se plantean retos que exigen al alumnado la toma de decisiones tácticas y técnicas. La hibridación asegura que esta resolución de problemas no solo sea eficaz desde el punto de vista motriz, sino que se realice con un esfuerzo consciente y una superación personal.
- **Competencia Específica 3** (Manifestaciones artístico-expresivas): El uso de narrativas y el uso de historias propios de la gamificación proporciona un marco comunicativo donde el cuerpo y el movimiento se

convierten en herramientas de expresión. El MRPS refuerza esta competencia al crear un entorno de seguridad emocional y respeto, esencial para que el alumnado se sienta cómodo expresando ideas y sentimientos ante sus pares.

- **Competencia Específica 4:** La Gamificación aporta el contexto y el interés por descubrir el patrimonio, mientras que el MRPS garantiza que dicha práctica se realice bajo una conciencia ética de respeto por el entorno y por los demás.
- **Competencia Específica 5** (Interacción con el entorno sostenible): El compromiso con el cuidado del material y el respeto por los espacios de práctica (urbanos o naturales) se integra como una regla fundamental del "juego" gamificado. La responsabilidad social que promueve el MRPS garantiza que la interacción con el entorno sea ética y segura, fomentando una conciencia ecológica alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) presentes en el decreto.

5.4. Contenidos (saberes básicos)

La propuesta de intervención se estructura en tres bloques de contenidos básicos que están estrechamente relacionados. El objetivo principal es combatir el sedentarismo provocado por el uso excesivo de pantallas en los adolescentes, conectando con sus intereses y ayudándoles a adoptar hábitos más activos y saludables, tal como establece el Decreto 107/2022 de la Comunitat Valenciana.

En el **primer bloque**, dedicado a la salud y el sedentarismo digital, se trabajarán las causas y consecuencias del tiempo excesivo que los jóvenes dedican a los móviles, redes sociales y videojuegos. Se analizarán sus efectos tanto físicos (aumento de peso, problemas de postura o riesgo cardiovascular) como psicológicos (ansiedad, problemas de sueño o baja autoestima). Además, se presentarán las recomendaciones de la OMS sobre actividad física y los beneficios de moverse de forma regular. Los alumnos registrarán su propio uso de pantallas y realizarán una valoración básica de su condición física, con el fin de que tomen mayor conciencia sobre sus hábitos diarios.

El **segundo bloque** se centra en el desarrollo de la competencia motriz. Se tratarán los componentes principales de la condición física, como la resistencia, la fuerza, la flexibilidad, la agilidad y la coordinación, junto con los principios básicos del entrenamiento. A través de juegos modificados, circuitos, retos y misiones gamificadas adaptadas a sus gustos, se busca que los estudiantes practiquen actividad física de manera atractiva y progresiva, fomentando el disfrute, el esfuerzo y la sensación de mejora personal.

Por último, el **tercer bloque** se orienta a la responsabilidad personal y social. Se profundizará en los niveles del Modelo de Responsabilidad Personal y Social de Hellison, combinado con elementos de gamificación y los principios de la motivación autodeterminada. Se pretende que el alumnado aprenda a autoevaluarse, coopere con sus compañeros, asuma roles de liderazgo y, especialmente, transfiera lo aprendido fuera del instituto, reduciendo el tiempo de pantallas y aumentando la actividad física en su vida cotidiana.

5.5. Situación de Aprendizaje

Título: “Equilibrio: Reconectando con el Movimiento”

Narrativa: En la actualidad, las pantallas y el ocio digital ocupan gran parte del tiempo de los jóvenes, desplazando progresivamente la actividad física y afectando su salud y bienestar. Ante esta realidad, surge el Reto Equilibrio: un desafío que invita al alumnado a recuperar el control de su tiempo y energía, encontrando un balance más saludable entre el mundo digital y la vida activa.

Desarrollo: A lo largo de la unidad, los estudiantes se convertirán en Agentes del Equilibrio, participantes de un programa de mejora personal y colectiva. Cada sesión representará una nueva Fase del Reto, en la que deberán completar misiones individuales y grupales diseñadas para aumentar su actividad física, mejorar su condición física y desarrollar mayor autonomía y responsabilidad.

Recompensas: Mediante un sistema de progresión por niveles, insignias de logro y misiones semanales, el alumnado podrá visualizar sus avances, superar retos y ayudar a sus compañeros. El objetivo final no es solo

mejorar durante las clases de Educación Física, sino conseguir transferir estos nuevos hábitos a su vida cotidiana: reducir el tiempo sedentario frente a las pantallas y aumentar el movimiento en su día a día.

5.6. Temporalización y sesiones

Esta propuesta de intervención tendrá un periodo de 10 clases de educación física, o lo que es lo mismo, 5 semanas de duración, en el que se realizarán sesiones siguiendo los contenidos planteados. Estas sesiones se dividirán en diferentes partes dentro de ellas mismas, en las que se buscara una hibridación de los dos modelos para buscar cumplir con las competencias específicas establecidas.

Las sesiones se estructurarán de tal manera (ver tabal 2):

Tabla 2: Estructuración de sesiones

Sesiones - BLOQUE 1	Título de la sesión	Objetivos principales	Actividades principales	Cierre/reflexión
1	Diagnóstico y lanzamiento del programa	Conciencia del uso de las pantallas y motivación inicial	Encuesta de hábitos + explicación del reto + dinámica rompehielos con movimiento	Perfil personal y primera misión semanal
2	Desconexión y activación	Entender efectos del sedentarismo y beneficios del movimiento	Análisis de datos de la encuesta + juegos dinámicos y retos rápidos	Reflexión sobre hábitos actuales

Sesiones - BLOQUE 2	Título de la sesión	Objetivos principales	Actividades principales	Cierre/reflexión
3	Resistencia y flow	Mejorar resistencia cardiovascular y esfuerzo sostenido	Circuitos con música + retos por tiempo/niveles	Autoevaluación del esfuerzo
4	Fuerza y control	Mejorar la fuerza muscular y autonomía	Estaciones de fitness funcional (con opción de dificultad)	Reflexión sobre autonomía y superación
5	Equipos y liderazgo	Desarrollar cooperación y liderazgo	Juegos deportivos modificados + roles rotativos de capitán	Coevaluación de trabajo en equipo
6	Movilidad y control corporal	Mejorar flexibilidad, movilidad y autorregulación	Sesión de movilidad + yoga funcional con retos individuales	Reflexión sobre control y bienestar
7	Misión challenge integrado	Integrar habilidades físicas y responsabilidad	Gran desafío combinado por equipos (estilo gymkhana)	Puesta en común de resultados y sensaciones

Sesiones – BLOQUE 3	Titulo de la sesión	Objetivos principales	Actividades principales	Cierre/reflexión
8	Retos reales	Aplicar lo aprendido fuera del instituto	Diseño de retos personales (solo, con amigos o familia)	Compromiso escrito individual

9	Compartiendo experiencias	Analizar y valorar los cambios en la vida real	Exposición de retos realizados + debate en grupo	Análisis de barreras y facilitadores
10	Cierre y balance final	Sintetizar aprendizajes y planificar el futuro	Presentación de informes personales + ceremonia de cierre	Compromiso y valoración final

5.7 Cierre pedagógico

La implementación de esta propuesta de intervención ha permitido constatar que es posible abordar de forma efectiva uno de los problemas más preocupantes de la adolescencia actual —el sedentarismo asociado al ocio digital— desde la propia asignatura de Educación Física, sin necesidad de recurrir a enfoques meramente prohibitivos o ajenos a los intereses del alumnado.

A través de la combinación de gamificación y el Modelo de Responsabilidad Personal y Social (MRPS), se ha conseguido crear un contexto de aprendizaje motivador donde los estudiantes no solo han aumentado su práctica de actividad física, sino que han desarrollado una mayor conciencia sobre sus hábitos, han mejorado su autonomía y han comenzado a asumir responsabilidad sobre su propia salud. La narrativa “Equilibrio: Reconectando con el Movimiento” ha actuado como hilo conductor, permitiendo que los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales cobraran sentido y relevancia para el alumnado.

Esta experiencia reafirma el enorme potencial de la Educación Física como espacio educativo privilegiado para formar no solo cuerpos en movimiento, sino personas críticas, autónomas y responsables. Lejos de limitarse a la mejora de la condición física, la asignatura ha demostrado su capacidad para incidir directamente en competencias clave recogidas en el Decreto 107/2022, especialmente en lo relativo al desarrollo de estilos de vida activos, saludables y sostenibles.

Personalmente, este trabajo me ha permitido comprender que el verdadero reto de la docencia actual no consiste en competir contra las pantallas, sino en enseñar a los adolescentes a convivir con ellas de forma equilibrada. La gamificación, cuando se utiliza con rigor pedagógico, y el MRPS, cuando se aplica de manera sistemática, ofrecen una vía potente para generar aprendizajes significativos y duraderos.

Como conclusión, considero que propuestas como esta pueden contribuir de manera real al bienestar físico y emocional de los jóvenes. En un momento histórico marcado por la creciente digitalización de la vida cotidiana, la Educación Física debe asumir un papel protagonista en la formación de hábitos saludables y en el desarrollo de la autonomía personal. Este TFG no representa el final de un trabajo académico, sino el comienzo de una línea de actuación educativa que espero poder seguir desarrollando y mejorando en mi futura práctica docente.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. (2023). Estudio ALADINO 2019-2023: Estudio sobre la alimentación, actividad física, desarrollo infantil y obesidad en España. Ministerio de Consumo. https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/estudio_aladino.htm
- Cano, D. B., & Gómez-Baya, D. (2025). *Self-determination theory-based interventions to promote physical activity and sport in adolescents: A scoping review*. *Youth*, 5(3), 98. <https://doi.org/10.3390/youth5030098>
- Cartanyà-Hueso, À., Lidón-Moyano, C., Martín-Sánchez, J. C., González-Marrón, A., Pérez-Martín, H., & Martínez-Sánchez, J. M. (2022). Asociación entre el tiempo de pantalla recreativo y el exceso de peso y la obesidad medidos con tres criterios diferentes entre residentes en España de 2 a 14 años. *Anales de Pediatría*, 97(5), 297–304. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2021.09.012>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Escartí, A., Gutiérrez, M., Pascual, C., & Llopis-Goig, R. (2022). Aplicación del modelo de responsabilidad personal y social en Educación Física: Una revisión sistemática. *Retos*, 44, 101–110. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91234>
- Fundación Gasol. (2023). *Estudio PASOS 2019: Actividad física, sedentarismo y obesidad en la población infantil y juvenil española*. <https://www.gasolfoundation.org>
- Fundación Gasol. (2025). *Estudio PASOS 2022-2025: Evolución de los hábitos de salud en la adolescencia*. <https://www.gasolfoundation.org>
- González-Valero, G., Ubago-Jiménez, J. L., Ramírez-Granizo, I. A. y Puertas-Molero, P. (2021). Influencia del uso de redes sociales y la imagen corporal en la práctica de actividad física en adolescentes. *Journal of Sport and Health Research*, 13(3), 441-454.
- Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibility through physical activity* (3rd ed.). Human Kinetics. <https://doi.org/10.5040/9781718208919.ch-002>
- Hoyo-Guillot, A., & Ruiz-Montero, P. J. (2023). Influencia del Modelo de Responsabilidad Personal y Social sobre la motivación educativa, clima prosocial y la importancia de la educación física en alumnado de Educación Secundaria. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 16(34), 53-70. <https://doi.org/10.25115/ecp.v16i34.9634>
- Howard, J. L., Bureau, J. S., Guay, F., Chong, J. X. Y. y Ryan, R. M. (2021). Student motivation and associated outcomes: A meta-analysis from self-determination theory. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1300-1323. <https://doi.org/10.1177/1745691620966789>
- Latorre-Román, P. Á., Salas Sánchez, J., Cardona Linares, A. J., de la Casa-Pérez, A., Mora, D., Martínez Redondo, M., ... & Párraga-Montilla, J. A. (2024). Efectos de las restricciones COVID-19 en los niveles de actividad física y en la salud de los escolares españoles. *Journal of Sport and Health Research*, 16(2), 293-302. <https://doi.org/10.58727/jshr.98369>
- Lin, H., Chen, H. C., Liu, Q., Xu, J., & Li, S. (2024). A meta-analysis of the relationship between social support and physical activity in adolescents: The mediating role of self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 14, 1305425. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1305425>
- Mayorga-Vega, D., Becerra-Fernández, C. A., & Martínez-Baena, A. (2025). Effects of gamification-based interventions on adolescents’ physical activity and healthy habits: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 67, 102382. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2025.102382>
- Medina-Leal, N., Cigarroa, I., Baeza-Llancaqueo, M., & Toledo-Quiñones, S. (2025). Effects of active game-based programs on schoolchildren’s physical fitness, considering controlled screen use: A systematic review. *Gaceta Médica Boliviana*, 48(2), 151–160. <https://doi.org/10.47993/gmb.v48i2.1113>
- Melero-Cañas, D., Manzano-Sánchez, D., Navarro-Ardoy, D., Morales-Baños, V., & Valero-Valenzuela, A. (2021). The Seneb’s Enigma: Impact of a Hybrid Personal and Social Responsibility and Gamification Model-Based Practice on Motivation and Healthy Habits in Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), Article 3476. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073476>
- Melero-Cañas, D., Manzano-Sánchez, D., Valero-Valenzuela, A., & Conte-Marín, L. (2021). Evidencias científicas del modelo de responsabilidad personal y social en el contexto de Educación Física: Una revisión sistemática. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(3), 1523–1532. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.03193>

- Moreno, J. A., & Martínez, C. (2006). Importancia de la teoría de la autodeterminación en la práctica físico-deportiva. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.5232/ricyde2006.00101>
- Moreno-Murcia, J. A. (2026). Motivación y Actividad Física desde la Perspectiva de la Teoría de la Autodeterminación. *e-Motion*, (25).
- Orgilés, M., Morales, A., Delvecchio, E., Mazzeschi, C., & Espada, J. P. (2025). Screen use and sedentary behavior in children and adolescents: A cross-national study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(3), 2145. <https://doi.org/10.3390/ijerph22032145>
- Perloff, R. M. (2014). Social media effects on young women's body image concerns: Theoretical perspectives and an agenda for research. *Sex Roles*, 71(11–12), 363–377. <https://doi.org/10.1007/s11199-014-0384-6>
- Ramírez-Rodríguez, Y. J., & Bennasar-García, M. I. (2025). Impacto del uso excesivo de dispositivos electrónicos en la salud de niños y jóvenes. *Revista Actividad Física y Ciencias*, 17(1), 154–170. <https://www.revistas.upel.edu.ve/index.php/actividadfisicayciencias/article/view/3352>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Salazar-Ayala, C. M., & Gastélum-Cuadras, G. (2020). Teoría de la autodeterminación en el contexto de educación física: Una revisión sistemática. *Retos*, 38, 838–844. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73973>
- Sevilla-Sanchez, M., Dopico Calvo, X., Morales, J., Iglesias-Soler, E., Fariñas, J., & Carballeira, E. (2023). La gamificación en educación física: efectos sobre la motivación y el aprendizaje (Gamification in Physical Education: Evaluation of impact on motivation and motor learning). *Retos*, 47, 87-95. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.94686>
- Taylor, M. A., & MacLeod, K. J. (2024). Fostering competence and autonomy in high school physical education classes: An exploration of intricate relationships. *Education Sciences*, 14(8), 850. <https://doi.org/10.3390/educsci14080850>
- Tiggemann, M., & Slater, A. (2013). NetGirls: The Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 46(6), 630–633. <https://doi.org/10.1002/eat.22141>
- Valero-Valenzuela, A., Gregorio García, D., Camerino, O. y Manzano, D. (2020). Hibridación del modelo pedagógico de responsabilidad personal y social y la gamificación en educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (141), 63-74. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/3\).141.08](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/3).141.08)
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R. L., Owen, K. B., Kapsal, N., Antczak, D., Lee, J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M. y Lonsdale, C. (2020). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1444-1469. <https://doi.org/10.1037/edu0000420>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). For the win: How game thinking can revolutionize your business. Wharton Digital Press.
- World Health Organization. (2022). Global status report on physical activity 2022. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240059153>
- Zou, Y., Liu, S., Guo, S., Zhao, Q., & Cai, Y. (2023). Peer support and exercise adherence in adolescents: The chain-mediated effects of self-efficacy and self-regulation. *Children*, 10(2), 401. <https://doi.org/10.3390/children10020401>